



Lista de preços

Produtos para Eletrificação 2024

Lista de Preços 2024

Rev. 24

INFORMAÇÕES GERAIS, CONDIÇÕES DE VENDA E LOGÍSTICA

Material de instalação

- 1 Interruptores e tomadas residenciais
- 2 Sistema de automação residencial e vídeo porteiro
- 3 KNX - Sistema inteligente para automação o predial/residencial

Distribuição de energia

- 4 Proteção elétrica e dispositivos modulares
- 5 Disjuntores em caixa moldada e aberta
- 6 Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática
- 7 Medidores
- 8 Monitores de isolação
- 9 Capacitores e controladores de fator de potência
- 10 Proteção de energia
- 11 Quadros e painéis certificados
- 12 Produtos clássicos de disjuntores, spare parts e serviços

Automação e controle

- 13 Contatores
- 14 Proteção para motores
- 15 Proteção inteligente UMC100.3
- 16 Softstarters
- 17 Sinalização e comando
- 18 Chaves fim de curso
- 19 EPRs - Produtos eletrônicos e relés
- 20 Produtos de segurança
- 21 Sistema de proteção contra arco elétrico

Sustentável

- 22 Linha de Produtos e soluções para o mercado Sustentável

Média Tensão

- 23 Produtos de Média Tensão

Índice

	Informações gerais
0/5	Condições Gerais de Venda
0/26	Overview - Produtos para Eletrificação
0/31	Central de Relacionamento com o Cliente
0/33	Catálogos de Eletrificação

Prezado cliente,

Esta lista de preços tem os seguintes objetivos:

- Apresentar soluções completas de produtos para eletrificação de média e baixa tensão, e seus respectivos preços;**
- Facilitar os orçamentos, fornecendo informações técnicas por meio de uma descrição básica dos produtos.**

No entanto, cumpre – se destacar que:

- a) Os preços desta lista são considerados por peça, não por embalagem e são expressos em reais (R\$) e figuram com ICMS, sem IPI;**
- b) A lista de preços deve ser considerada para venda à comercialização ou industrialização no estado de São Paulo e para uso e consumo próprio em todo o País;**
- c) Para os demais Estados (exceto São Paulo), multiplicar pelo coeficiente correspondente à diferença do ICMS, de acordo com o produto selecionado;**
- d) Para definições técnicas mais detalhadas, deve-se consultar o catálogo do produto;**
- e) As fotos dos produtos são meramente ilustrativas;**

Os pedidos estarão sempre sujeitos às Condições Gerais de Vendas da ABB.

A ABB se reserva:

- f) O direito de modificar esta lista sem prévio aviso;**
- g) Esta lista substitui e cancela as anteriores;**
- h) Esta lista de preços só deve ser usada com as novas Condições de Venda de 2024. Não será aceita, nem será válida, a aplicação desses preços com as condições de venda de 2023.**

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

0. CONDIÇÕES GERAIS

- 0.1 O fornecimento de componentes, equipamentos e sistemas (doravante designados conjunta e abreviadamente os “fornecimentos”) pela ABB Eletrificação Ltda. (doravante designada abreviadamente a “ABB”) é regulado pelas presentes Condições Gerais de Venda (doravante designadas abreviadamente as “Condições gerais”), salvo quando for expressamente acordado em contrário na proposta apresentada pela ABB ao Comprador (doravante designada abreviadamente a “Proposta”) ou na aceitação, pela ABB, da encomenda colocada pelo Comprador junto da ABB com base na Proposta (doravante designadas respectiva e abreviadamente a “aceitação da encomenda” e a “encomenda”), cujas condições serão considerados como Condições especiais face às presentes Condições Gerais.

Quaisquer outras condições que não tenham sido alvo de acordo expresso da ABB não serão válidas.

- 0.2 O comprador teve conhecimento das presentes Condições Gerais a partir do momento em que é informado do endereço do site Internet (new.abb.com/br) onde as mesmas podem ser consultadas, quer tal informação seja ou não acompanhada por uma cópia das presentes Condições Gerais. Alternativamente, se o Comprador já tiver recebido previamente estas Condições Gerais, no âmbito das suas relações comerciais com a ABB, estas deverão ser consideradas pelo Comprador, para todos os efeitos, quando colocar a encomenda.

1. PROPRIEDADE INTELECTUAL, INDUSTRIAL E CONFIDENCIALIDADE

- 1.1 As presentes Condições Gerais de Vendas são aplicáveis a todos os fornecimentos e prestação de serviços da ABB.
- 1.2 A aceitação da Proposta da ABB, pelo Comprador, implica na aceitação tácita destas Condições Gerais de Vendas e deverá ser recebida pela ABB antes de expirado o período de validade da Proposta. Não obstante, o início do fornecimento ou a prestação de serviços pela ABB, também implicará na aceitação tácita destas Condições Gerais de Venda pelo Comprador, na hipótese do aceite da proposta não ter sido formalizado no prazo indicado.
- 1.3 A emissão de um Pedido de Compras ou documento equivalente pelo Comprador caracteriza a aceitação pelo Comprador de todas as condições da proposta da ABB e destas Condições Gerais de Vendas.
- 1.4 Caso um Pedido de Compras ou documento equivalente contenha disposições contraditórias às condições da proposta da ABB e destas Condições Gerais de Vendas, prevalecerão as condições da proposta da ABB e destas Condições Gerais de Vendas.
- 1.5 Quando se tratar de Pedidos de Compras encaminhados à ABB pelo Comprador, a aceitação dos mesmos, pela ABB, ocorrerá unicamente de modo expresso, e não por decurso de prazo.

2. ESCOPO DE FORNECIMENTO

- 2.1 O escopo de fornecimento e/ou de prestação de serviços está restrito exclusivamente àquele expressamente descrito na Proposta.
- 2.2 Todo e qualquer fornecimento e/ou prestação de serviços não expressamente listado na Proposta será considerado fornecimento adicional, dependendo de nova proposta da ABB, com seu respectivo preço, prazo e demais condições.

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

- 2.3 A ABB será responsável pela obtenção apenas das licenças e autorizações que devam ser emitidas pelas autoridades competentes, e em nome da ABB. Quaisquer licenças e/ou autorizações necessárias para o fornecimento e prestação de serviços da ABB, que devam ser emitidas em nome do Comprador serão de responsabilidade exclusiva do Comprador, incluindo, sem se limitar, licenças e autorizações de ordem ambiental.
- 2.4 A transferência da propriedade dos bens fornecidos pela ABB ao Comprador ocorrerá automaticamente quando do pagamento total e pleno do valor indicado na Proposta. Dessa forma, em face de tal reserva de domínio, nos termos do Artigo 521 e seguintes do Código Civil, enquanto o Comprador não efetuar o pagamento integral do valor acordado, os bens objeto da Proposta permanecerão de propriedade da ABB.
- 2.4.1 Em caso de mora do Comprador, a ABB procederá à sua notificação extrajudicial e/ ou ao protesto do respectivo título, com a finalidade de reaver, às custas daquele, o(s) bem(ns) que estejam em sua posse.
- 2.4.2. Não havendo a devolução no prazo de 10 (dez) dias contados da notificação extrajudicial ou do protesto do título, a ABB poderá requerer, liminarmente e sem audiência do Comprador, a apreensão e depósito judiciais do(s) respectivo(s) bem(ns).
- 2.4.2.1 Ocorrendo a hipótese prevista nesta cláusula 2.4.2, a ABB poderá, caso julgue necessário, solicitar em juízo a alienação do(s) bem(ns), com o intuito de evitar sua depreciação ou perecimento, executando o montante auferido na venda, nos termos dos artigos 824 e seguintes do Novo Código de Processo Civil. Nesse caso, a avaliação pecuniária do(s) bem(ns) em reserva de domínio competirá a perito indicado pela ABB, cujos honorários serão suportados pelo Comprador.
- 2.4.3 Todos os custos incorridos pela ABB em virtude do disposto nas Cláusulas acima deverão ser ressarcidos no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados da notificação da ABB neste sentido.
- 2.5. Fica acordado que, nos casos onde a execução do escopo contratual (i) implique na disponibilização/envio para o local da Obra por parte da Contratada de materiais e equipamentos que não necessariamente serão utilizados em sua totalidade para implementação do projeto, tais como, mas não se limitando, metragem superior ao necessário de cabos, quantidade excedente de sobressalentes, dentre outros e (ii) cujo fornecimento excedente de tais itens não tenha sido expressamente contratado pelo Cliente, estes serão caracterizados como “sobras”, devendo o Cliente efetuar a devolução dos mesmos à Contratada, inclusive mediante a emissão de nota fiscal de devolução.

3. ALTERAÇÕES

- 3.1 O Comprador tem o direito de solicitar alterações no escopo da Proposta, as quais poderão determinar um aumento ou redução na quantidade, tipo, qualidade, ou espécie dos produtos ou serviços, ou de qualquer parte destes, assim como alterações dos prazos acordados, sendo certo que qualquer alteração deverá ser aprovada pela ABB.
- 3.2 Qualquer alteração na Proposta solicitada pelo Comprador, deverá ser acordada com a ABB, e esta proferirá seu aceite expresso, ficando certo que os preços, prazos e garantias serão revistos pela ABB, com o propósito de adequá-los, tendo como base as consequências que tal alteração causar na execução da Proposta, sem prejuízo do item 3.6 abaixo.

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

- 3.3 Caso ocorra qualquer dos eventos abaixo listados, que venham a impactar a execução da Proposta, as Partes se comprometem a repactuar as condições contratuais, devendo ser realizado ajuste no preço e o prazo, a fim de refletir a nova situação. Segue abaixo rol exemplificativo de tais situações:
- i) Alteração no escopo e/ou condições de execução da Proposta;
 - ii) Alteração nas leis e regulamentos;
 - iii) Alteração nas condições ambientais;
 - iv) Alteração na operação da planta do Comprador;
 - v) Alteração na estratégia de produção do Comprador;
 - vi) Aumento ou diminuição da planta do Comprador;
 - vii) Grandes “upgrades” ou modificações na planta do Comprador;
 - viii) Incidentes de falhas/quebras na planta do Comprador, desde que consideráveis e não causados pela ABB;
 - ix) Alteração nos programas e/ou normas de qualidade, segurança e saúde das Partes;
 - x) Atrasos por parte do Comprador no cumprimento de suas obrigações de acordo com a Proposta;
 - xi) Erros e/ou defeitos nos projetos, desenhos e demais informações fornecidas pelo Comprador à ABB, exceto nos casos em que a ABB especifica e expressamente se responsabilizar por tais projetos, desenhos e/ou demais informações;
 - xii) Eventos de caso fortuito ou de força maior;
 - xiii) Atraso na obtenção de licenças ambientais e autorizações de ordem ambiental; e
 - xiv) Atraso no recebimento de equipamentos e materiais, por solicitação e/ou recusa do Comprador;
- 3.4 Tais alterações deverão ser refletidas na Proposta através de aditivo.
- 3.5 A ABB também poderá solicitar alterações na Proposta, devendo, nestes casos, serem seguidas as disposições dos itens 3.2, 3.3 e 3.4 acima, bem como o 3.6.
- 3.6 Fica estabelecido que na hipótese de solicitação pelo Comprador de redução e/ou alteração do escopo da Proposta, que já estiver em execução, o Comprador reembolsará a ABB pelos custos já incorridos e/ou comprometidos que não puderem ser aproveitados na execução do escopo modificado.

4. PREÇOS e AJUSTES DE PREÇO

- 4.1 Os preços constantes da Proposta da ABB são válidos para as quantidades e características especificadas na Proposta.
- 4.2 Os preços da Proposta são reajustáveis com base na fórmula indicada na própria proposta e no menor prazo permitido pela legislação, qual seja, doze meses contados da apresentação da Proposta.
- 4.3 Os preços incluem apenas os impostos, contribuições e demais despesas expressamente mencionados na Proposta.
- 4.4. Ajuste de preço - Os preços são resolutos até [preencher a data de vencimento do preço fixo] (doravante denominada “Data de Vencimento”). Na Data de Vencimento e posteriormente a cada 3 meses, os preços estão sujeitos a reajuste se o Índice de Preços ao Produtor da OECD (Preços - Índices de Preços ao Produtor (PPI) - Dados da OCDE) apresentar uma variação de mais/menos de +/- 2% desde o data de envio do lance/oferta ou último ajuste de preço. Nesse caso, a ABB se reserva no direito de ajustar o preço de acordo para incluir o respectivo aumento. [ou como alternativa, caso queira ter índices mais detalhados, adicione [inserir índice de trabalho oficial local] para mão de obra, taxas da London Metal Exchange – LME (www.lme.com) para cobre, alumínio, prata e CRU Group (<https://cruonline.crugroup.com>) para aço.

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

5. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO e PRAZO DE ENTREGA

- a) Danos Liquidados (L/D) por Atraso 0,5% - 1,0% por semana inteira até 10% da parcela atrasada na última data de entrega confirmada (ou alternativamente 0,1% por dia até 10% da parcela atrasada apenas se exclusivamente atribuível à falha da ABB.
- b) L/D são o único recurso para atraso, exceto para rescisão após o máx. L/D's foram alcançados.
- c) Entrega conforme Incoterm. No caso de negócio de projeto, o prazo de entrega é contado a partir da documentação aprovada e assinada (congelamento do projeto) pelo cliente e (em caso de necessidade com base na avaliação de crédito) recebimento da garantia financeira (L/C ou adiantamento). Se a aprovação do projeto for atrasada pelo cliente, a ABB tem o direito de adiar a entrega de acordo.
- d) Incoterms de entrega – O prazo de entrega do Incoterm deve ser consistente entre fábrica-RDC/LSO e LSO/cliente.
- e) Incoterms: para obter um reconhecimento de receita mais rápido em toda a cadeia de valor, é necessário que haja um acordo subsidiário completo dos Incoterms, incluindo o local nomeado.
- f) Incoterms recomendados CPT, CIP, CFR, CIF, porta nomeada FCA.

- 5.1 O prazo e a forma de pagamento serão definidas na Proposta da ABB.
- 5.2 Os eventos geradores de pagamento considerar-se-ão, para todos os efeitos contratuais cumpridos a partir da data do aviso que a ABB encaminhará ao Comprador ou quem o represente, de que ocorreu tal cumprimento.
- 5.3 Ocorrendo atraso de pagamento, aplicar-se-á à parcela em atraso multa moratória de 3% (três por cento), juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês e correção monetária pelo IGP-M, pro rata die desde a data do início do atraso até a data do efetivo pagamento, sem prejuízo do direito da ABB de rever os prazos, preços e demais condições contratuais, de forma a refletir as consequências desse atraso.
- 5.4 Sem prejuízo do disposto acima, fica desde já ajustado que o Comprador deverá ressarcir todos os custos e despesas incorridas pela ABB em decorrência de eventual cobrança extrajudicial.
- 5.5 Os pagamentos devidos à ABB não poderão ser suspensos ou reduzidos sem que tal procedimento tenha sido previamente autorizado por escrito pela ABB. Em qualquer hipótese de suspensão ou redução de pagamentos (glosa/compensação), tem-se que estes poderão ser realizados, uma vez autorizado por escrito pela ABB, apenas em virtude desta Proposta. Em nenhuma hipótese poderão ser realizadas retenções com base em créditos oriundos de outros contratos celebrados pelas Partes.

A ABB reserva o direito de não apresentar qualquer tipo de garantia financeira para assegurar o evento de pagamento, salvo se tal condição estiver expressamente descrita no Contrato/ Pedido de Compras.

- 5.6 A ABB não apresentará o comprovante de quitação do pagamento decorrente da contratação da garantia financeira. Os pagamentos devidos não poderão ser suspensos, caso a ABB não apresente o comprovante.
- 5.7 O Comprador, desde já, declara-se ciente de que a ABB poderá ceder quaisquer dos créditos que detenha contra ele em função de qualquer Contrato e/ou Pedido de Compra, sem necessidade de notificação prévia.
- 5.8 O prazo de entrega dos produtos será considerado a partir do recebimento do pedido de compra esclarecido nos seus pontos técnicos e comerciais, mesmo que a ABB tenha enviado a “confirmação automática da ordem de venda, com comentários”.

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

Exemplos:

A) Pedidos registrados e aguardando aprovação de itens alternativos, aguardando detalhes técnicos ou de quantidade.

B) Pedidos não registrados devido a cadastro do cliente (novo) ou em análise financeira de crédito ao cliente

5.9 O prazo de entrega é ex-works, ou seja, prazo de expedição do pedido (em dias úteis), após a confirmação da ordem de venda, estará sujeito à confirmação de disponibilidade no estoque, e seguirá os seguintes critérios de acordo com os itens classificados e publicados nesta lista de preços:

Código	Prazo
A	3 dias Úteis
B	10 Dias
C	30 Dias
D	40 Dias
E	50 Dias
F	60 Dias
G	70 Dias
H	80 Dias
I	Sob Consulta

- 5.10 Os prazos informados acima, definidos como padrão, poderão ser alterados a qualquer momento pela ABB. Prazos solicitados em desacordo com política de entrega padrão acima, serão reclassificados automaticamente para o prazo padrão e antecipações serão tratadas caso a caso. Para os produtos classificados com o Código I, será necessária a verificação do prazo caso a caso.
- 5.11 Aos prazos de entrega, informados no item 5.2 acima, deverá ser adicionado o tempo de transporte, conforme cláusula 6.
- 5.12 O prazo pode variar em função da quantidade de itens do pedido de compra. Os prazos podem ser alterados sem aviso prévio, a critério da própria ABB. Os clientes devem estar atentos à última versão da Lista de Preço, que deverá refletir mais claramente o status de nosso estoque e as confirmações das ordens registradas.
- 5.13 Apenas serão aceitas devoluções de itens A, previamente autorizadas pelo time ABB e desde estejam em suas embalagens originais e em perfeito estado, possibilitando comercialização. Para materiais com classificação diferente de A, e aqueles que são fornecidos como montados, versões especiais ou projetados e fabricados especificamente para a ordem de venda, não serão aceitos cancelamento, modificação ou devolução. E Eventual concessão do crédito no valor da devolução pré-aprovada está condicionada ao aceite final da ABB. Caso a devolução não atenda aos requisitos acima, o material ficará à disposição do cliente para retirada (em até 3 dias úteis) e o crédito não será concedido.

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

- 5.14 Para qualquer rejeição de entrega de produtos em transporte ou na recepção do cliente, sem razões justificadas e que não seja responsabilidade da ABB, serão cobrados os custos de transporte e de gestão, que serão informados posteriormente.
- 5.15 Os produtos serão acondicionados convenientemente em embalagens Coletivas próprias para transporte rodoviário.
- 5.16 A descarga dos itens no destino (do transporte) será de responsabilidade do cliente.
- 5.17 Caso, por ocasião da entrega do fornecimento, este não possa ser recebido pelo Cliente, a ABB reserva-se o direito de armazená-lo em suas instalações ou em local diverso, por conta e risco do Cliente, a quem caberá providenciar o correspondente seguro.
- 5.18 Em caso de danos e avarias nas embalagens dos produtos, provenientes do transporte, o Cliente deverá recusar a entrega no ato do recebimento, informando no verso da nota fiscal e no protocolo de recebimento de carga, como motivo da recusa, as avarias observadas nas embalagens. Estas avarias devem ser comunicadas ao CRC (Central de Relacionamento com Cliente) - ABB Eletrificação. Após o aceite e recebimento do material, não serão aceitas reclamações referentes a materiais faltantes ou fisicamente danificados. Lembrando que essa informação também está refletida nas fitas das embalagens despachadas, como abaixo indicado:

ATENÇÃO!

**Antes de receber a sua carga, confirme que não há avarias nas embalagens.
Confira número de volumes x Nota Fiscal
Toda e qualquer avaria descreva no conhecimento de transporte e comunique a
equipe de atendimento ABB.**

- 6.1.1 O tempo de transporte é o tempo de entrega contratual acordado entre a ABB e as empresas de transporte, de acordo com a localização. Poderá ser considerada como referência a seguinte tabela de tempo de trânsito para as capitais, em dias úteis:

UF	Estado	Tempo de entrega
AC	Acre	8
AL	Alagoas	8
AP	Amapá	15
AM	Amazonas	16
BA	Bahia	6
CE	Ceará	8
DF	Distrito Federal	4
ES	Espírito Santo	4
GO	Goiás	4
MA	Maranhão	9
MT	Mato Grosso	6
MS	Mato Grosso do Sul	3
MG	Minas Gerais	1
PA	Pará	9

UF	Estado	Tempo de entrega
PB	Paraíba	8
PR	Paraná	1
PE	Pernambuco	7
PI	Piauí	10
RJ	Rio de Janeiro	2
RN	Rio Grande do Norte	9
RS	Rio Grande do Sul	3
RO	Rondônia	7
RR	Roraima	16
SC	Santa Catarina	1
SP	São Paulo	1
SE	Sergipe	8
TO	Tocantins	7

- 6.1.3 O tempo de trânsito está sujeito a alterações, sem aviso prévio.

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

7. ENTREGA/ARMAZENAGEM

- 7.1 Todos os Produtos, Materiais e Sistemas serão entregues de acordo com a condição “EX-WORKS” do Incoterms 2010, exceto se de outra forma expressamente especificado na Proposta da ABB.
- 7.2 Os produtos serão embalados/acondicionados segundo a sistemática usual da ABB para o tipo específico de produto.
- 7.3 Caso, por ocasião da entrega do fornecimento, este, por qualquer razão, não possa ser recebido pelo Comprador, a ABB reserva-se o direito de armazená-lo em suas instalações ou em local diverso, por conta e risco do Comprador, a quem caberá providenciar o correspondente seguro. Ocorrendo a hipótese prevista neste item, aplica-se o disposto no item 5.2 acima.
- 7.3.1 O Comprador deverá reembolsar todos os custos incorridos pela ABB decorrentes do armazenamento do fornecimento, em até 5 (cinco) dias corridos, a contar de notificação da ABB neste sentido.
- 7.4 A ABB entregará o fornecimento com reserva de domínio, nos termos do Artigo 521 e seguintes do Código Civil Brasileiro, até o pagamento integral do preço do fornecimento.

8. TRIBUTOS

- 8.1 O preço da Proposta inclui a tributação ali expressamente especificada, sendo que os demais tributos eventualmente incidentes sobre o fornecimento e/ou prestação de serviços devem ser incluídos posteriormente no preço.
- 8.2 Quaisquer tributos, encargos e/ou obrigações legais que venham a ser criados, ou alterações em legislação vigente (alíquotas e/ou base de cálculo), após a data da proposta, e que repercutam direta ou indiretamente nos preços, implicarão na revisão automática destes para mais ou para menos, na exata proporção da alteração, a ser aplicável no preço das propostas presentes e futuras.
- 8.3 Salvo se expressamente previsto de outra forma na Proposta, na hipótese de fornecimento de produtos, materiais ou equipamentos, em que a ABB seja considerada pela legislação estadual como substituta tributária, tem-se que a ABB jamais será responsável pelo pagamento do diferencial de alíquota do ICMS, cabendo este pagamento sempre ao Comprador.
- 8.4 Quando aplicável, nos casos onde ocorra alteração da legislação e/ou convênios que determinam a tributação de ICMS ST (Substituição Tributária), as Partes procederão com a atualização das condições comerciais que regem a contratação, a fim de refletir no preço e no cumprimento de obrigações acessórias relacionadas à exclusão ou inclusão do referido imposto, neste último, resguardando à parte responsável o direito à emissão de nota fiscal complementar. O ICMS ST, como imposto devido ao final da cadeia de consumo tem como característica a inclusão de seu valor no preço do produto comercializado, refletindo no valor total da transação.
- 8.5 O Comprador declara e confirma que, quando da requisição de proposta técnica comercial à ABB, informou todos os regimes fiscais para os quais possui ou está em fase de obtenção de benefícios, visando sua repercussão no preço ofertado pela ABB. Em não tendo sido informados referidos benefícios durante a fase de negociações e aprovação da Proposta

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

Comercial pelo Cliente e, no momento do faturamento, for verificado o enquadramento do Comprador nos mesmos, os preços poderão ser revisados pela ABB com o fim de neutralizar impactos tributários e/ou financeiros na contratação.

- 8.6 Se, por ocasião do faturamento e/ou entrega dos produtos ou serviços, o Comprador não houver comprovado a obtenção das isenções e quaisquer outros benefícios fiscais considerados nos preços da Proposta, estes serão majorados em montante que reflita a não obtenção das referidas isenções e benefícios fiscais.
- 8.7 As Partes acordam que nos casos em que houver realização de serviços de instalação de equipamentos quando estes forem vendidos pela ABB, o valor referente aos serviços será considerado para base de cálculo de ICMS, com reflexo no PIS/COFINS e IPI.
- 8.8 Quando aplicável, as Partes desde já concordam em adotar a LC 116/2003 e a Lei Municipal de Sorocaba que dispõe sobre ISS, como balizadora na divergência de entendimento ou eventuais conflitos na tributação do ISS entre os Municípios.
- 8.8.1 O recolhimento do ISS, quando definido em lei como devido ao estabelecimento prestador, será realizado ao Município de Sorocaba onde está estabelecida e se configura a unidade econômica e funcional da unidade ABB, a qual será a entidade emitente das Notas Fiscais pertinentes.
- 8.9 Quando aplicável, a parte Contratante assume o compromisso de fornecer em tempo hábil, o Informe de Rendimento referente ao Imposto sobre a Renda retido na fonte para os devidos fins de deduções a serem aproveitados pela Contratada na Declaração de Ajuste Anual, conforme previsão normativa da Secretaria da Receita Federal.
- 8.10 Para fins de efetivação do faturamento com o benefício do REIDI, as Partes acordam e declaram estar cientes de que será imprescindível que no momento do faturamento o Ato Concessório esteja publicado e válido. Na eventual indisponibilidade do Ato Concessório na data do evento de faturamento, serão considerados para fins de faturamento o PIS e a COFINS, assim como demais impostos aplicáveis. Em nenhuma hipótese o processo de concessão do REIDI implicará em justificativa para prorrogação dos eventos de faturamento.

9. ENSAIOS E TESTES

- 9.1 Os ensaios e testes previstos na Proposta serão efetuados, salvo disposição em contrário na Proposta, nas fábricas ou oficinas da ABB, em horário a ser indicado pela mesma, e de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT ou, na sua ausência, conforme as técnicas empregadas pela ABB.
- 9.2 Em caso de ausência dos fiscais do Comprador, a ABB executará os testes comunicando os resultados ao Comprador, os quais terão a mesma validade que teriam, se presenciados.
- 9.3 Todas as despesas para testes e ensaios especiais ou aqueles exigidos fora da fábrica da ABB, conforme previsão específica na Proposta, correrão por conta do Comprador.
- 9.4 A ABB se reserva o direito de programar ensaios e testes com inspeção em dois turnos ou mesmo em fins de semana, se assim entender necessário, com vistas a atender os prazos contratuais.
- 9.5 Salvo se previsto de outra forma na Proposta, a ABB não será responsável pelos custos de deslocamento, hospedagem, alimentação, diárias, dentre outros aplicáveis, dos inspetores do Comprador.

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

10. GARANTIA

- 10.1 A ABB é a única e exclusiva responsável pelas especificações técnicas de sua autoria e descritas na Proposta, pelo funcionamento, qualidade e desempenho dos produtos e serviços, independente dela ser a fabricante ou distribuidora dos mesmos, ou fabricante dos insumos ou matérias-primas que os integram. A ABB garante os produtos contra defeitos de fabricação pelo período de 12 (doze) meses de operação e/ou 18 (dezoito) meses contados da entrega, o que vencer primeiro. Exceto se outro prazo for definido em proposta.
- 10.1.1 Mesmo que referenciada na Proposta, a ABB não será responsável pelas especificações técnicas elaboradas pelo Comprador, cabendo a responsabilidade pelas mesmas exclusivamente ao Comprador, exceto se na Proposta a ABB expressamente assumir a responsabilidade por tais especificações técnicas. Condições Gerais de Vendas ABB – Versão de Abril de 2022
- 10.2 A ABB garante que os produtos e serviços (excluindo o software, que possui garantia conforme item 10.9 abaixo), serão entregues livres de defeitos. Os níveis de desempenho, quando aplicáveis, e os períodos de garantia para os produtos e serviços, partes sobressalentes e partes restauradas ou reparadas, serão definidos na Proposta.
- 10.3 Se um defeito for descoberto em um produto ou serviço durante o período de garantia, conforme estabelecido acima, o Comprador deverá informar a ABB, mediante notificação escrita após a descoberta de tal defeito, e a ABB deverá obrigatoriamente, e a seu exclusivo critério:
- i) reparar ou substituir a parte defeituosa do produto ou reexecutar os serviços;
- 10.4 Se uma parte dos produtos ou serviços reparados, substituídos corrigidos ou reexecutados apresentar defeito, e desde que o período de garantia aplicável a tais produtos ou serviços não tenha expirado, a ABB deverá reparar, substituir, corrigir ou reexecutar os produtos ou serviços defeituosos.
- 10.5 O reparo ou substituição dos produtos ou serviços deverá ser efetuado pela ABB dentro de prazo a ser fixado de comum acordo entre as Partes.
- 10.6 A validade da garantia pressupõe:
- 10.6.1 A pronta comunicação da ocorrência de eventual defeito à ABB;
- 10.6.2 A colocação na fábrica da ABB do produto, equipamento ou material a ser reparado ou substituído;
- 10.6.3 Que o Comprador não tenha feito ou mandado fazer por terceiros, sem prévia autorização escrita da ABB, qualquer alteração ou reparo no produto, equipamento ou material fornecido ou objeto da prestação de serviços.
- 10.6.4 O atendimento das recomendações técnicas contempladas no Manual de Garantia do produto, equipamento ou material, necessários para a sua perfeita manutenção e uso para os fins a que se destinam. O Manual Técnico fará parte integrante da Proposta, uma vez concluído o fornecimento ou prestação de serviços.
- 10.7 A garantia da ABB não se aplica a defeitos decorrentes de:
- 10.7.1 Desatendimento de qualquer subitem do item 10.6;
- 10.7.2 Armazenagem, utilização, manutenção inadequadas, quando feitas pelo Comprador ou seus prepostos, bem como acidentes cuja responsabilidade não seja da ABB;
- 10.7.3 Desgaste natural oriundo do uso regular do produto, equipamento ou material reparado;
- 10.7.4 Montagem inadequada, exceto quando feita pela própria ABB ou sua(s) Subcontratada(s), caso em que se aplicará a garantia específica para serviços de montagem;
- 10.7.5 Força maior e/ou caso fortuito.

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

- 10.7.6 Material a ser utilizado no reparo fornecido pelo Comprador.
- 10.8 Garantia de Software: a ABB garante que, exceção feita às disposições em contrário abaixo, o software, quando propriamente instalado, será executado de acordo com as especificações disponibilizadas pela ABB. Se uma não-conformidade à garantia acima exposta for descoberta durante o período de garantia definido na Proposta, e uma notificação for enviada à ABB, incluindo a descrição da não conformidade e informações completas da forma em que a mesma foi descoberta, a ABB corrigirá a não-conformidade de acordo com uma das seguintes alternativas, a seu exclusivo critério:
- i) modificação ou disponibilização ao Comprador de instruções para a modificação do Software; ou ii) disponibilização de correções ou programas substitutos, sendo que nesse último caso será necessário novo licenciamento e os custos decorrentes serão suportados pela ABB.
- 10.9 A ABB não será responsabilizada por qualquer não-conformidade resultante de:
- i) modificações não autorizadas do software ou ii) softwares ou interfaces fornecidos pelo Comprador.
- 10.10 A ABB não garante que as funções contidas no software funcionarão em combinações escolhidas ou utilizadas pelo Comprador, diferentes das especificações disponibilizadas pela ABB, ou que o software estará livre de erros que são geralmente identificados pela indústria de informática como “bugs”.
- 10.11 Durante o período de garantia técnica, o Comprador poderá, caso ocorram problemas com os produtos ou serviços da ABB, chamar os técnicos da ABB para solucioná-lo. Ficando constatado que os produtos ou serviços não continham erros ou defeitos, todas as despesas incorridas pela ABB serão integralmente reembolsadas pelo Comprador como assistência técnica.
- 10.12 Sem prejuízo dos itens 10.7 e 10.8, a garantia da ABB limita-se a reparar ou substituir, a seu critério, e posto na fábrica da ABB, os itens defeituosos de seu fornecimento, decorrentes de sua única e exclusiva responsabilidade, sem qualquer outra despesa. Com o reparo ou substituição fica plenamente satisfeita a garantia, sem qualquer outra responsabilidade para a ABB.
- 10.13 A garantia das partes colocadas, a fim de substituir peças ou partes defeituosas, e a garantia das peças ou partes reparadas termina com a garantia das partes ou peças originais.
- 10.14 Os prazos de garantia não se aplicam às peças, partes e componentes, que tenham por sua natureza, mesmo em condições de uso normal, vida útil mais curta do que o período especificado na Proposta.
- 10.15 A garantia ficará suspensa, expirando-se no prazo previsto na Proposta, se o Comprador deixar de cumprir qualquer uma de suas obrigações, sobretudo se não cumprir as condições de pagamento.

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

10.16 As peças ou partes substituídas são de propriedade da ABB.

11. CONFIDENCIALIDADE

- 11.1. As Partes obrigam-se a não divulgar os dados e informações às quais venham a ter acesso em razão da Proposta, obrigando-se, ainda, a não permitir que nenhum de seus empregados ou terceiros sob a sua responsabilidade façam uso destes dados e informações para fins diversos do objeto da Proposta. Esta obrigação permanecerá em vigor por um período de 3 (três) anos contados da data de término da execução da Proposta.
- 11.1.1 Na hipótese de quebra da confidencialidade da Proposta, a Parte violadora indenizará à outra pelas perdas e danos que causar, sendo certo que, em nenhuma hipótese, as Partes responderão por danos indiretos e lucros cessantes.
- 11.2 Só serão legítimos como motivos de exceção à obrigatoriedade de confidencialidade, as seguintes hipóteses:
- i) a informação já era comprovadamente conhecida anteriormente à transmissão;
 - ii) houve prévia e expressa anuência da outra Parte para a divulgação;
 - iii) a informação foi comprovadamente conhecida por outra fonte, de forma legal e legítima, independentemente da Proposta;
 - iv) determinação judicial para conhecimento das informações, devendo a Parte obrigada a prestar tais informações notificar a outra Parte, se possível, previamente à liberação;
 - v) requisição de autoridades competentes para conhecimento das informações, devendo a outra Parte ser notificada a respeito da disponibilização de tais informações.

12. PROPRIEDADE INTELECTUAL E INDUSTRIAL

- 12.1 Serão de titularidade exclusiva da ABB todos os direitos e propriedades de quaisquer invenções, desenvolvimentos, incrementos ou modificações referentes ao objeto da Proposta. O Comprador não deverá, sem autorização prévia e por escrito da ABB, copiar ou revelar tais invenções, desenvolvimentos, incrementos ou modificações a terceiros.
- 12.2 A ABB possui todos os direitos de propriedade intelectual e industrial, inclusive o de sublicenciar ou comercializar todos os softwares, a serem entregues ao Comprador conforme a Proposta. As licenças deverão respeitar as seguintes condições básicas, sem prejuízo das demais estabelecidas no respectivo instrumento de licença ou sublicença:
- i) O software só poderá ser utilizado pelas empresas às quais foram outorgadas as respectivas licenças;
 - ii) O software não deverá ser copiado, sofrer engenharia reversa ou ser modificado sem prévia autorização da ABB, permitida a cópia exclusivamente destinada à segurança do software (back-up);
 - iii) O direito de uso do software pelo Comprador será definido em cada Proposta, e respectivo instrumento de licença ou sublicença; e
 - iv) Os direitos de utilizar o software são não exclusivos e não transferíveis.
- 12.3 Nada nestas Condições ou na Proposta deverá ser interpretado como uma concessão ao Comprador de qualquer título ou propriedade do software ou da propriedade intelectual (autoral e/ou industrial) do mesmo, seja no todo ou em parte, nem conferir a qualquer pessoa qualquer direito decorrente destas Condições. No caso de encerramento da Licença, o Comprador deverá:
- i) cessar imediatamente o uso do software, seus up-grades, customizações, manuais e instruções (Software),
 - ii) não reter em seu domínio quaisquer cópias do Software, sejam elas integrais ou parciais;

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

- iii) devolver à ABB todas as cópias do Software;
- iv) Remover o Software de quaisquer máquinas e mídias de armazenamento

- 12.4 Caso o fornecimento ou a prestação de serviços da ABB comprovadamente infrinja direitos de propriedade intelectual ou industrial de terceiros, a ABB será responsável por, a seu exclusivo critério, alterar seu fornecimento ou prestação de serviços para que o mesmo deixe de infringir o direito ou obter o respectivo licenciamento.
- 12.5 O Comprador deverá notificar prontamente a ABB, por escrito, assim que receber uma notificação de eventual infração aos direitos de propriedade intelectual e industrial de terceiros.

13 .PENALIDADES E LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

- 13.1 Caso qualquer das Partes deixe de cumprir qualquer obrigação contida nestas Condições ou na Proposta, exceção feita aos prazos de entrega e de pagamento, a Parte prejudicada deverá notificar a Parte inadimplente a respeito do referido não-cumprimento, concedendo um prazo razoável, a ser acordado por escrito entre as Partes, para que a Parte inadimplente sane seu inadimplemento. Caso o inadimplemento permaneça após o decurso do prazo concedido, a Parte inadimplente estará sujeita à penalidade abaixo.
- 13.2 Caso a ABB não cumpra o prazo final de entrega previsto na Proposta, ficará sujeita a multa semanal de natureza compensatória, correspondente a 0,5% (cinco décimos por cento) do valor do item da Proposta em atraso, limitada a 5% (cinco por cento) do valor total da Proposta.
- 13.3 As Partes poderão, de comum acordo, ajustar na Proposta um bônus caso a ABB antecipe as datas previstas para entrega.
- 13.3 O pagamento da multa por atraso será o remédio exclusivo em benefício do Comprador em virtude do atraso, não cabendo qualquer outra medida, seja prevista em Contrato, ou em legislação.
- 13.4 O montante correspondente à soma dos valores básicos das multas eventualmente aplicadas à ABB, ainda que de forma cumulada, não poderá exceder o limite de 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato e/ou Pedido de Compra.
- 13.5 Não obstante o disposto em outros dispositivos destas Condições, do Pedido de Compras, Contrato, seus Anexos ou quaisquer documentos dele integrantes ou a ele aplicáveis, as partes convencionam expressamente que a ABB responderá apenas por danos diretos comprovadamente causadas por seus empregados, prepostos, subcontratados e representantes, na execução das obrigações contratuais, independentemente do número de ocorrências, sempre limitado a 10% (dez por cento) do valor total da Proposta, Pedido de Compra e/ou Contrato.
- 13.6 Em nenhuma hipótese a ABB responderá por perda de produção, perda de lucro, perda de receita, perda de dados, lucros cessantes, multas do poder concedente, danos indiretos e danos consequentes, perante o Comprador ou quaisquer terceiros.
- 13.7 A limitação de exclusão de responsabilidades prevista no item 13.5 não será aplicada nos casos de dolo da ABB.
- 13.8 Limitação de responsabilidade de acordo com o CRLI-11 (incluindo isenções e divisões permitidas):
a) Máx. 100% do valor do contrato, responsabilidade somente se a falha for da ABB

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

b) danos indiretos e consequenciais devem ser excluídos

14. CASO FORTUITO E FORÇA MAIOR

- 14.1 Nenhuma das Partes será responsável pelo descumprimento de suas obrigações em consequência de “Eventos de Caso Fortuito ou de Força Maior”, nos termos do artigo 393 do Código Civil Brasileiro e seu parágrafo único, devendo, para tanto, a Parte afetada, comunicar a ocorrência de tal fato no menor prazo possível à outra Parte, e informar os efeitos danosos do evento.
- 14.2 Para os efeitos destas Condições, serão considerados Eventos de Caso Fortuito ou de Força Maior, as causas que fujam ao razoável controle da Parte afetada, incluindo, mas não se limitando a eventos da natureza, atos de guerra (declarados ou não), incêndios, greves, furtos, roubos, atos ou omissões de autoridades governamentais, insurreição ou tumulto, ou defeitos ou atrasos na execução por parte de seus fornecedores ou subcontratados em virtude dos motivos acima listados.
- 14.3 No caso de atraso decorrente de caso fortuito ou força maior, o prazo de entrega será estendido por período equivalente ao atraso, acrescido de um período razoável para o reinício da execução a ser acordado entre as Partes.

15. SUSPENSÃO DA EXECUÇÃO DA PROPOSTA

- 15.1 O Comprador poderá, provisoriamente, suspender a execução da Proposta ou parte desta através de aviso emitido por escrito à ABB com pelo menos 60 (sessenta) dias de antecedência da data prevista para entrega. 15.2 O aviso deverá especificar que parte da Proposta deverá ser suspensa, a data efetiva da interrupção e se possível, a data estimada para reassumir a execução da Proposta.
- 15.3 A ABB deverá retomar a Proposta após aviso por escrito do Comprador. A data do retorno deverá ser pré- acordada entre as Partes.
- 15.4 O Comprador deverá ressarcir a ABB de todas as despesas ocorridas em virtude da suspensão, tal como:
- i) Desmobilização e nova mobilização de pessoal e equipamentos.
 - ii) Guarda de Bens, de itens fornecidos pelo Comprador e de materiais e equipamentos relativos.
 - iii) Pessoal, terceiros subcontratados e equipamentos, que deverão ser mantidos em prontidão de acordo como plano de mobilização.
 - iv) Movimentação dos bens, se necessário, para que não interfiram com as outras atividades da ABB.
 - v) Outras despesas incorridas pela ABB comprovadamente resultantes da suspensão do Pedido.
- 15.5 Caso a Proposta ou parte desta for suspensa continuamente por um período superior a 180 (cento e oitenta) dias, a ABB poderá cancelar a referido Proposta no que tange à parte suspensão, emitindo aviso prévio de 30 (trinta) dias. Se o Comprador não ordenar a retomada da Proposta dentro de tais 30 (trinta) dias após recebimento do aviso, a referida parte da Proposta será considerada cancelada, aplicando-se, exclusivamente quanto à parte cancelada, as disposições da Cláusula 16 destas Condições.

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

16. CANCELAMENTO DA PROPOSTA

- 16.1 O Comprador poderá, por meio de aviso prévio à ABB, com antecedência de pelo menos 180 (cento e oitenta) dias de antecedência da data prevista para entrega, cancelar a Proposta, causando o encerramento da execução da mesma.
- 16.2 Seguindo-se a tal cancelamento, o Comprador pagará à ABB:
- i) O saldo ainda não pago, devido à ABB pela parte da Proposta já executada;
 - ii) Todos os custos incorridos e/ou comprometidos pela ABB, e terceiros subcontratados, relativos a materiais solicitados antes do recebimento do aviso de cancelamento por parte da ABB, e a remuneração pelos serviços prestados em relação a tais materiais antes desta data, desde que tais custos não estejam cobertos pelo pagamento conforme item “i” acima;
 - iii) As outras despesas da ABB e de suas subcontratadas diretamente atribuíveis ao cancelamento da Proposta;
 - iv) Os eventuais investimentos realizados pela ABB para a execução do Contrato e/ou do Pedido de Compra, nos termos do artigo 473 e parágrafo único do Código Civil Brasileiro.
- 16.3 A ABB deverá, de acordo com as instruções do Comprador, envidar seus melhores esforços para cancelar os subcontratos a fim de minimizar o impacto do cancelamento. Se o Comprador não quiser aceitar os termos de cancelamento, e o contrato entre a ABB e seu subcontratado permitir, a ABB deverá ceder tais subcontratos ao Comprador, que se compromete a assumi-los para todos os fins de direito.
- 16.4 Os valores a serem pagos pelo Comprador nos termos desta cláusula deverão ser compensados com eventuais valores pagos antecipadamente para a ABB, conforme a Proposta.

17. RESCISÃO DA PROPOSTA

- 17.1 A ABB poderá, por sua conveniência, rescindir a Proposta, com aviso prévio de 30 (trinta) dias, na hipótese de verificar-se, a seu critério, a inviabilidade econômico-financeira em prosseguir com a execução do fornecimento ou da prestação dos serviços.
- 17.2 A Proposta poderá ser rescindida por qualquer das Partes mediante comunicação, por escrito, à outra Parte, sem que caiba em benefício da Parte em razão da qual foi solicitada a rescisão, qualquer reclamação, indenização ou compensação, em razão da rescisão, nos seguintes casos:
- i) pedido ou decretação de insolvência, falência ou liquidação da Parte comunicada da rescisão;
 - ii) ocorrência de Evento de Caso Fortuito ou de Força Maior regularmente comprovado que venha impedir a execução da Proposta por mais de 180 (cento e oitenta) dias;
 - iii) paralisação da execução da Proposta sem prévio e expresse acordo das Partes;
 - iv) na hipótese das multas aplicadas a outra Parte atingirem 5% (cinco por cento) do valor da Proposta; e
 - v) não cumprimento de qualquer obrigação substancial da Proposta por qualquer das Partes, desde que a outra Parte envie notificação por escrito neste sentido estabelecendo prazo razoável, porém nunca inferior a 30 (trinta) dias, para seu cumprimento, e esta não o cumpra, observadas as disposições do item 13.1 destas Condições.
- 17.3 Em qualquer hipótese de rescisão, as PARTES procederão a um acerto de contas, nos termos

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

dos itens 16.2, 16.3 e 16.4 destas Condições.

- 17.4 Em caso de atraso de pagamento por parte do Comprador por mais de 30 (trinta) dias, a ABB poderá, além de outros direitos previstos nestas Condições e na legislação, suspender a execução da Proposta até que o Comprador regularize seu inadimplemento.
- 17.5 Transcorridos 15 (quinze) dias da suspensão de que trata o item acima, e a Compradora ainda assim não adimplir o pagamento, a ABB poderá cancelar a Proposta, mediante simples notificação ao Comprador, aplicando-se ao presente caso o disposto nos itens 16.2, 16.3 e 16.4 destas Condições.

18. EXPORTAÇÃO

- 18.1 A Proposta poderá contemplar produtos e/ou serviços afetados pelas regras de controle de exportação "Export Control Regulations". Após a entrega, o Comprador será integralmente responsável em seguir estritamente as regras de controle de exportação aplicáveis.
- 18.2 Os produtos não devem ser, direta ou indiretamente exportados sem a autorização prévia e por escrito da ABB. 18.3. Na hipótese de fornecimento de equipamentos objeto de exportação, o Cliente deverá apresentar à ABB carta de crédito no valor dos referidos equipamentos no prazo de até 90 dias antes da data prevista de entrega. 18.3.1. Caso, referida carta de crédito não seja apresentada no prazo ora mencionado, a ABB se reserva o direito de reter a entrega dos equipamentos, lhe sendo concedido prazo proporcional para a realização da entrega, até a efetiva apresentação da referida carta de crédito, além de ter direito de pleitear, em face do Cliente, possíveis custos incorridos com armazenagem e/ou transporte dos equipamentos em decorrência do inadimplemento da presente cláusula pelo Cliente.
- 18.3.2. Na hipótese prevista acima, em havendo inadimplemento por parte do Cliente e sendo adotadas as medidas cabíveis pela ABB, esta não estará sujeita a quaisquer ônus e/ou penalidades.
- 18.4. Fica ajustado que a ABB poderá estabelecer em sua proposta que será adotado o procedimento de cobrança documentária do(s) equipamento(s) fornecido(s), cujo destino seja a exportação. Neste sentido a ABB encaminhará ao Banco Parceiro (banco do exportador será mencionado na Proposta), a documentação original necessária para a realização do desembaraço aduaneiro do(s) equipamento(s) pela Compradora quando da importação do(s) equipamento(s) (Fatura Comercial, Conhecimento de Embarque, Packing List, certificado de origem e outros aplicáveis)
- 18.4.1. Uma vez aplicável a condição de pagamento à prazo, o Banco parceiro informará à Compradora que existem documentos disponíveis, e para recebê-los, a Compradora deverá proceder pelo reconhecimento da dívida formalmente.
- 18.4.2. Uma vez aplicável a condição de pagamento à vista, o Banco parceiro liberará a documentação para a Compradora uma vez que o pagamento seja efetivado.

19. INTEGRIDADE - DISPOSIÇÕES GERAIS

- 19.1 Todas as notificações, comunicações e/ou informações mantidas consoante estas Condições serão por escrito e endereçadas aos gestores das Partes.
- 19.2 O não exercício, pelas Partes, de quaisquer dos direitos ou prerrogativas previstas nesta

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

Condições ou na Proposta, ou mesmo na legislação aplicável, será tido como ato de mera liberalidade, não constituindo alteração ou novação das obrigações ora estabelecidas, cujo cumprimento poderá ser exigido a qualquer tempo, independentemente de comunicação prévia à Parte.

- 19.3 A Proposta só poderá ser alterada, em qualquer de suas disposições, mediante a celebração, por escrito, de termo aditivo específico.
- 19.4 A contratação abrangida pela Proposta não estabelece vínculo empregatício entre as Partes ou qualquer relação de subordinação pessoal entre seus administradores, empregados, prepostos e/ou terceiros sob a responsabilidade das Partes.
- 19.5 Se quaisquer disposições desta Condições forem consideradas, parcialmente ou totalmente, nulas, inválidas ou inexecutíveis, tais disposições não afetarão as demais disposições ou cláusulas da presente, e estas Condições serão interpretadas como se a disposição nula, inválida ou inexecutível nunca tivesse existido.
- 19.6 Em ocorrendo situação superveniente e imprevisível que gere onerosidade excessiva para qualquer uma das Partes, as Partes deverão renegociar tal situação, a fim de readequar o equilíbrio inicialmente previsto, com a revisão das obrigações contratuais ou das prestações para seus adimplementos. Caso a renegociação não reste frutífera, a Parte prejudicada poderá pedir a resolução da Proposta, e neste caso o item 17.3 deverá ser observado.
- 19.7 Da mesma forma, em ocorrendo fato superveniente, extraordinário, irresistível e imprevisível que altere o equilíbrio da equação econômico-financeira original da Proposta, as Partes renegociarão as suas condições para que se retorne à equação comutativa originária. Caso a renegociação não reste frutífera, a Parte prejudicada poderá pedir a resolução da Proposta, e neste caso o item 17.3 deverá ser observado.
- 19.8 Os termos e condições aqui estabelecidos são reconhecidos por ambas as Partes como manifestamente proporcionais ao tempo em que é aceita a Proposta.
- 19.9 As Partes estão cientes de todas as circunstâncias e regras que norteiam o presente negócio jurídico, e detêm experiência nas atividades que lhes competem por força da Proposta.
- 19.10 As Partes exercem a sua liberdade de contratar, observados os preceitos de ordem pública e o princípio da função social destas Condições, permitindo o alcance dos respectivos objetivos societários das partes e atividades empresariais, servindo, consequentemente, a toda a sociedade.
- 19.11 As Partes sempre guardarão na execução da Proposta os princípios da probidade e da boa-fé, presentes, também, tanto na sua negociação, quanto na sua celebração.
- 19.12 A Proposta é firmada com a estrita observância dos princípios indicados nos itens antecedentes, não importando, em nenhuma hipótese, em abuso de direitos, a qualquer título que seja.
- 19.13 Os pesos, dimensões, capacidades, preços, rendimentos e outros dados que figuram nos catálogos, prospectos, circulares, anúncios publicitários, gravuras e listas de preços têm a natureza de indicações aproximadas. Estes dados só têm valor obrigatório se a Proposta a eles referir-se expressamente como características garantidas.
- 19.14 A Proposta e estas Condições obrigam a ABB, o Comprador e seus sucessores a qualquer título.

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

- 19.15 Todo e qualquer serviço e/ou fornecimento solicitado pelo Comprador, em caráter de urgência, conexo a qualquer Contrato e/ou Pedido de Compra havido entre as Partes, será totalmente abrangido pelas presentes condições.
- 19.16 Finalizado o Contrato e/ou Pedido de Compra, as Partes poderão proceder imediatamente à baixa de quaisquer garantias previstas, devendo as Partes colaborarem mutuamente para isto, inclusive emitindo quaisquer documentos que se façam necessários, como, por exemplo, Termo de Encerramento do Contrato.
- 19.17 As Partes, direta ou indiretamente, não farão ou autorizarão o uso das marcas, logotipos, jargões ou outra propriedade intelectual que seja da outra Parte, suas empresas controladas, controladoras, afiliadas ou licenciadas, salvo para a execução, se necessário, do Contrato e/ou Pedido de Compra e, exclusivamente, durante sua vigência, e desde que tenha aprovação expressa de uma Parte para a outra. O Contrato e/ou Pedido de Compra não outorgarão às Partes direito algum sobre qualquer propriedade intelectual (autoral e/ou industrial) da outra, devendo seu uso ocorrer de maneira que sejam reconhecidas sempre como suas únicas proprietárias ou titulares.
- 19.18 Em qualquer hipótese na qual seja necessária aprovação, de acordo, manifestação por parte do Comprador, tal posicionamento deverá ocorrer no prazo máximo de 10 dias corridos após o fato gerador de tal obrigação, sob pena de ser considerado seu aceite tácito em relação à aprovação, de acordo, manifestação requerida.
- 19.19 A ABB poderá ceder ou transferir, direta ou indiretamente, todos os direitos ou obrigações relativas à este contrato, sem necessidade de consentimento prévio por escrito da outra parte, para qualquer outra entidade legal do Grupo ABB. Este contrato e todas as obrigações aqui descritas serão vinculantes para as partes, seus sucessores e cessionários permitidos.

20. SUBORNO E CORRUPÇÃO

- 20.1 As Partes neste ato declaram e garantem que não proporcionarão, direta ou indiretamente, nem têm ciência de que terceiros pretendam proporcionar, direta ou indiretamente, quaisquer pagamentos, presentes ou outros compromissos de tal natureza a seus clientes, a funcionários públicos, ou a representantes, administradores e empregados da outra Parte ou de terceiros, sempre que tais atos possam constituir uma violação à legislação pátria aplicável, observando também todas as leis, regulamentos, portarias e normas aplicáveis a atividades de suborno e corrupção no Brasil, especialmente a lei 12.846/2013, seu regulamento e portarias relacionadas, a Lei Norte-americana contra Práticas de Corrupção no Exterior – FCPA e, no que forem aplicáveis, as leis promulgadas por Estados Membros e signatários para a implementação da Convenção da OCDE sobre o Combate à Corrupção de Funcionários Públicos Estrangeiros.
- 20.2 Nenhuma disposição contida nas presentes Condições implica uma responsabilidade de qualquer das Partes em reembolsar a outra Parte por qualquer contraprestação desembolsada ou prometida com relação ao disposto acima.
- 20.3 Se as Partes violarem quaisquer das obrigações por ela assumidas no item 20.1, tal fato poderá ser interpretado pela outra Parte como uma violação das presentes Condições, facultando assim a Parte Inocente declarar imediatamente rescindido o presente instrumento, sem prejuízo a quaisquer outros direitos ou recursos de que a Parte Inocente dispuser por força das presentes Condições ou nos termos da legislação aplicável.
- 20.4 O Comprador desde já reconhece e declara ter recebido uma cópia do Código de Conduta da ABB, ou, ainda, instruções para acesso virtual ao Código de Conduta através do link

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

<http://new.abb.com/br/empresa/integridade/codigo-de-conduta>

O Comprador concorda que, no cumprimento das obrigações por ela ora assumidas, e durante toda a relação comercial que tiver junto a ABB, adotará um padrão de conduta ética em termos substancialmente semelhantes ao descrito no referido Código.

- 20.5 A ABB criou os canais de divulgação de informações descritos a seguir, por intermédio dos quais o Comprador e seus empregados poderão relatar potenciais violações das leis, políticas ou padrões de conduta aplicáveis:

Web portal: www.abb.com/integrity
Telefone: 0800 891 4236 (código 2255)

21. OBRIGAÇÕES DO COMPRADOR

- 21.1 Obter todas as licenças e autorizações de ordem ambiental necessárias à execução dos serviços e fornecimentos.
- 21.2 Cumprir com todas premissas e condicionantes previstas na Proposta, sob pena de rescisão da Proposta mediante pagamento de todos os custos já incorridos e comprometidos pela ABB.
- 21.3 Aprovar os documentos apresentados pela ABB no prazo máximo de 30 (trinta) dias, ou conforme outro prazo acordado entre as Partes. Caso a aprovação não ocorra no prazo mencionado estes serão considerados tacitamente aceitos e a ABB poderá seguir com a execução do Projeto. Não obstante o disposto acima, o Comprador não poderá realizar comentários novos em documentos previamente analisados.
- 21.4 Em caso de projetos envolvendo obra civil, entregar o terreno e respectivos acessos conforme condições mencionadas na Proposta.
- 21.5 Permitir a realização de consórcio, mediante condições apresentadas na Proposta.
- 21.6 Permitir a subcontratação, desde que cumpridas as condições apresentadas na Proposta.

22. RESOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS E FORO

- 22.1 As Partes empenhar-se-ão, prontamente e de boa fé, para dirimir quaisquer divergências, controvérsias, dúvidas, discrepâncias ou discussões oriundas da Proposta, ou com ela relacionadas, através de negociações diretas.
- 22.2 As presentes Condições e Proposta serão regidas e interpretadas em conformidade com as leis da República Federativa do Brasil. Em nenhuma hipótese, a Convenção das Nações Unidas sobre Contratos de Compra e Venda Internacional de Mercadorias – Uncitral será aplicável.
- 22.3 Caso a disputa não possa ser resolvida amigavelmente, conforme procedimento descrito na cláusula acima, deverá ser, obrigatória e definitivamente, resolvida por meio de arbitragem, a ser instituída e processada de acordo com o Regulamento do Centro de Arbitragem e Mediação da Câmara de Comércio Brasil - Canadá (“Regulamento de Arbitragem”). A administração e o correto desenvolvimento do procedimento arbitral caberá ao Centro de Arbitragem e Mediação da Câmara de Comércio Brasil – Canadá devendo o idioma ser o Português.

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

- 22.4 O Tribunal Arbitral será constituído por 3 (três) árbitros, cabendo a cada uma das Partes a escolha de seu respectivo árbitro, de acordo com os dispositivos do Regulamento de Arbitragem. Os árbitros indicados pelas Partes deverão escolher, em conjunto, e de comum acordo, o nome do terceiro árbitro, a quem caberá a presidência do Tribunal Arbitral na forma do Regulamento de Arbitragem. Caso as Partes não cheguem a um consenso quanto à definição do terceiro árbitro no prazo estabelecido no Regulamento de Arbitragem, tal nomeação deverá ser feita pelo Centro de Arbitragem.
- 22.5 Sem prejuízo da validade da presente cláusula arbitral, as partes elegem o foro da Comarca de São Paulo/Estado de São Paulo, quando e se necessário, para fins exclusivos de: (i) conhecer e julgar ações judiciais decorrentes deste contrato ou com ele relacionado para causas em que o valor total do Pedido e/ou valor em discussão não exceder R\$3.000.000,00 (três milhões de reais); (ii) obtenção de medidas coercitivas ou procedimentos acautelatórios de natureza preventiva, provisória ou permanente, como garantia ao procedimento arbitral a ser iniciado ou já em curso entre as Partes e/ou para garantir a existência e eficácia do procedimento arbitral, sem que esse requerimento implique renúncia à presente cláusula arbitral; e (iii) para executar qualquer decisão ou a respectiva sentença arbitral, e (iv) promover outros procedimentos expressamente previstos na Lei 9.307/1996.
- 22.6 As Partes declaram que estão de acordo com o disposto na Cláusula 22.5, especialmente o item (ii), renunciando a qualquer possibilidade de recurso e/ou ajuizamento de medidas a fim de contestar a referida cláusula.
- 22.7 A sentença arbitral será definitiva e vinculante para as partes, não estando sujeita a homologação ou a qualquer recurso perante o Poder Judiciário arcando a Parte vencida com a integralidade das custas processuais e respectivos honorários.

23. MATÉRIA PRIMA, MERCADORIAS, TRANSPORTE E OUTROS COMPONENTES CRÍTICOS

- 23.1 As Partes reconhecem a existência de uma grave escassez global de componentes eletrônicos (incluindo, mas não se limitando a, semicondutores), bem como a volatilidade do mercado na disponibilidade e custo de outras matérias-primas, commodities, transporte e outros componentes e/ou elementos críticos, por um período de tempo imprevisível, que pode ter impacto nos negócios normais e na execução do escopo, que encontram-se fora do controle da ABB (doravante "Evento Escusável").
- 23.2 Não obstante qualquer disposição em contrário, se, após a data da proposta ou confirmação do pedido da ABB ou durante o prazo de execução do escopo, ocorrer um Evento Escusável, de modo que os custos ou o desempenho da ABB sejam materialmente afetados, de forma temporária ou permanente, a ABB ficará desobrigada em relação ao escopo afetado, e as Partes negociarão, de boa-fé, ajustes equitativos nas obrigações da ABB, incluindo:
- a) prorrogações razoáveis da data original de entrega ou conclusão;
 - b) ajustes equitativos no preço, para compensar a ABB por qualquer aumento no preço dos componentes, matérias-primas, mercadorias e/ou custos de transporte;
 - c) possíveis reduções da quantidade contratualmente devida das mercadorias a serem entregues ao Cliente, com o objetivo de empregar esforços razoáveis para garantir que suas obrigações contratuais possam ser cumpridas pelo menos em parte.
- 23.3 Quaisquer penalidades, multas ou danos, de qualquer natureza, não se aplicarão por atrasos causados direta ou indiretamente pelo Evento Escusável. O Cliente não poderá invocar tal atraso como causa de rescisão do contrato, a menos que de outra forma acordado entre as Partes. No caso de um Evento Escusável prolongado, a ABB terá a prerrogativa de rescindir qualquer contrato que tenha sido afetado, mediante notificação ao Cliente para esse fim.

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

- 23.4 Em caso de rescisão do contrato, por motivo direta ou indiretamente causado pelo Evento Escusável, cada Parte renuncia a qualquer reclamação contra a outra Parte por quaisquer penalidades ou danos, seja de qual natureza forem. Havendo qualquer divergência entre as Partes, estas se esforçarão para resolvê-la amigavelmente.

24. CLÁUSULAS EXTRAS

- 24.1. Caso a transferência de propriedade não seja definida pelos incoterms de entrega, uma cláusula de transferência de propriedade deve ser adicionada ao contrato.
- 24.2. Uma aceitação da cláusula de trabalho/bens deve ser adicionada como a última cláusula para início da garantia, caso a ABB não tenha controle nesta data. Os termos da garantia (exemplo: duração) devem ser os mesmos acordados entre o LSO e a fábrica.
- 24.3. Condições de pagamento máx. 60 dias de acordo com as normas ABB. Termos de pagamento separados devem ser acordados para a entrega de mercadorias e o comissionamento (ou seja, pagamento de 90% na entrega da mercadoria pela FCA e 10% no comissionamento, que deve ocorrer dentro de 30 dias da entrega). Para o negócio do projeto, o pagamento antecipado é recomendado.
- 24.4. Risco cambial No caso de uma moeda transacional diferente entre fábrica/LSO e LSO/Cliente, o risco cambial deve ser coberto por hedge de acordo com as regras padrão da ABB, incluindo qualquer risco cambial com fornecedores terceiros.
- 24.5. A avaliação de crédito é de responsabilidade da área de vendas local; risco de não pagamento e títulos excluídos de acordos subsidiários entre fábrica e time local de Venda; A fábrica alimentadora precisa estar envolvida nas configurações de segurança de pagamento durante a preparação da licitação/contrato.
- 24.6. Regras para aplicações nucleares (CRLI-10), militares, Trade Compliance and ABB's Sensitive Country Policy (CRLI-CP-05).
- 24.7. Cláusula de Alterações: Divergências/alterações do cliente somente mediante acordo mútuo e com reajuste de preço / prorrogação de prazo (considerando disponibilidade de engenharia e slot de produção nas fábricas).
- 24.8. Faturamento parcelado e reconhecimento de receita correspondente com base na entrega de cada lote (em vez de entrega completa).
- 24.9. Período de suspensão limitado a máx. 90 dias, após os quais todos os custos serão pagos pelo cliente.
- 24.30. Cláusula de força maior sempre atualizada com as normas mais recentes, incluindo COVID-19
- 24.31. Verifique a conformidade do controle de exportação
- 24.32. Cláusula padrão de escassez
- 24.33. Reduzir a validade das ofertas (< 3 meses).
- 24.34. Atualizar a lista de preços trimestralmente
- 24.35. Sem preço fixo por mais de 3 meses. Incluir a cláusula de reajuste de preço nas ofertas para

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

revisar o preço pelo menos uma vez por trimestre

25. CLÁUSULA DE ESCASSEZ

As Partes estão cientes dos desafios relacionados a surtos, epidemias, guerra (declarada ou não), regulamentações governamentais e atos de autoridades governamentais (incluindo sanções), instabilidade civil e escassez de matérias-primas, componentes eletrônicos em todo o mundo que provavelmente perdurar no futuro próximo, bem como das oscilações de mercado na disponibilidade e custo de outras matérias-primas, commodities, outros componentes críticos e capacidades de transporte e logística. Não obstante qualquer disposição em contrário no contrato/termos e condições/pedido de compra, se após a data da proposta/oferta da ABB ou durante a vigência do contrato/pedido de compra houver quaisquer alterações na disponibilidade e/ou condições de mercado para componentes eletrônicos, matérias-primas, commodities e recursos de transporte afetando direta ou indiretamente o desempenho da ABB, a ABB terá direito a alívio no cronograma de desempenho ou entrega do escopo de trabalho direta ou indiretamente afetado sob o contrato/pedido de compra. Em tais circunstâncias, as Partes irão se reunir prontamente e irão discutir de boa fé para encontrar uma solução mutuamente aceitável, com ajuste equitativo à data de entrega ou conclusão do contrato/pedido de compra. O Cliente reconhece e concorda que, em tais circunstâncias, a ABB pode não ser capaz de cumprir o cronograma de entrega ou conclusão originalmente acordado e que a ABB não será responsável por quaisquer danos liquidados ou reais relacionados a isso.

Informações Gerais

Overview - Produtos para Eletrificação

Material de instalação

1 Interruptores e tomadas residenciais



Interruptores e tomadas ABB são fabricados com materiais de alta qualidade e acabamentos especiais, com designs exclusivos. Todas as linhas de tomadas ABB contam com o dispositivo de proteção infantil.

- Linhas Zenit
- Linha Unno
- Linha Unno Life
- Linha ORIGEM

3 KNX - Sistema inteligente para automação predial/residencial



KNX é o primeiro sistema normatizado, em escala mundial, para automação de edifícios prediais e residenciais, de acordo com a norma internacional (ISO/IEC 14543-3) e as normas europeia (CENELEC EN50090, CEN EN 13321-1 e 13321-2), chinesa (GB/Z 20965) e americana (ANSI/ASHRAE 135)

2 Sistema de automação residencial e vídeo porteiro



ABB-free@home® cria um novo padrão de automação residencial, tornando a instalação, comissionamento e operação mais simples e fáceis. O novo sistema inovador permite aos integradores implementarem uma rede de automação residencial de forma rápida, intuitiva e sem esforço. Desde a instalação, configuração e até a simples operação via app.

- free@home
- Dispositivos de Sistema
- Dispositivos Centralizados
- Dispositivos Descentralizados
- Vídeo Porteiro

Informações Gerais

Overview - Produtos para Eletrificação

Distribuição de energia

4 Proteção elétrica e dispositivos modulares



- Soluções pro M
- Proteção elétrica - Características técnicas
- Tabela geral - Minidisjuntores e DR's
- Linha Padrão
- Linha Completa
- Linha Alta Performance
- SMISSLINE TP - Sistema Plug-in de proteção elétrica
- Contatores modulares
- Relés de Tempo Modulares
- Fontes Modulares

5 Disjuntores em caixa moldada e aberta



- Disjuntor em caixa moldada - Formula
- Disjuntor em caixa moldada Tmax XT
- Disjuntor em caixa moldada Tmax T
- Disjuntor caixa aberta - Emax 2

6 Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática



- Chaves seccionadoras Linha OT
- Chaves comutadoras Linha OT_C
- Chaves comutadoras motorizadas Linha OTM
- Chaves seccionadoras com base fusível Linha OS
- Chaves seccionadoras motorizadas com base fusível OSM
- Fusíveis NH de ação ultrarrápida e de ação retardada
- Chaves de bloqueio/segurança enclausuradas BWS, OT P e OT
- Chaves seccionadoras com base fusível XLP
- Chaves seccionadoras verticais com base fusível ZLBM e ZHBM
- Chaves de transferência automática : Linha Compact
- Chaves de transferência automática : Linha TruONE®

7 Medidores



- Indicadores analógicos
- Transformadores de corrente
- Shunt para medição
- Indicadores digitais
- Transdutores
- Multimetros

8 Monitor de isolamento



- Linha Isoltester - Monitor de isolamento de sistemas IT-Médicos
- Linha ISL - Monitor de isolamento de sistemas IT-Industriais

Informações Gerais

Overview - Produtos para Eletrificação

9 Capacitores e controladores de fator de potência



- Capacitor para correção do fator de potência
- Controlador de fator de potência

11 Quadros e painéis certificados



- Quadros Maestro
- Quadros Mistral
- Quadros Gemini
- Caixas SR2
- Painéis System Pro E Energy
- Painéis IS2
- Painéis System Pro E power

10 Proteção de energia



- Sistema UPS (Nobreak)
- UPS PowerValue
- UPS PowerValue RT
- UPS PowerValue 11/31 T
- UPS PowerScale 33 - Trifásico - 10 até 50kVA
- UPS PowerWave 33 - de 60 até 500kW
- UPS DPA UPScale ST S2 33 de 10 até 200kW

12 Produtos clássicos de disjuntores, spare parts e serviços



- Disjuntores de Baixa Tensão
- Disjuntores em caixa aberta New Emax
- Disjuntor caixa moldada - Tmax
- Disjuntor caixa aberta X1
- Retrofit disjuntores obsoletos
- Kits de retrofit para disjuntores de baixa tensão

Informações Gerais

Overview - Produtos para Eletrificação

Automação e controle

13 Contatores



- Linha Compacta
- Linha Eficiente
- Linha Avançada
- Tabela para aplicação em corrente contínua - AF
- Lista geral de acessórios para contatores
- Códigos de bobinas
- Caixas de partida direta

14 Proteção para motores



- Relés de sobrecarga - Linha Eficiente
- Relés de sobrecarga - Linha Avançada
- Disjuntores-motor - Linha Eficiente
- Disjuntores-motor - Linha Avançada
- Acessórios - Kit manopla

15 Proteção inteligente UMC100.3



- Relé inteligente - UMC100.3

16 SoftStarters



- SoftStarter PSR
- SoftStarter PSE
- SoftStarter PSTX

17 Sinalização e comando



- Linha Eficiente - furação de 22,5 mm
- Linha Avançada - furação de 22,5 mm
- Cabeçotes para botões e acessórios
- Linha metálica 22,5mm

18 Chaves fim de curso



- Chaves fim de curso - Linha LS
- Chaves fim de curso de segurança
- Pedaleiras - Linhas IPM e IPS

19 EPRs - Produtos eletrônicos e relés



- Relés de interface
- Relés lógicos
- Conversores analógicos e de interface
- Fontes de alimentação chaveadas

20 Produtos de segurança



- Relés de segurança
- Sensores de segurança
- Cortinas de luz
- Grades de luz
- Acessórios VITAL, ORION e EDEN
- CLPs de segurança
- Chaves de segurança
- Dispositivos de acionamento

Informações Gerais

Overview - Produtos para Eletrificação

21 Sistema de proteção contra arco elétrico



– TVOC2

Sustentável

22 Produtos e Soluções para o mercado Sustentável

- Carregadores para veículos elétricos e híbridos
Terra AC wallbox
- Stringbox
- Quadros Mistral e Gemini
- DPS linha OVR PV
- Fusível para aplicação fotovoltaica
- Chaves Seccionadoras OTDC
- Chaves Seccionadoras Fusíveis - Linha Inline II
- Disjuntores MCCB
- Contatores GF



Média Tensão

23 Produtos de Média Tensão



A ABB fornece tecnologias seguras, confiáveis e inteligentes em Média Tensão, para distribuição de energia para concessionárias, indústrias e prédios comerciais. A extensa oferta global inclui produtos de automação de distribuição, chaveamento, limitadores, sensores de medição, disjuntores, painéis, subestações modulares e serviços que garantem o melhor desempenho de seus equipamentos por toda a vida útil.

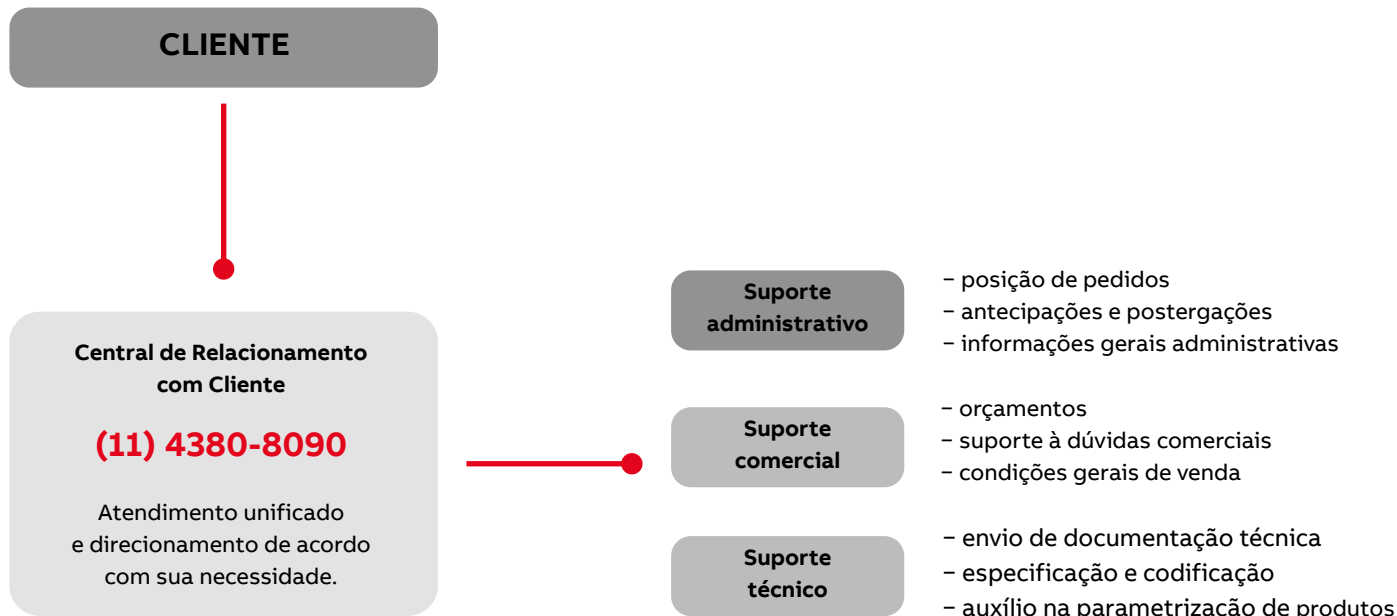
Produtos de Média Tensão

- Disjuntores de média tensão isolados à vácuo – Linhas Vmax e VD4
- Disjuntor de média tensão com polos laterais isolado à vácuo – Linha VD4/R
- Disjuntor de média tensão isolado à gás SF6 HD4
- Disjuntor de media tensão com polos laterais isolado à gás SF6 – Linha HD4/R
- Disjuntor de média tensão com polos à direita isolado à gás SF6 – Linha HD4/RE
- Disjuntor de média tensão isolado à vácuo com comando magnético – Linha VM1
- Contator de média tensão isolado à vácuo – Linha VS C
- Módulos e caixas pré-moldados para montagem em quadros de média tensão Linha PB
- Chaves seccionadoras de média tensão – Linha GSec
- Chave de aterramento de média tensão – Linha EK6
- Chaves seccionadoras de média tensão abertura sob carga – Linha NAL
- Chaves seccionadoras de média tensão sem carga – Linhas OWIII e OWD
- Chaves seccionadoras de média tensão abertura sob carga com base fusível – Linha NALF
- Fusíveis de média tensão – Linhas CEF e CMF
- Indoor combined sensor; Indoor current sensor – KECA 150 B1; KEVA 17.5; KEVCR 24 BA2
- Indicadores de tensão de média tensão – Linha VisiVolt
- Relés de proteção

Informações Gerais

Central de Relacionamento com o Cliente

Para um melhor relacionamento com nossos clientes, criamos um canal de comunicação para informações e suporte sobre os produtos e soluções em baixa tensão.



A missão desse grupo é prover atendimento técnico comercial e administrativo de forma rápida e eficiente.

O atendimento é realizado de segunda à sexta-feira das 07h30 às 17h00.

Adicionalmente disponibilizamos nosso serviço de comércio e suporte online - CBOL:

<http://bolservices.it.abb.com/CBOL/default>

Por meio deste serviço é possível obter informações de status de pedidos, previsão de entrega, disponibilidade de estoque, envio de pedidos de compra dentre outras informações.

Para informações sobre os demais produtos e serviços da ABB contate diretamente o Contact Center da ABB, pelo telefone: **0800 0 14 9111**

Informações Gerais

Eletrificação



ABB oferece uma variedade enorme de soluções em baixa e média tensão para conectar, proteger, controlar e medir diversos sistemas elétricos para as principais indústrias, incluindo o mercado residencial.

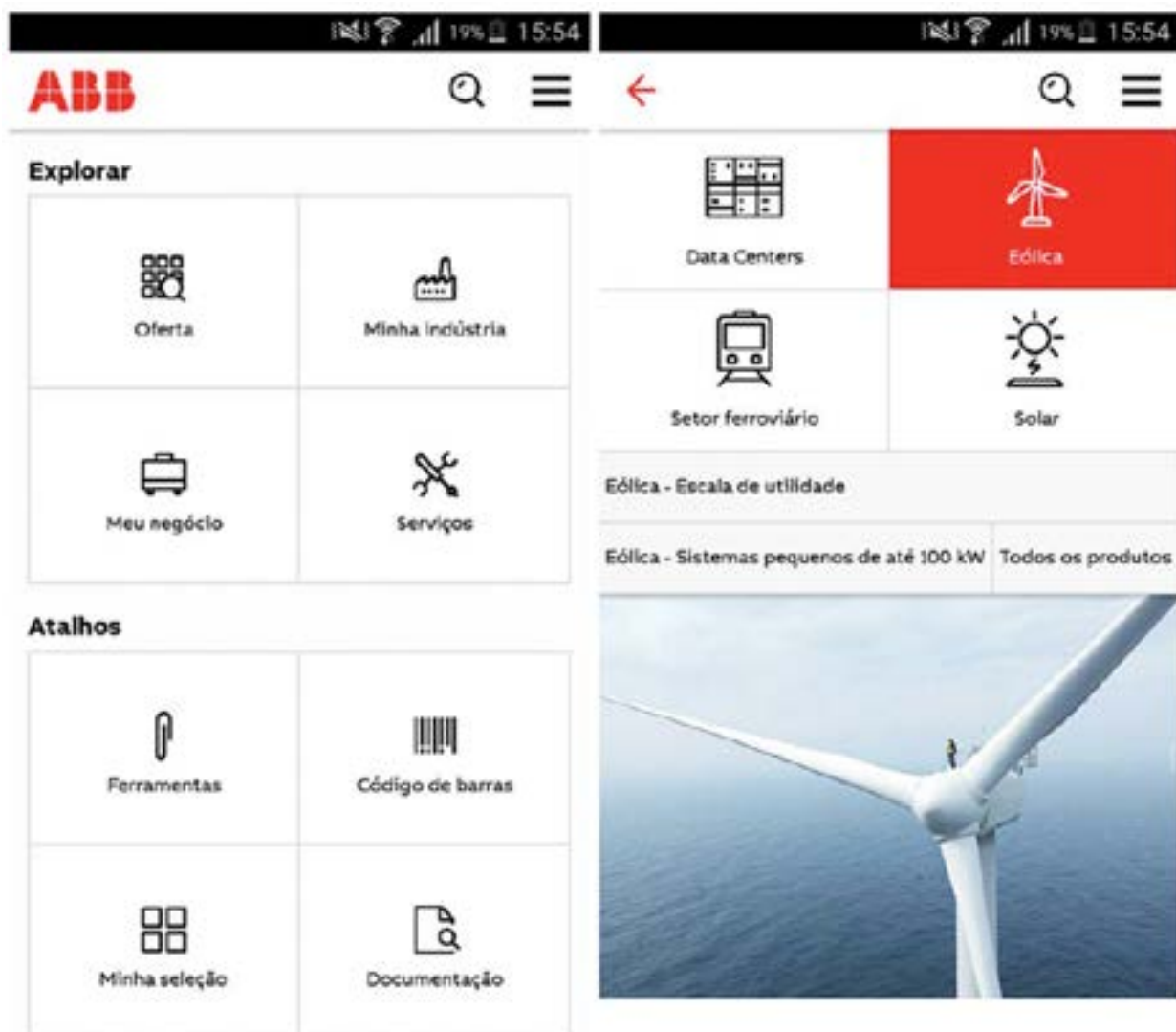
Esta área de negócio melhora a confiabilidade e eficiência das instalações elétricas por meio de pacotes de subestação modular, produtos de automação e distribuição, painéis, disjuntores, dispositivos sensores e de medição, produtos de controle, produtos residenciais, caixas e cabos, incluindo sistemas KNX projetados para integrar e automatizar a iluminação predial, assim como a ventilação, calefação, segurança e redes de comunicação de dados.

[Saiba mais](#)

Informações Gerais

Catálogos de eletrificação

Acesse agora a **Apple App Store**, **Google Play Store** ou a [Microsoft Store](#) para baixar o ABB Connect gratuitamente.



Informações Gerais

Siga a ABB nas redes sociais



ABB Loja On-line

A ABB mais perto de você

Acesse a ABB Loja On-line e encontre todo o portfólio de produtos da ABB Eletrificação, do residencial ao industrial, a um clique de você!

Compre os melhores produtos e receba diretamente dos distribuidores ABB autorizados.

Acesse: loja.abb.com.br



CAPITULO 1

Lista de Preços 2024

Tomadas e Interruptores



Índice

1/3

1/4

1/5

Linha Origen

Módulos Interruptores

Módulos Dimmer

1/6

1/7

1/7

1/8

1/8

1/8

1/8

1/9

1/9

1/9

1/10

1/12

1/13

1/13

Linha Unno e Unno Life

Módulos Interruptores

Módulos Tomadas

Módulos pulsadores

Conjunto montados 4x2

Acessórios

Led para interruptor

Módulos para Comunicação

Multimídia

Dimmer

Placas 4x2

Placas 4x4

Suporte

Capa de proteção para pintura

1/14

1/15

1/17

1/17

1/18

1/19

1/19

1/20

1/20

1/21

1/21

1/21

1/22

Linha ZENIT

Módulos Interruptores

Módulos Tomadas

Módulos Pulsadores

Acessórios

Módulos Campainhas

Módulos para Comunicação

Multimídia

Dimmer

Controle de ventilador

Sensor de presença

Módulos para Hotel

Guia de escolha de cores

Placas e Suportes

1/23

1/24

1/24

1/25

1/26

Placas 4" x 2"

Placas 4" x 4"

Placas 2" x 2"

Suportes

Placa régua

INTERRUPTORES E TOMADAS RESIDENCIAIS

Linha Origen

Essencial, elegante e eficaz

A ABB é uma empresa multinacional Suíça que conta com mais de 130 anos de história, sendo líder europeia no mercado de interruptores e tomadas. A linha global é desenvolvida na Europa e será utilizada em mais de 30 países das Américas, Ásia e África. Em 2018, a ABB adquiriu a divisão Industrial Solutions da GE que faz parte do seu portfólio de produtos hoje.

Com um portfólio completo para instalações prediais, como: minidisjuntores, DRs, DPS e quadros de distribuição; agora, a ABB amplia sua linha de interruptores e tomadas com a Linha Origen.



Essencial

- Segurança para família com tomada com proteção infantil de série;
- Durabilidade, resistência e segurança em sua instalação com utilização de matériaprima de policarbonato – permanência da cor original, suportes e mecanismos mais firmes e material anti-chama;
- Interruptores com capacidade de condução de 16 AX suportando cargas com maior potência (até 200W para cargas de LED);
- Utiliza materiais plásticos totalmente recicláveis em sua composição.



Elegante

- Design moderno e atemporal garantindo elegância em suas instalações
- Textura macia ao toque dando boa percepção ao produto
- Paleta de cores modernas com 6 cores de placas e 2 cores de módulos
- Módulo duplo centralizado com pulsadores e interruptores simples e paralelos duplos com placa de 2 postos centralizados



Eficaz

- Fácil instalação com retirada dos módulos pelo frontal ou posterior e três pontos de fixação com maior robustez na conexão entre módulo e suporte
- Simplicidade nas instalações – placas e suportes vendidos juntos reduzindo o número de peças em estoque e maior facilidade de compra para o consumidor
- Tecnologia e modernidade – mais de 70 módulos como dimmers para lâmpadas
- Led, placas IP55, USB-A e USB-C com 3,0 A
- Gabarito para corte de cabos facilitando a inserção
- Indicação de instalação rápida sinalizando claramente o ponto de fixação entre módulo e suporte



Interruptores e tomadas residenciais

Linha Origen

Descrição	Cor		complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Módulo Interruptores									
Interruptor simples 16 AX 110-250Vac (1 módulo)	Branco	N0101	BL	2CLA010100N1102	A	8,83	20	A	WO
	Preto		NG	2CLA010100N1502	A	12,03	20	A	WO
Interruptor intermediário 16 AX 110-250Vac (1 módulo)	Branco	N0102	BL	2CLA010200N1102	A	12,41	20	A	WO
	Preto		NG	2CLA010200N1502	A	18,58	20	A	WO
Interruptor simples 16 AX 110-250Vac (3 módulos)	Branco	N0110	BL	2CLA011000N1102	A	22,39	16	A	WO
	Preto		NG	2CLA011000N1502	A	30,46	16	A	WO
Interruptor simples 16 AX 110-250Vac (1 módulo)	Branco	N0101.2	BL	2CLA010120N1102	A	29,69	16	A	WO
	Preto		NG	2CLA010120N1502	A	40,31	16	A	WO
Interruptor intermediário 16 AX 110-250Vac (1 módulo)	Branco	N0301	BL	2CLA030100N1102	A	22,08	10	F	WO
	Preto		NG	2CLA030100N1502	A	30,08	10	F	WO
Interruptor simples 16 AX 110-250Vac (3 módulos)	Branco	N0302	BL	2CLA030200N1102	A	34,13	10	F	WO
	Preto		NG	2CLA013620N1502	A	17,82	10	F	WO
Módulo tomadas									
Tomada 2P+T 10A	Branco	N0136	BL	2CLA013600N1102	A	10,92	20	A	WO
	Vermelho		RJ	2CLA013600N7002	A	13,40	20	A	WO
	Preto		NG	2CLA013600N1502	A	16,01	20	A	WO
Tomada 2P+T 20A	Branco	N0136.2	BL	2CLA013620N1102	A	12,17	20	A	WO
	Vermelho		RJ	2CLA013620N7002	A	14,94	20	A	WO
	Preto		NG	2CLA013620N1502	A	17,82	16	A	WO
Módulo pulsadores									
Pulsador para campainha 6A 110-250Vac (1 módulo)	Branco	N0104	BL	2CLA010400N1102	A	13,40	20	A	WO
	Preto		NG	2CLA010400N1502	A	18,23	20	A	WO
Pulsador para minuteria 6A 110-250Vac (1 módulo)	Branco	N0104.2	BL	2CLA010420N1102	A	13,40	20	A	WO
	Preto		NG	2CLA010420N1502	A	18,23	20	A	WO
Pulsador sem gravação 10A 110-250Vac (1 módulo)	Branco	N0104.7	BL	2CLA010470N1102	A	13,40	20	A	WO
	Preto		NG	2CLA010470N1502	A	18,23	20	A	WO
Pulsador para persiana 10A 110-250Vac (1 módulo)	Branco	N0144.1	BL	2CLA014410N1102	A	27,75	16	A	WO
	Preto		NG	2CLA014410N1502	A	37,74	16	A	WO
Pulsador para campainha 6A 110-250Vac (3 módulos)	Branco	N0304	BL	2CLA030400N1102	I	13,40	10	F	WO
	Preto		NG		5	18,23	10	F	WO
Acessórios									
Módulo cego (1 módulo)	Branco	N0100	BL	2CLA010000N1102	0	2,26	30	A	WO
	Preto		NG	2CLA010000N1502	0	3,07	30	A	WO
Módulo saída de fio (1 módulo)	Branco	N0107	BL	2CLA010700N1102	0	2,26	20	A	WO
	Preto		NG	2CLA010700N1502	0	3,07	20	A	WO
Módulos campainhas									
Campainha Cigarra 230Vac (módulo)	(1 Branco	N0119	BL	2CLA011900N1102	9,75	53,33	16	A	WO
	Preto		NG	2CLA011900N1502	9,75	68,25	16	A	WO
Campainha Cigarra 127Vac (módulo)	(1 Branco	N0119.1	BL	2CLA011910N1102	9,75	53,33	16	A	WO
	Preto		NG	2CLA011910N1502	9,75	68,25	16	A	WO
Módulos comunicação									
RJ11 - 4 fios (módulo)	(1 Branco	N0117	BL	2CLA011700N1102	7,5	20,01	20	A	WO
	Preto		NG	2CLA011700N1502	7,5	31,52	20	A	WO
RJ45 Cat5e (módulo)	(1 Branco	N0118.5	BL	2CLA011850N1102	7,5	39,73	20	A	WO
	Preto		NG	2CLA011850N1502	7,5	54,06	20	A	WO
RJ45 Cat6 (módulo)	(1 Branco	N0118.6	BL	2CLA011860N1102	7,5	41,05	20	A	WO
	Preto		NG	2CLA011860N1502	7,5	55,86	20	A	WO
Módulos multimídia									
HDMI (c/ terminal traseiro HDMI em um cabo de 20 cm) (1 módulo)	Branco	N0155.7	BL	2CLA015570N1102	7,5	151,70	20	A	WO
	Preto		NG	2CLA015570N1502	7,5	206,31	20	F	WO
Antena de TV	Branco	N0150	BL	2CLA015000N1102	7,5	23,92	20	A	WO
	Preto		NG	2CLA015000N1502	7,5	32,56	20	A	WO
Módulos carregadores USB									
Tomadas USB tipo A 2,4A (max. 12 W) (1 módulo)	Branco	N0185	BL	2CLA018500N1102	9,75	101,87	16	A	WO
	Preto		NG	2CLA018500N1502	9,75	132,31	16	A	WO
Tomadas USB tipo A + C 3A (max. 20 W) (1 módulo)	Branco	N0185.3	BL	2CLA018530N1102	9,75	183,02	16	A	WO
	Preto		NG	2CLA018530N1502	9,75	220,18	16	A	WO
Módulos Dimmer - Lâmpada incandescente / halógena									
Dimmer rotativo (230V - 550W) (módulo)	(1 Branco	N0160	BL	2CLA016000N1102	9,75	125,14	16	A	WO
	Preto		NG	2CLA016000N1502	9,75	157,67	16	F	WO
Dimmer rotativo (127V - 250W) (módulo)	(1 Branco	N0160.1	BL	2CLA016010N1102	9,75	125,14	16	A	WO
	Preto		NG	2CLA016010N1502	9,75	157,67	16	F	WO

Interruptores e tomadas residenciais

Linha Origen

Descrição	Cor	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Módulos Dimmer - Lâmpada LED								
Dimmer rotativo (230V - LED 100W) módulo)	(1 Branco	N0160.3	BL	2CLA016030N1102	9,75	124,07	16	A WO
	Preto		NG	2CLA016030N1502	9,75	168,74	16	F WO
Dimmer rotativo (127V - LED 80W) módulo)	(1 Branco	N0160.7	BL	2CLA016070N1102	9,75	124,07	16	A WO
	Preto		NG	2CLA016070N1502	9,75	182,80	16	F WO
Módulos controle de ventilador								
Controle rotativo de ventiladores (127V - 250W) módulo)	(1 Branco	N0154.1	BL	2CLA015410N1102	9,75	141,09	16	A WO
	Preto		NG	2CLA015410N1502	9,75	191,88	16	F WO
Placas 4" x 2" c/ Suporte								
Placa 4x2 cega c/ suporte	Branco	N0370.1	BL	2CLA037010N1102	3,25	7,21	24	A WO
	Preto		NG	2CLA037010N1502	3,25	12,75	24	A WO
Placa 4x2 p/ 1 módulo c/ suporte	Branco	N0371.1	BL	2CLA037110N1102	3,25	7,21	24	A WO
	Preto		NG	2CLA037110N1502	3,25	12,75	24	A WO
Placa 4x2 p/ 1 + 1 módulos c/ suporte	Branco	N0371.21	BL	2CLA037121N1102	3,25	7,21	24	A WO
	Preto		NG	2CLA037121N1502	3,25	12,75	24	A WO
Placa 4x2 p/ 2 módulos c/ suporte	Branco	N0372.1	BL	2CLA037210N1102	3,25	7,21	24	A WO
	Preto		NG	2CLA037210N1502	3,25	12,75	24	A WO
Placa 4x2 p/ 3 módulos c/ suporte	Branco	N0373.1	BL	2CLA037310N1102	3,25	7,21	24	A WO
	Prata		PL	2CLA037310N1302	3,25	12,75	24	F WO
	Preto		NG	2CLA037310N1502	3,25	12,75	24	A WO
	Ouro		OR	2CLA037310N1702	3,25	12,75	24	F WO
	Grafite		GF	2CLA037310N1802	3,25	12,75	24	F WO
	Cava		CH	2CLA037310N1902	3,25	12,75	24	F WO
Placas 4" x 4" c/ Suporte								
Placa 4x4 cega c/ suporte	Branco	N0670.1	BL	2CLA067010N1102	3,25	17,55	24	A WO
	Preto		NG	2CLA067010N1502	3,25	31,00	24	A WO
Placa 4x4 p/ 1 + 1 módulos c/ suporte	Branco	N0671.1	BL	2CLA067110N1102	3,25	17,55	24	A WO
	Preto		NG	2CLA067110N1502	3,25	31,00	24	A WO
Placa 4x4 p/ 2 + 2 módulos c/ suporte	Branco	N0671.41	BL	2CLA067141N1102	3,25	17,55	10	A WO
	Preto		NG	2CLA067141N1502	3,25	31,00	10	A WO
Placa 4x4 p/ 3 + 3 módulos c/ suporte	Branco	N0673.1	BL	2CLA067310N1102	3,25	17,55	10	A WO
	Prata		PL	2CLA067310N1302	3,25	31,00	10	F WO
	Preto		NG	2CLA067310N1502	3,25	31,00	10	A WO
	Ouro		OR	2CLA067310N1702	3,25	31,00	10	F WO
	Grafite		GF	2CLA067310N1802	3,25	31,00	10	F WO
	Cava		CH	2CLA067310N1902	3,25	31,00	10	F WO
Placas IP55 4"x 2" c/ Suporte								
Placa IP55 4x2 p/ 3 módulos c/ suporte (instalação horizontal)	Grafite	N0373.55	GF	2CLA037355N1702	3,25 #N/A!	2,26	10	A WO
Conjuntos montados na cor branca 4"x 2" c/ Suporte								
Conjunto c/ 1 Interruptor simples 16 AX e 1 tomada 2P+T 10A	Branco	N0536.11	BL	2CLA053611N1102	9,75	22,28	24	A WO
Conjunto c/ 2 Interruptores simples e 1 tomada 2P+T 10A	Branco	N0536.12	BL	2CLA053612N1102	9,75	32,03	24	A WO
Conjunto c/ 1 Interruptor simples 16 AX	Branco	N0501	BL	2CLA050100N1102	9,75	12,26	24	A WO
Conjunto c/2 Interruptores simples 16 AX	Branco	N0501.2	BL	2CLA050120N1102	9,75	23,57	24	A WO
Conjunto c/ 3 Interruptores simples 16 AX	Branco	N0501.3	BL	2CLA050130N1102	9,75	32,45	24	A WO
Conjunto c/1 Interruptor paralelo 16 AX	Branco	N0502	BL	2CLA050200N1102	9,75	19,54	24	A WO
Conjunto c/ 1 Tomada 2P+T 10A	Branco	N0536	BL	2CLA053600N1102	9,75	15,28	24	A WO
Conjunto c/ 1 Tomada 2P+T 20A	Branco	N0536.2	BL	2CLA053620N1102	9,75	16,35	24	A WO
Conjunto c/ 2 Tomadas 2P+T 10A	Branco	N0536.3	BL	2CLA053630N1102	9,75	24,57	24	A WO
Conjunto c/ 1 Pulsador campainha 6A 110-250Vac	Branco	N0504	BL	2CLA050400N1102	9,75	16,40	24	A WO
Conjunto c/ 1 RJ11 4 Fios	Branco	N0517	BL	2CLA051700N1102	7,5	25,33	24	A WO
Conjunto c/ 1 Antena TV	Branco	N0550	BL	2CLA055000N1102	7,5	18,80	24	A WO

INTERRUPTORES E TOMADAS RESIDENCIAIS

Linha Unno e Unno Life

Design ao alcance de todos

Coloque mais cores em sua vida



Linha Unno

Uma linha elegante, tecnológica, econômica e acima de tudo ecológica. É possível unir beleza, funcionalidade, qualidade e sustentabilidade, colocando o design ao alcance de todos.



- Suas linhas retas combinadas com as várias opções de cores, dão um toque especial a sua casa
- Fabricada com produtos de alta qualidade, não danificam com o passar do tempo
- Tomadas com proteção infantil, uma proteção especial para as crianças e uma segurança e alívio para os pais

Linha Unno Life

Mais elegância aliada a reconhecida qualidade tecnológica da ABB, agora os interruptores UNNO Life tem mais cores vibrantes para a harmonização dos ambientes.



- A nova linha UNNO life traz todas as características da UNNO, com mais personalidade e maior variedade de cores para tonar a sua vida ainda mais vibrante.
- Cores brilhantes produzidas com mais vida e longevidade as cores por que não desbota.
- Maior número de possibilidades em uma mesma linha.

Interruptores e tomadas residenciais

Linha Unno e Unno Life



Interruptor Simples



Interruptor bipolar simples - 2 módulos



Tomada padrão brasileiro 10A

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Módulo Interruptores									
Interruptor simples 10A 250V	Branco	N1101	BL	2CLA110100N1104S	5	19,68	20	A	WD
	Bicolor		BN	2CLA110100N1804S	5	27,55	20	A	WD
	Preto		PT	2CLA110100N1604S	5	26,79	20	A	WL
	Prata		PR	2CLA110100N1304S	5	26,79	20	A	WL
Interruptor simples luminoso 10A 250V	Branco	N1101.3	BL	2CLA110130N1104S	5	37,42	10	F	WD
	Bicolor		BN	2CLA110130N1804S	5	52,37	20	F	WD
	Preto		PT	2CLA110130N1604S	5	50,90	10	E	WL
	Prata		PR	2CLA110130N1304S	5	50,90	10	F	WL
Interruptor paralelo 10A 250V	Branco	N1102	BL	2CLA110210N1104S	5	30,41	20	A	WD
	Bicolor		BN	2CLA110210N1804S	5	42,58	20	E	WD
	Preto		PT	2CLA110210N1604S	5	41,38	20	A	WL
	Prata		PR	2CLA110210N1304S	5	41,38	20	A	WL
Interruptor paralelo luminoso 10A 250V	Branco	N1102.3	BL	2CLA110230N1104S	5	48,66	10	E	WD
	Bicolor		BN	2CLA110230N1804S	5	68,14	20	F	WD
	Preto		PT	2CLA110230N1604S	5	66,22	10	E	WL
	Prata		PR	2CLA110230N1304S	5	66,22	10	F	WL
Interruptor intermediário 10A	Branco	N1110	BL	2CLA111000N1104S	5	72,03	5	A	WF
	Preto		PT	2CLA111000N1604S	5	98,02	5	A	WL
	Prata		PR	2CLA111000N1304S	5	98,02	5	F	WL
Interruptor bipolar 20A simples	Branco	N1101.7	BL	2CLA110170N1104S	5	67,55	10	A	WF
	Bicolor		BN	2CLA110170N1804S	5	94,57	10	E	WF
	Preto		PT	2CLA110170N1604S	5	91,69	10	E	WL
	Prata		PR	2CLA110170N1304S	5	91,69	10	F	WL
Interruptor bipolar 32A simples - 2 módulos	Branco	N1201.8	BL	2CLA120180N1104S	5	195,62	10	E	WF
Interruptor bipolar 16A paralelo	Branco	N1102.2	BL	2CLA110220N1104S	5	63,11	10	A	WF
	Preto		PT	2CLA110220N1604S	5	85,76	10	E	WL
	Prata		PR	2CLA110220N1304S	5	85,76	10	F	WL

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Módulo tomadas									
Tomada 2P+T 10A	Branco	N1136.N	BL	2CLA113600N1114S	0	20,58	20	A	WD
	Vermelho		VM	2CLA113600N1714S	0	23,45	10	F	WD
	Preto		PT	2CLA113600N1614S	0	28,01	20	A	WL
	Prata		PR	2CLA113600N1314S	0	28,01	20	A	WL
Tomada 2P+T 20A	Branco	N1136.2N	BL	2CLA113620N1114S	0	22,93	20	A	WD
	Vermelho		VM	2CLA113620N1714S	0	26,14	10	A	WD
	Preto		PT	2CLA113620N1614S	0	31,20	20	A	WL
	Prata		PR	2CLA113620N1314S	0	31,20	20	A	WL

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Módulo tomadas proteção infantil									
Tomada 2P+T 10A, antichoque	Branco	N1136	BL	2CLA113600N1104S	15	23,97	20	A	WD
	Vermelho		VM	2CLA113600N1704S	15	26,36	10	A	WD
	Preto		PT	2CLA113600N1604S	15	32,62	20	A	WL
	Prata		PR	2CLA113600N1304S	15	32,62	20	A	WL
Tomada 2P+T 20A, antichoque	Branco	N1136.2	BL	2CLA113620N1104S	15	26,70	20	A	WD
	Vermelho		VM	2CLA113620N1704S	15	29,37	10	A	WD
	Preto		PT	2CLA113620N1604S	15	36,34	20	A	WL
	Prata		PR	2CLA113620N1304S	15	36,34	20	A	WL

Interruptores e tomadas residenciais

Linha Unno e Unno Life

Linha UNNO – 2 Módulos



Pulsador Campainha



Conjunto Montado



Saída de fio



Led Unno

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Módulos Pulsadores									
Pulsador para campainha	Branco	N1104	BL	2CLA110400N1104S	5	23,47	10	A	WD
	Bicolor		BN	2CLA110400N1804S	5	32,85	10	E	WD
	Preto		PT	2CLA110400N1604S	5	31,91	10	A	WL
	Prata		PR	2CLA110400N1304S	5	31,91	10	A	WL
Pulsador para minuteria	Branco	N1104.2	BL	2CLA110420N1104S	5	23,47	10	E	WD
	Bicolor		BN	2CLA110420N1804S	5	32,85	10	E	WD
	Preto		PT	2CLA110420N1604S	5	31,91	10	E	WL
	Prata		PR	2CLA110420N1304S	5	31,91	10	F	WL
Pulsador sem gravação	Branco	N1104.7	BL	2CLA110470N1104S	5	23,47	10	D	WD
	Preto		PT	2CLA110470N1604S	5	31,91	10	D	WL
	Prata		PR	2CLA110470N1304S	5	31,91	10	D	WL

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Conjuntos Montados 4 x 2									
Conjunto - 1 Interruptor Simples	Branco	N1501 BL	BL	2CLA150100N1104S	5	27,31	10	A	WD
Conjunto - 2 Interruptores Simples	Branco	N1501.2 BL	BL	2CLA150120N1104S	5	44,44	10	A	WD
Conjunto - 3 Interruptores Simples	Branco	N1501.3 BL	BL	2CLA150130N1104S	5	61,16	10	E	WD
Conjunto - 1 Interruptor Simples + Tomada 10A antichoque	Branco	N1536.I1 BL	BL	2CLA153611N1104S	15	46,43	10	A	WD
Conjunto - 1 Interruptor Simples + Tomada 10A	Branco	N1536.I1N BL	BL	2CLA153611N1114S	0	42,00	10	E	WD
Conjunto - 2 Interruptores Simples + Tomada 10A antichoque	Branco	N1536.I2 BL	BL	2CLA153612N1104S	15	62,17	10	E	WD
Conjunto - 2 Interruptores Simples + Tomada 10A	Branco	N1536.I2N BL	BL	2CLA153612N1114S	0	60,36	10	E	WD
Conjunto - Tomada 10A antichoque	Branco	N1536 BL	BL	2CLA153600N1104S	15	30,70	10	A	WD
Conjunto - Tomada 10A	Branco	N1536.N BL	BL	2CLA153600N1114S	0	28,82	10	A	WD
Conjunto - Tomada 20A antichoque	Branco	N1536.2 BL	BL	2CLA153620N1104S	15	33,02	10	A	WD
Conjunto - Tomada 20A	Branco	N1536.2N BL	BL	2CLA153620N1114S	0	30,82	10	E	WD
Conjunto - 2 Tomadas 10A antichoque	Branco	N1536.T BL	BL	2CLA153630N1104S	15	51,05	10	A	WD
Conjunto - 2 Tomadas 10A	Branco	N1536.TN BL	BL	2CLA153630N1114S	0	46,31	10	A	WD
Conjunto - RJ11	Branco	N1517 BL	BL	2CLA151700N1104S	10	47,73	10	E	WD
Conjunto - Antena TV	Branco	N1550 BL	BL	2CLA155000N1104S	5	35,45	10	E	WD
Conjunto - Pulsador Campainha	Branco	N1504 BL	BL	2CLA150400N1104S	5	30,91	10	E	WD
Conjunto - 1 Interruptor Paralelo	Branco	N1502 BL	BL	2CLA150200N1104S	5	36,82	10	E	WD

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Acessórios									
Módulo cego	Branco	N1100	BL	2CLA110000N1104S	0	11,24	20	A	WD
	Preto		PT	2CLA110000N1604S	0	15,29	20	A	WL
	Prata		PR	2CLA110000N1304S	0	15,29	20	A	WL
Módulo saída de fio	Branco	N1107	BL	2CLA110700N1104S	0	11,24	20	A	WD
	Preto		PT	2CLA110700N1604S	0	15,29	20	A	WL
	Prata		PR	2CLA110700N1304S	5	15,29	20	F	WL
Led para interruptor	--	N1191 BL	BL	2CLA119100N1004S	2	20,20	10	E	WD

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Modulo Campainhas									
Cigarra bivolt	Branco	N1119	BL	2CLA111900N1104S	15	76,86	10	A	WD
	Preto		PT	2CLA111900N1604S	15	104,52	10	A	WL
	Prata		PR	2CLA111900N1304S	15	104,52	10	A	WL

Interruptores e tomadas residenciais

Linha Unno e Unno Life

Placas e Suportes



Tomada TV

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Módulos para Comunicação									
RJ11 (4 fios)	Branco	N1117	BL	2CLA111700N1104S	10	43,76	10	A	WD
	Preto		PT	2CLA111700N1604S	10	59,41	10	A	WL
	Prata		PR	2CLA111700N1304S	10	59,41	10	A	WL
RJ45 Cat5e	Branco	N1118.5	BL	2CLA111850N1104S	10	74,88	5	A	WD
	Preto		PT	2CLA111850N1604S	10	101,90	5	A	WL
	Prata		PR	2CLA111850N1304S	10	101,90	5	A	WL
RJ45 Cat6	Branco	N1118.6	BL	2CLA111860N1104S	10	77,37	5	A	WD
	Preto		PT	2CLA111860N1604S	10	101,90	5	A	WL
	Prata		PR	2CLA111860N1304S	10	105,29	5	A	WL
Suporte RJ45	Branco	N1118	BL	2CLA111800N1104S	0	12,72	10	A	WD
	Preto		PT	2CLA111800N1604S	0	17,31	10	A	WL
	Prata		PR	2CLA111800N1304S	0	17,31	10	A	WL
Antena TV	Branco	N1150	BL	2CLA115000N1104S	10	29,31	10	A	WD
	Preto		PT	2CLA115000N1604S	10	39,89	10	A	WL
	Prata		PR	2CLA115000N1304S	10	39,89	10	A	WL



Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Multimídia									
Tomadas USB 1 módulo, bivolt 750mA	Branco	N1185	BL	2CLA118500N1104S	15	113,92	20	F	WF
	Prata		PR	2CLA118500N1304S	15	154,94	10	A	WL
	Preto		PT	2CLA118500N1604S	15	154,94	10	A	WL
Tomadas USB 1 módulo, bivolt 2A	Branco	N1185.2 BL	BL	2CLA118520N1104S	15	203,28	20	A	WF
	Prata		PR	2CLA118520N1304S	15	276,46	20	E	WL
	Preto		PT	2CLA118520N1604S	15	276,46	20	E	WL
Tomadas USB tipo A + C 2,1A (max. 10,5 W) (1 módulo)	Branco	N1185.3	BL	2CLA118530N1103	15	Sob consulta	20	A	WF
	Preto fosco		NS	2CLA118530N1503	15	Sob consulta	20	A	WL
Tomadas USB tipo A + C 3,0A (max. 15 W) (1 módulo)	Branco	N1185.4	BL	2CLA118540N1103	15	Sob consulta	20	F	WF
	Preto fosco		NS	2CLA118540N1503	15	Sob consulta	20	F	WL
HDMI (terminal traseiro HDMI)	Branco	N1155.7 BL	BL	2CLA115570N1104S	10	431,41	10	E	WF



Dimmer

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Módulos Dimmer - Lâmpada incandescente / halógena									
Dimmer rotativo (127V 500W)	Branco	N1160 BL	BL	2CLA116000N1104S	15	221,10	6	A	WD
Dimmer rotativo (220V 700W)	Branco	N1160.1 BL	BL	2CLA116010N1104S	15	221,10	6	A	WD

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Módulos Dimmer - Lâmpada LED									
Dimmer rotativo (127V 125W)	Branco	N1160.8 BL	BL	2CLA116080N1104S	15	219,20	6	E	WD
	Preto		PT	2CLA116080N1604S	15	319,90	6	E	WD
Dimmer rotativo (220V 250W)	Branco	N1160.3 BL	BL	2CLA116030N1104S	15	219,20	6	E	WD
	Preto		PT	2CLA116030N1604S	15	319,91	6	E	WD

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Módulos Dimmer - Lâmpada LED / Universal									
Bivolt (250W)	Branco	N1160.2 BL	BL	2CLA116020N1104S	15	219,20	6	A	WD
	Branco		PT	2CLA116020N1604S	15	319,91	6	A	WD

Interruptores e tomadas residenciais

Linha Unno e Unno Life



Placas 4'' x 2''

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GDF
Placas 4'' x 2''									
Placa cega 4'' x 2''	Branco	N1370.1	BL	2CLA137010N1104S	0	8,41	20	A	WD
	Chocolate		CH	2CLA137000N2604S	0	10,57	20	F	WL
	Cream		CR	2CLA137000N1204S	0	14,09	20	F	WL
	Grafitte		GF	2CLA137000N1504S	0	14,09	20	A	WL
	Mostarda		MS	2CLA137000N2104S	0	10,57	20	F	WL
	Prata		PR	2CLA137000N1304S	0	14,09	20	A	WL
	Teka		TK	2CLA137000N3004S	0	23,22	20	F	WL
	Wengue		WG	2CLA137000N3104S	0	23,22	20	F	WL
	Preto		PT	2CLA137000N1604S	0	10,57	20	A	WL
	Rose		RS	2CLA137000N3204S	0	14,09	20	F	WL
Placa 4'' x 2'' 1 módulo	Branco	N1371.1	BL	2CLA137110N1104S	0	8,41	20	D	WD
	Chocolate		CH	2CLA137110N2604S	0	10,57	20	F	WL
	Cream		CR	2CLA137110N1204S	0	14,09	20	F	WL
	Grafitte		GF	2CLA137110N1504S	0	14,09	20	A	WL
	Mostarda		MS	2CLA137110N2104S	0	10,57	20	F	WL
	Prata		PR	2CLA137110N1304S	0	14,09	20	D	WL
	Teka		TK	2CLA137110N3004S	0	23,22	20	F	WL
	Wengue		WG	2CLA137110N3104S	0	23,22	20	F	WL
	Preto		PT	2CLA137110N1604S	0	10,57	20	D	WL
	Rose		RS	2CLA137110N3204S	0	14,09	20	F	WL
Placa 4'' x 2'' 1 módulo vertical	Branco	N1371.1V	BL	2CLA137111N1104S	0	8,41	20	A	WD
	Chocolate		CH	2CLA137111N2604S	0	10,57	20	F	WL
	Cream		CR	2CLA137111N1204S	0	14,09	20	F	WL
	Grafitte		GF	2CLA137111N1504S	0	14,09	20	F	WL
	Mostarda		MS	2CLA137111N2104S	0	10,57	20	F	WL
	Prata		PR	2CLA137111N1304S	0	14,09	20	F	WL
	Teka		TK	2CLA137111N3004S	0	23,22	20	F	WL
	Wengue		WG	2CLA137111N3104S	0	23,22	20	F	WL
	Preto		PT	2CLA137111N1604S	0	10,57	20	E	WL
	Rose		RS	2CLA137111N3204S	0	14,09	20	F	WL
Placa 4'' x 2'' 2 módulos	Branco	N1372.1	BL	2CLA137210N1104S	0	8,41	20	D	WD
	Chocolate		CH	2CLA137210N2604S	0	10,57	20	F	WL
	Cream		CR	2CLA137210N1204S	0	14,09	20	F	WL
	Grafitte		GF	2CLA137210N1504S	0	14,09	20	F	WL
	Mostarda		MS	2CLA137210N2104S	0	10,57	20	F	WL
	Prata		PR	2CLA137210N1304S	0	14,09	20	D	WL
	Teka		TK	2CLA137210N3004S	0	23,22	20	F	WL
	Wengue		WG	2CLA137210N3104S	0	23,22	20	F	WL
	Preto		PT	2CLA137210N1604S	0	10,57	20	D	WL
	Rose		RS	2CLA137210N3204S	0	14,09	20	F	WL
Placa 4'' x 2'' 2 módulos separados	Branco	N1372.2	BL	2CLA137220N1104S	0	8,41	20	D	WD
	Chocolate		CH	2CLA137220N2604S	0	10,57	20	F	WL
	Cream		CR	2CLA137220N1204S	0	14,09	20	F	WL
	Grafitte		GF	2CLA137220N1504S	0	14,09	20	A	WL
	Mostarda		MS	2CLA137220N2104S	0	10,57	20	F	WL
	Prata		PR	2CLA137220N1304S	0	14,09	20	D	WL
	Teka		TK	2CLA137220N3004S	0	23,22	20	F	WL
	Wengue		WG	2CLA137220N3104S	0	23,22	20	F	WL
	Preto		PT	2CLA137220N1604S	0	10,57	20	D	WL
	Rose		RS	2CLA137220N3204S	0	14,09	20	F	WL

Interruptores e tomadas residenciais

Linha Unno e Unno Life

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Placa 4" x 2" 3 módulos	Branco	N1373.1	BL	2CLA137310N1104S	0	8,41	20	D	WD
	Chocolate		CH	2CLA137310N2604S	0	10,57	20	F	WL
	Cream		CR	2CLA137310N1204S	0	14,09	20	F	WL
	Grafitte		GF	2CLA137310N1504S	0	14,09	20	A	WL
	Mostarda		MS	2CLA137310N2104S	0	10,57	20	F	WL
	Prata		PR	2CLA137310N1304S	0	14,09	20	D	WL
	Teka		TK	2CLA137310N3004S	0	23,22	20	F	WL
	Wengue		WG	2CLA137310N3104S	0	23,22	20	F	WL
	Preto		PT	2CLA137310N1604S	0	10,57	20	D	WL
	Rose		RS	2CLA137310N3204S	0	14,09	20	F	WL

Interruptores e tomadas residenciais

Linha Unno e Unno Life



Placas 4'' x 4''

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Placas 4'' x 4''									
Placa cega 4'' x 4''	Branco	N1670	BL	2CLA167000N1104S	0	20,48	10	A	WD
	Chocolate		CH	2CLA167000N2604S	0	25,68	10	F	WL
	Cream		CR	2CLA167000N1204S	0	34,15	10	F	WL
	Grafitte		GF	2CLA167000N1504S	0	34,15	10	A	WL
	Mostarda		MS	2CLA167000N2104S	0	25,68	10	F	WL
	Prata		PR	2CLA167000N1304S	0	40,73	10	A	WL
	Teka		TK	2CLA167000N3004S	0	56,41	10	F	WL
	Wengue		WG	2CLA167000N3104S	0	56,41	10	F	WL
	Preto		PT	2CLA167000N1604S	0	31,08	10	E	WL
	Rose		RS	2CLA167000N3204S	0	34,15	10	F	WL
Placa 4'' x 4'' módulos 1+1	Branco	N1671.1	BL	2CLA167110N1104S	0	20,48	10	A	WD
	Chocolate		CH	2CLA167110N2604S	0	25,68	10	F	WL
	Cream		CR	2CLA167110N1204S	0	34,15	10	F	WL
	Grafitte		GF	2CLA167110N1504S	0	34,15	10	A	WL
	Mostarda		MS	2CLA167110N2104S	0	25,68	10	F	WL
	Prata		PR	2CLA167110N1304S	0	40,73	10	A	WL
	Teka		TK	2CLA167110N3004S	0	56,41	10	F	WL
	Wengue		WG	2CLA167110N3104S	0	56,41	10	F	WL
	Preto		PT	2CLA167110N1604S	0	31,08	10	A	WL
	Rose		RS	2CLA167110N3204S	0	34,15	10	F	WL
Placa 4'' x 4'' módulos 2+2	Branco	N1672.2	BL	2CLA167220N1104S	5	20,48	10	F	WD
	Chocolate		CH	2CLA167220N2604S	0	25,68	10	F	WL
	Cream		CR	2CLA167220N1204S	0	34,15	10	F	WL
	Grafitte		GF	2CLA167220N1504S	0	34,15	10	F	WL
	Mostarda		MS	2CLA167220N2104S	0	25,68	10	F	WL
	Prata		PR	2CLA167220N1304S	0	40,73	10	F	WL
	Teka		TK	2CLA167220N3004S	0	56,41	10	F	WL
	Wengue		WG	2CLA167220N3104S	0	56,41	10	F	WL
	Preto		PT	2CLA167220N1604S	0	31,08	10	E	WL
	Rose		RS	2CLA167220N3204S	0	34,15	10	F	WL
Placa 4'' x 4'' módulos 2+2 separados	Branco	N1672.4	BL	2CLA167240N1104S	0	20,48	10	A	WD
	Chocolate		CH	2CLA167240N2604S	0	25,68	10	F	WL
	Cream		CR	2CLA167240N1204S	0	34,15	10	F	WL
	Grafitte		GF	2CLA167240N1504S	0	34,15	10	F	WL
	Mostarda		MS	2CLA167240N2104S	0	25,68	10	F	WL
	Prata		PR	2CLA167240N1304S	0	40,73	10	A	WL
	Teka		TK	2CLA167240N3004S	0	56,41	10	F	WL
	Wengue		WG	2CLA167240N3104S	0	56,41	10	F	WL
	Preto		PT	2CLA167240N1604S	0	31,08	10	E	WL
	Rose		RS	2CLA167240N3204S	0	34,15	10	F	WL
Placa 4'' x 4'' módulos 3+3	Branco	N1673.6	BL	2CLA167360N1104S	0	20,48	10	A	WD
	Chocolate		CH	2CLA167360N2604S	0	25,68	10	F	WL
	Cream		CR	2CLA167360N1204S	0	34,15	10	F	WL
	Grafitte		GF	2CLA167360N1504S	0	34,15	10	A	WL
	Mostarda		MS	2CLA167360N2104S	0	25,68	10	F	WL
	Prata		PR	2CLA167360N1304S	0	40,73	10	A	WL
	Teka		TK	2CLA167360N3004S	0	56,41	10	F	WL
	Wengue		WG	2CLA167360N3104S	0	56,41	10	F	WL
	Preto		PT	2CLA167360N1604S	0	31,08	10	A	WL
	Rose		RS	2CLA167360N3204S	0	34,15	10	F	WL

Interruptores e tomadas residenciais

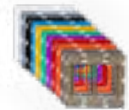
Linha Unno e Unno Life



Suporte 4" x 2"

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Suporte 4"x2" 1 Módulo Vertical									
Suporte 4" x 2" 1 módulo vertical	Branco	N1371.9V	BL	2CLA137191N1104S	0	4,91	15	A	WD

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Suporte 4"x2" 3 Módulos									
Suporte 4" x 2"	Branco	N1373.9	BL	2CLA137390N1104S	0	4,91	15	D	WD
	Preto		PT	2CLA137390N1804S	0	4,91	15	A	WD
	Prata		PR	2CLA137390N1304S	0	7,37	15	A	WD
	Dourado		DO	2CLA137390N2704S	0	7,37	15	F	WD
	Chocolate		CH	2CLA137390N2604S	0	7,37	15	F	WD
	Lilás		LL	2CLA137390N2304S	5	7,37	15	F	WD
	Menta		MN	2CLA137390N2204S	5	7,37	15	F	WD
	Mostarda		MS	2CLA137390N2104S	0	7,37	15	F	WD
	Azul		AZ	2CLA137390N2004S	5	7,37	15	F	WD



Suporte 4" x 4"

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Suporte 4"x4" 6 Módulos									
Suporte 4" x 4"	Branco	N1673.9	BL	2CLA167390N1104S	0	8,89	10	A	WD
	Preto		PT	2CLA167390N1804S	0	8,89	10	A	WD
	Prata		PR	2CLA167390N1304S	0	13,34	10	A	WD
	Dourado		DO	2CLA167390N2704S	5	13,34	10	F	WD
	Chocolate		CH	2CLA167390N2604S	0	13,34	10	F	WD
	Lilás		LL	2CLA167390N2304S	5	13,34	10	F	WD
	Menta		MN	2CLA167390N2204S	5	13,34	10	F	WD
	Mostarda		MS	2CLA167390N2104S	5	13,34	10	F	WD
	Azul		AZ	2CLA167390N2004S	5	13,34	10	F	WD

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GDF
Capa proteção pintura									
Proteção 4"x2"	Transparente	N1370	-	2CLA137000N0000	0	1,48	10	A	WD
Proteção 4"x4"	Transparente	N1670	-	2CLA167000N0000	0	1,69	10	C	WD

INTERRUPTORES E TOMADAS RESIDENCIAIS

Linha Zenit

Design, luxo e sofisticação



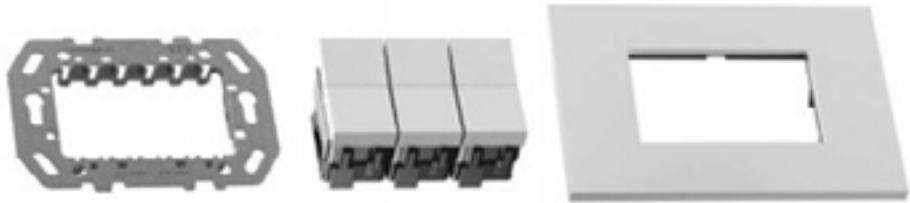
As linhas de interruptores e tomadas Zenit proporcionam um acabamento especial, sofisticado e exclusivo para a sua casa. O seu design premiado faz com que a linha Zenit se encaixe em grandes empreendimentos que prezam pela qualidade, estética e harmonização de ambientes.



- Primeira linha do mundo com certificado Ecodesenho
- Interruptores com bornes automáticos: agilidade e facilidade na instalação
- Tomadas com proteção infantil, que garantem o cuidado e a segurança da sua família
- Linha completa de interruptores e tomadas, sensores, dimmers, sinalizadores, interruptores por cartão, etc
- Diversas opções de acabamentos nobres, como: ardósia, aço inox escovado, cristal e wenge (madeira)

Interruptores e tomadas residenciais

Linha ZENIT



Interruptor simples 16A



Interruptor simples 2 módulos

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulos Interruptores									
Interruptor simples 16A	Branco	N2101	BL	2CLA210100N1104S	5	57,66	10	A	WB
	Prata		PL	2CLA210100N1304S	5	70,96	10	A	WB
	Antracita		AN	2CLA210100N1804S	5	64,31	10	A	WB
	Cava		CV	2CLA210100N1904S	5	70,95	10	A	WB
Interruptor simples 16A - 2 módulos	Branco	N2201	BL	2CLA220100N1101	5	84,26	10	A	WB
	Prata		PL	2CLA220100N1301	5	102,00	10	G	WB
	Antracita		AN	2CLA220100N1801	5	93,15	10	G	WB
	Cava		CV	2CLA220100N1901	5	102,00	10	H	WB
Interruptor simples 16A - 3 módulos	Branco	N2301	BL	2CLA230100N1101	5	139,23	10	H	WB
	Prata		PL	2CLA230100N1301	5	171,24	10	H	WB
	Antracita		AN	2CLA230100N1801	5	159,25	10	H	WB
	Cava		CV	2CLA230100N1901	5	171,24	10	H	WB
Interruptor paralelo 16A	Branco	N2102	BL	2CLA210200N1104S	5	79,83	10	A	WB
	Prata		PL	2CLA210200N1304S	5	97,58	10	A	WB
	Antracita		AN	2CLA210200N1804S	5	88,71	10	A	WB
	Cava		CV	2CLA210200N1904S	5	97,58	10	A	WB
Interruptor paralelo 16A - 2 módulos	Branco	N2202	BL	2CLA220200N1101	5	102,01	10	G	WB
	Prata		PL	2CLA220200N1301	5	124,19	10	G	WB
	Antracita		AN	2CLA220200N1801	5	113,11	10	G	WB
	Cava		CV	2CLA220200N1901	5	135,37	10	H	WB
Interruptor intermediário 16A	Branco	N2110	BL	2CLA211000N1104S	5	139,71	10	A	WB
	Prata		PL	2CLA211000N1304S	5	170,76	10	A	WB
	Antracita		AN	2CLA211000N1804S	5	155,25	10	A	WB
	Cava		CV	2CLA211000N1904S	5	170,79	10	A	WB
Interruptor intermediário 16A - 2 módulos	Branco	N2210	BL	2CLA221000N1101	5	169,34	10	G	WB
	Prata		PL	2CLA221000N1301	5	204,78	10	G	WB
	Antracita		AN	2CLA221000N1801	5	186,21	10	G	WB
	Cava		CV	2CLA221000N1901	5	223,20	10	H	WB
Interruptor bipolar simples 16A	Branco	N2101.2	BL	2CLA210120N1104S	5	90,93	10	I	WB
	Prata		PL	2CLA210120N1304S	5	110,88	10	I	WB
	Antracita		AN	2CLA210120N1804S	5	102,01	10	I	WB
	Cava		CV	2CLA210120N1904S	5	110,87	10	I	WB
Interruptor bipolar simples 32A - 2 módulos	Branco	N2201.8	BL	2CLA220180N1102	5	181,85	10	A	WB
	Prata		PL	2CLA220180N1302	5	221,77	10	H	WB
	Antracita		AN	2CLA220180N1802	5	204,02	10	A	WB
	Cava		CV	2CLA220180N1902	5	221,74	10	H	WB
Interruptor bipolar paralelo 16A	Branco	N2102.2	BL	2CLA210220N1104S	5	136,39	10	I	WB
	Prata		PL	2CLA210220N1304S	5	166,32	10	I	WB
	Antracita		AN	2CLA210220N1804S	5	153,01	10	I	WB
	Cava		CV	2CLA210220N1904S	5	166,31	10	I	WB

Interruptores e tomadas residenciais

Linha ZENIT



Interruptor de persianas

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Interruptor de cordão 16A	Branco	N2148	BL	2CLA214800N1101	5	250,60	5	H	WB
	Prata		PL	2CLA214800N1301	5	303,83	5	H	WB
	Antracita		AN	2CLA214800N1801	5	275,00	5	H	WB
	Cava		CV	2CLA214800N1901	5	331,17	5	H	WB
Interruptor de persianas 16A - 2 módulos	Branco	N2244	BL	2CLA224400N1101	5	277,22	5	H	WB
	Prata		PL	2CLA224400N1301	5	334,88	5	H	WB
	Antracita		AN	2CLA224400N1801	5	334,88	5	H	WB
	Cava		CV	2CLA224400N1901	5	334,88	5	H	WB
Interruptor persianas eletrônico bivolt - bivolt	Branco	N2261.2	BL	2CLA210150N1104S	5	100,62	1	I	WB
	Prata		PL	2CLA210150N1304S	5	113,93	1	I	WB
	Antracita		AN	2CLA210150N1804S	5	107,28	1	I	WB
	Cava		CV	2CLA210150N1904S	5	113,92	1	I	WB

Interruptores e tomadas residenciais

Linha ZENIT



Interruptor temporizado

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulos Interruptores especiais									
Interruptor temporizado 10s-10 min 16A - 2 módulos	Branco	N2262.1	BL	2CLA226210N1101	5	1.625,58	1	H	WB
	Prata		PL	2CLA226210N1301	5	1.967,12	1	H	WB
	Antracita		AN	2CLA226210N1801	5	1.826,93	1	H	WB
	Cava		CV	2CLA226210N1901	5	1.826,93	1	H	WB
Interruptor com chave 2 posições 16A - 2 módulos	Branco	N2253 BL	BL	2CLA225300N1101	5	2.055,82	1	H	WB
Interruptor com chave 3 posições 16A - 2 módulos	Branco	N2253.1 BL	BL	2CLA225310N1101	5	2.055,82	1	H	WB



Tomada 10A

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulos tomadas									
Tomada 2P+T 10A antichoque	Branco	N2136	BL	2CLA213600N1104S	15	73,20	10	A	WB
	Prata		PL	2CLA213600N1304S	15	88,71	10	A	WB
	Vermelho		VM	2CLA213600N1704S	15	75,40	10	I	WB
	Antracita		AN	2CLA213600N1804S	15	79,83	10	A	WB
	Cava		CV	2CLA213600N1904S	15	79,83	10	A	WB
Tomada 2P+T 20A antichoque	Branco	N2136.2	BL	2CLA213620N1104S	15	97,57	10	A	WB
	Prata		PL	2CLA213620N1304S	15	119,75	10	A	WB
	Vermelho		VM	2CLA213620N1704S	15	102,01	10	A	WB
	Antracita		AN	2CLA213620N1804S	15	108,67	10	A	WB
	Cava		CV	2CLA213620N1904S	15	119,75	10	A	WB



Pulsador campainha

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulos Pulsadores 16A									
Pulsador 16A campainha	Branco	N2104	BL	2CLA210400N1104S	5	79,80	10	I	WB
	Prata		PL	2CLA210400N1304S	5	97,58	10	I	WB
	Antracita		AN	2CLA210400N1804S	5	88,71	10	I	WB
	Cava		CV	2CLA210400N1904S	5	97,58	10	I	WB
Pulsador 16A timbre	Branco	N2104.2	BL	2CLA210420N1104S	5	79,84	10	I	WB
	Prata		PL	2CLA210420N1304S	5	97,58	10	I	WB
	Antracita		AN	2CLA210420N1804S	5	88,71	10	I	WB
	Cava		CV	2CLA210420N1904S	5	97,58	10	I	WB
Pulsador 16A sem desenho	Branco	N2104.7	BL	2CLA210470N1104S	5	73,19	10	D	WB
	Prata		PL	2CLA210470N1304S	5	88,71	10	D	WB
	Antracita		AN	2CLA210470N1804S	5	79,83	10	D	WB
	Cava		CV	2CLA210470N1904S	5	88,71	10	A	WB
Pulsador 16A sem desenho - 2 módulos	Branco	N2204.7	BL	2CLA220470N1101	5	88,71	10	H	WB
	Prata		PL	2CLA220470N1301	5	106,45	10	H	WB
	Antracita		AN	2CLA220470N1801	5	106,45	10	H	WB
	Cava		CV	2CLA220470N1901	5	106,45	10	H	WB
Pulsador 16A persianas - 2 módulos	Branco	N2244.1	BL	2CLA224410N1101	5	277,22	5	H	WB
	Prata		PL	2CLA224410N1301	5	361,23	5	H	WB
	Antracita		AN	2CLA224410N1801	5	361,23	5	H	WB
	Cava		CV	2CLA224410N1901	5	361,22	5	H	WB
Pulsador 16A normalmente fechado	Branco	N2104.6	BL	2CLA210460N1104S	5	115,31	5	I	WB
	Prata		PL	2CLA210460N1304S	5	139,72	5	I	WB
	Antracita		AN	2CLA210460N1804S	5	126,41	5	I	WB
	Cava		CV	2CLA210460N1904S	5	139,72	5	I	WB

Interruptores e tomadas residenciais

Linha ZENIT

Acessórios

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Acessórios									
Módulo cego	Branco	N2100	BL	2CLA210000N1104S	5	19,96	10	A	WB
	Prata		PL	2CLA210000N1304S	5	24,40	10	A	WB
	Antracita		AN	2CLA210000N1804S	5	22,18	10	A	WB
Módulo cego - 2 módulos	Cava	N2200	CV	2CLA210000N1904S	5	24,42	10	A	WB
	Branco		BL	2CLA220000N1101	5	24,40	20	D	WB
	Prata		PL	2CLA220000N1301	5	28,84	20	D	WB
	Antracita		AN	2CLA220000N1801	5	26,61	20	D	WB
Módulo saída de fios	Cava	N2107	CV	2CLA220000N1901	5	22,27	20	E	WB
	Branco		BL	2CLA210700N1104S	5	55,45	10	A	WB
	Prata		PL	2CLA210700N1304S	5	66,53	10	G	WB
	Antracita		AN	2CLA210700N1804S	5	59,88	10	A	WB
Led para interruptor paralelo luminoso	Cava	N2202	CV	2CLA210700N1904S	5	66,53	10	G	WB
	Branco		BL	2CLA210250N1104S	5	122,81	10	I	WB
	Prata		PL	2CLA210250N1304S	5	140,56	10	I	WB
	Antracita		AN	2CLA210250N1804S	5	131,67	10	I	WB
Moldura filete para interruptor	Cava	N2170	CV	2CLA210250N1904S	5	140,56	10	I	WB
	Branco		BL	2CLA217000N1101	5	23,50	20	E	WB
	Antracita		AN	2CLA217000N1801	5	43,09	20	E	WB
	Cava		CV	2CLA217000N1901	5	43,09	20	E	WB
Moldura filete para interruptor 2 módulos	Branco	N2270	BL	2CLA227000N1101	5	64,32	20	E	WB
	Prata		PL	2CLA227000N1801	5	70,96	20	E	WB
	Antracita		AN	2CLA227000N1901	5	70,96	20	E	WB
Modulo Pulsador sem gravação luminoso	Branco	N2104.5	BL	2CLA210450N1104S	5	351,87	10	I	WB
	Prata		PL	2CLA210450N1304S	5	387,05	10	I	WB
	Antracita		AN	2CLA210450N1804S	5	387,05	10	I	WB
	Cava		CV	2CLA210450N1904S	5	387,05	10	I	WB
Led para interruptor simples e pulsadores	Verde - 230V	N2191	VD	2CLA219100N1004S	2	52,31	10	F	WB
	Branco - 230V		BB	2CLA219100N1204S	2	sob consulta	10	sob	WB
	Verde - 127V		BL	2CLA219110N1004S	2	sob consulta	10	sob	WB
Led para interruptor paralelo e intermediário	Vermelho - 230V	N2192	RJ	2CLA219200N1004S	2	52,31	10	G	WB
	Branco - 230V		BB	2CLA219200N1204S	2	sob consulta	10	sob	WB
	Verde - 127V		NG	2CLA219210N1004S	2	sob consulta	10	sob	WB
Símbolos para teclas	Chave	N2004.1	-	2CLA200410N1101	5	26,74	10	E	WB
	Ventilador	N2004.2	-	2CLA200420N1101	5	26,74	10	E	WB
	Serviço De Quarto	N2004.4	-	2CLA200440N1101	5	26,74	10	E	WB
	Enfermeira	N2004.5	-	2CLA200450N1101	5	26,74	10	E	WB
	Luz	SBL-N2	BL	2CLA202610N1102	5	23,71	20	G	WB
	Luz		GR	2CLA202610N1402	5	23,71	20	G	WB
	Persiana	SBB-N2	BL	2CLA202620N1102	5	23,71	20	G	WB
	Persiana		GR	2CLA202620N1402	5	23,71	20	G	WB
	Cena	SBS-N2	BL	2CLA202630N1102	5	23,71	20	G	WB
	Cena		GR	2CLA202630N1402	5	23,71	20	G	WB
	Dimmer	SBD-N2	BL	2CLA202640N1102	5	23,71	20	G	WB
	Dimmer		GR	2CLA202640N1402	5	23,71	20	G	WB
	Kit Símbolos	N2281.1	-	2CLA228110N1001	5	28,15	5	E	WB



Módulo saída
de fio



Leds para
interruptores



Símbolo
Dimmer



Cigarra Bivolt

Interruptores e tomadas residenciais

Linha ZENIT



Cigarra Bivolt

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulos campanha									
Cigarra bivolt	Branco	N2119	BL	2CLA211900N1104S	15	205,33	10	A	WB
	Prata		PL	2CLA211900N1304S	15	246,16	10	G	WB
	Antracita		AN	2CLA211900N1804S	15	223,98	10	A	WB
	Cava		CV	2CLA211900N1904S	15	246,16	10	G	WB
Campanha eletrônica 4 melodias 110- 127V - 2 módulos	Branco	N2224.1	BL	2CLA222410N1101	15	1.186,48	1	E	WB
	Prata		PL	2CLA222410N1301	15	1.306,23	1	E	WB
	Antracita		AN	2CLA222410N1801	15	1.306,25	1	E	WB
	Cava		CV	2CLA222410N1901	15	1.306,25	1	E	WB
Campanha eletrônica 4 melodias 220V - 2 módulos	Branco	N2224	BL	2CLA222400N1101	15	1.186,48	1	E	WB
	Prata		PL	2CLA222400N1301	15	1.306,23	1	E	WB
	Antracita		AN	2CLA222400N1801	15	1.306,25	1	E	WB
	Cava		CV	2CLA222400N1901	15	1.306,23	1	E	WB



Tomada RJ11

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulos para Comunicação									
RJ11 6 fios	Branco	N2117.6	BL	2CLA211760N1104S	10	230,63	10	G	WB
	Prata		PL	2CLA211760N1304S	10	277,22	10	G	WB
	Antracita		AN	2CLA211760N1804S	10	252,82	10	G	WB
	Cava		CV	2CLA211760N1904S	10	277,22	10	G	WB
RJ45 Cat5e	Branco	N2118.5	BL	2CLA211850N1104S	10	379,23	10	A	WB
	Prata		PL	2CLA211850N1304S	10	456,85	10	G	WB
	Antracita		AN	2CLA211850N1804S	10	414,71	10	A	WB
	Cava		CV	2CLA211850N1904S	10	414,71	10	G	WB
RJ45 Cat6	Branco	N2118.6	BL	2CLA211860N1104S	10	428,01	10	G	WB
	Prata		PL	2CLA211860N1304S	10	518,95	10	G	WB
	Antracita		AN	2CLA211860N1804S	10	472,38	10	A	WB
	Cava		CV	2CLA211860N1904S	10	472,38	10	G	WB
Antena TV	Branco	N2150	BL	2CLA215000N1104S	10	157,46	10	A	WB
	Prata		PL	2CLA215000N1304S	10	190,72	10	G	WB
	Antracita		AN	2CLA215000N1804S	10	172,99	10	A	WB
	Cava		CV	2CLA215000N1904S	10	190,72	10	G	WB

Interruptores e tomadas residenciais

Linha ZENIT



Tomada USB

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Multimedia									
Tomadas USB bivolt 750mA	Branco	N2185	BL	2CLA218500N1104S	15	521,15	10	A	WB
	Prata		PL	2CLA218500N1304S	15	625,39	10	G	WB
	Antracita		AN	2CLA218500N1804S	15	625,39	10	G	WB
	Cava		CV	2CLA218500N1904S	15	625,39	10	G	WB
Tomadas USB bivolt 1,5A - 2 módulos	Branco	N2285	BL	2CLA228500N1101	15	676,40	1	E	WB
	Prata		PL	2CLA228500N1301	15	811,68	1	E	WB
	Antracita		AN	2CLA228500N1801	15	811,68	1	E	WB
	Cava		CV	2CLA228500N1901	15	811,68	1	E	WB
Tomadas USB bivolt 2A	Branco	N2185.2	BL	2CLA218520N1104S	15	744,22	10	G	WB
	Prata		PL	2CLA218520N1304S	15	815,01	10	G	WB
	Antracita		AN	2CLA218520N1804S	15	815,01	10	G	WB
	Cava		CV	2CLA218520N1904S	15	815,01	10	G	WB
Tomadas USB tipo A + C 2,1A (max. 10,5 W) (1 módulo)	Branco	N2185.3	BL	2CLA218530N1101	15	Sob consulta	10	A	WB
	Prata		PL	2CLA218530N1301	15	Sob consulta	10	A	WB
	Antracita		AN	2CLA218530N1801	15	Sob consulta	10	A	WB
	Cava		CV	2CLA218530N1901	15	Sob consulta	10	A	WB
Tomadas USB tipo A + C 3,0A (max. 15 W) (1 módulo)	Branco	N2185.4	BL	2CLA218540N1101	15	Sob consulta	10	F	WB
	Prata		PL	2CLA218540N1301	15	Sob consulta	10	F	WB
	Antracita		AN	2CLA218540N1801	15	Sob consulta	10	F	WB
	Cava		CV	2CLA218540N1901	15	Sob consulta	10	F	WB
HDMI (terminal traseiro fios)*	Branco	N2155.6	BL	2CLA215560N1101	10	866,61	1	E	WB
	Prata		PL	2CLA215560N1301	10	940,22	1	E	WB
	Antracita		AN	2CLA215560N1801	10	927,08	1	E	WB
	Cava		CV	2CLA215560N1901	10	1.006,71	1	E	WB
HDMI (terminal traseiro HDMI) **	Branco	N2155.7	BL	2CLA215570N1104S	10	909,94	1	G	WB
	Prata		PL	2CLA215570N1304S	10	987,24	1	G	WB
	Antracita		AN	2CLA215570N1804S	10	973,44	1	G	WB
	Cava		CV	2CLA215570N1904S	10	1.026,44	1	G	WB
RCA 2 Pinos	Branco	N2155.2	BL	2CLA215520N1104S	10	682,50	1	G	WB
	Prata		PL	2CLA215520N1304S	10	761,43	1	G	WB
	Antracita		AN	2CLA215520N1804S	10	749,55	1	G	WB
	Cava		CV	2CLA215520N1904S	10	786,42	1	G	WB
RCA 3 Pinos	Branco	N2155.3	BL	2CLA215530N1104S	10	787,72	1	G	WB
	Prata		PL	2CLA215530N1304S	10	866,61	1	G	WB
	Antracita		AN	2CLA215530N1804S	10	854,74	1	G	WB
	Cava		CV	2CLA215530N1904S	10	881,04	1	G	WB
Entrada PS2	Branco	N2155.4	BL	2CLA215540N1104S	10	682,50	1	G	WB
	Prata		PL	2CLA215540N1304S	10	761,43	1	G	WB
	Antracita		AN	2CLA215540N1804S	10	749,55	1	G	WB
	Cava		CV	2CLA215540N1904S	10	786,42	1	G	WB
VGA	Branco	N2155.5	BL	2CLA215550N1104S	10	787,72	1	G	WB
	Prata		PL	2CLA215550N1304S	10	866,61	1	G	WB
	Antracita		AN	2CLA215550N1804S	10	854,74	1	G	WB
	Cava		CV	2CLA215550N1904S	10	881,04	1	G	WB

Dimmer
pulsante (500W)

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Dimmer para lâmpada incandescente, halógena e reator eletrônico									
Dimmer rotativo (60- 500W 127V)	Branco	N2160.L	BL	2CLA216000N1104S	15	724,31	1	G	WB
	Prata		PL	2CLA216000N1304S	15	876,34	1	G	WB
	Antracita		AN	2CLA216000N1804S	15	796,10	1	G	WB
	Cava		CV	2CLA216000N1904S	15	996,23	1	G	WB
Dimmer rotativo (60- 700W 220V)	Branco	N2160.E	BL	2CLA216010N1104S	15	724,31	1	G	WB
	Prata		PL	2CLA216010N1304S	15	876,34	1	G	WB
	Antracita		AN	2CLA216010N1804S	15	796,10	1	G	WB
	Cava		CV	2CLA216010N1904S	15	932,31	1	G	WB
Dimmer pulsante (500W 127V) - 2 módulos	Branco	N2260.6L	BL	2CLA226060N1101	15	1.777,40	1	E	WB
	Prata		PL	2CLA226060N1301	15	2.150,02	1	E	WB
	Antracita		AN	2CLA226060N1801	15	2.150,02	1	E	WB
	Cava		CV	2CLA226060N1901	15	2.150,02	1	E	WB
Dimmer pulsante (500W 220V) - 2 módulos	Branco	N2260.6E	BL	2CLA226070N1101	15	1.777,40	1	E	WB
	Prata		PL	2CLA226070N1301	15	2.150,04	1	E	WB
	Antracita		AN	2CLA226070N1801	15	1.955,34	1	E	WB
	Cava		CV	2CLA226070N1901	15	2.205,12	1	E	WB
Dimmer rotativo para reator ou driver eletrônico 1-10V Bivolt - 2 módulos	Branco	N2260.9	BL	2CLA226090N1101	15	2.030,71	1	E	WB
	Prata		PL	2CLA226090N1301	15	2.455,69	1	E	WB
	Antracita		AN	2CLA226090N1801	15	2.233,78	1	E	WB
	Cava		CV	2CLA226090N1901	15	2.205,12	1	E	WB

Interruptores e tomadas residenciais

Linha ZENIT



Dimmer para LED

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Dimmer para lâmpadas LED/UNIVERSAL									
Dimmer rotativo para lâmpadas LED (250W 220V)	Branco	N2160.3	BL	2CLA216030N1104S	15	2.120,73	1	I	WB
	Prata		PL	2CLA216030N1304S	15	2.302,86	1	I	WB
	Antracita		AN	2CLA216030N1804S	15	2.302,86	1	I	WB
	Cava		CV	2CLA216030N1904S	15	2.302,86	1	I	WB
Dimmer rotativo para lâmpadas LED (250W 127V)	Branco	N2160.8	BL	2CLA216080N1104S	15	2.143,75	1	G	WB
	Prata		PL	2CLA216080N1304S	15	2.325,89	1	G	WB
	Antracita		AN	2CLA216080N1804S	15	2.325,89	1	G	WB
	Cava		CV	2CLA216080N1904S	15	2.325,89	1	G	WB

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Dimmer para lâmpadas LED									
Dimmer rotativo para lâmpadas LED (700W 220V) - 2 módulos	Branco	N2260.3	BL	2CLA226030N1101	15	2.120,73	1	F	WB
	Prata		PL	2CLA226030N1301	15	2.302,86	1	F	WB
	Antracita		AN	2CLA226030N1801	15	2.302,86	1	F	WB
	Cava		CV	2CLA226030N1901	15	2.302,86	1	F	WB
Dimmer rotativo para lâmpadas LED (500W 127V) - 2 módulos	Prata	N2260.8	PL	2CLA226080N1301	15	2.325,89	1	F	WB
	Antracita		AN	2CLA226080N1801	15	2.325,89	1	F	WB

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Controle ventilador									
Controle de ventilador 4 posições 110-127V - 2 módulos	Branco	N2254.1	BL	2CLA225410N1101	15	1.498,45	1	E	WB
	Prata		PL	2CLA225410N1301	15	1.812,97	1	E	WB
	Antracita		AN	2CLA225410N1801	15	1.648,97	1	E	WB
	Cava		CV	2CLA225410N1901	15	1.812,95	1	E	WB

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Sensor de presença									
Sensor de presença bivolt - 2 módulos	Branco	N2241 BL	BL	2CLA224100N1101	15	1.931,64	1	E	WB
	Prata	N2241 PL	PL	2CLA224100N1301	15	2.221,37	1	E	WB
	Antracita	N2241 AN	AN	2CLA224100N1801	15	2.221,37	1	E	WB
	Cava	N2241 CV	CV	2CLA224100N1901	15	2.221,37	1	E	WB

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulos para Hotel									
Interruptor mecânico de cartão 16A - 2 módulos	Cava	N2214.1	CV	2CLA224450N1901	5	561,09	5	H	WB
	Branco		BL	2CLA221410N1101	5	780,30	10	H	WB
	Prata		PL	2CLA221410N1301	5	880,44	10	H	WB
	Antracita		AN	2CLA221410N1801	5	880,43	10	H	WB
	Cava		CV	2CLA221410N1901	5	959,27	10	H	WB



interruptor cartão para hotel

Interruptores e tomadas residenciais

Linha ZENIT

Guia de escolha de cores das placas

Cristal (Glass)



Cristal negro



Cristal grafite



Cristal branco



Cristal cava



Cristal pérola



Cristal café

Materiais nobres



Branco pérola



Touch black



Aço envelhecido



Aço Inox



Wengué



Ardósia

Polycarbonato



Branca



Antracita



Prata



Cava

Interruptores e tomadas residenciais

Linha ZENIT

Placas e Suportes



Placa 4" x 2"
1 Módulo horizontal

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Placas 4" x 2"									
Placa cega 4X2	Branco	N2370.1	BL	2CLA237010N1104S	5	97,58	10	A	WB
	Prata		PL	2CLA237010N1304S	5	117,55	10	I	WB
	Antracita		AN	2CLA237010N1804S	5	117,54	10	A	WB
	Cava		CV	2CLA237010N1904S	5	117,54	10	A	WB
Placa 4X2 - 1 módulo	Branco	N2371.1	BL	2CLA237110N1104S	5	75,40	10	D	WB
	Prata		PL	2CLA237110N1304S	5	88,71	10	D	WB
	Antracita		AN	2CLA237110N1804S	5	88,71	10	D	WB
	Cava		CV	2CLA237110N1904S	5	88,71	10	A	WB
Placa 4X2 - 1 módulo vertical	Branco	N2371.1V	BL	2CLA237190N1104S	5	75,40	10	I	WB
	Prata		PL	2CLA237190N1304S	5	88,71	10	I	WB
	Antracita		AN	2CLA237190N1804S	5	88,71	10	I	WB
	Cava		CV	2CLA237190N1904S	5	88,71	10	I	WB
Placa 4X2 - 2 módulos separados	Branco	N2372.2	BL	2CLA237220N1104S	5	75,40	10	D	WB
	Prata		PL	2CLA237220N1304S	5	88,71	10	D	WB
	Antracita		AN	2CLA237220N1804S	5	88,71	10	D	WB
	Cava		CV	2CLA237220N1904S	5	88,71	10	A	WB
Placa 4X2 - 2 módulos	Branco	N2372.1	BL	2CLA237210N1104S	5	75,40	10	D	WB
	Prata		PL	2CLA237210N1304S	5	88,71	10	D	WB
	Antracita		AN	2CLA237210N1804S	5	88,71	10	D	WB
	Cava		CV	2CLA237210N1904S	5	88,71	10	I	WB
	Ardósia		PZ	2CLA237210N2204S	5	802,93	10	I	WB
	Cristal Branco		CB	2CLA237210N3004S	15	534,84	10	F	WB
	Cristal Negro		CN	2CLA237210N3104S	15	534,84	10	I	WB
	Aço Inox		OX	2CLA237210N4004S	5	796,23	10	I	WB
Placa 4X2 - 3 módulos	Branco	N2373.1	BL	2CLA237310N1104S	5	75,40	10	D	WB
	Prata		PL	2CLA237310N1304S	5	88,71	10	D	WB
	Antracita		AN	2CLA237310N1804S	5	88,71	10	D	WB
	Cava		CV	2CLA237310N1904S	5	88,71	10	A	WB
	Ardósia		PZ	2CLA237310N2204S	5	802,93	10	I	WB
	Cristal Branco		CB	2CLA237310N3004S	15	534,84	10	I	WB
	Cristal Negro		CN	2CLA237310N3104S	15	534,84	10	A	WB
	Aço Inox		OX	2CLA237310N4004S	5	796,23	10	A	WB
	Branco Pérola		BN	2CLA237300N5104S	5	400,79	10	I	WB
	Black Touch		NT	2CLA237300N5504S	5	266,75	10	A	WB
	Aço Envelhecido		AL	2CLA237310N5204S	5	400,79	10	A	WB
	Cristal Pérola		CP	2CLA237300N3504S	15	359,25	10	I	WB
	Cristal Café		CC	2CLA237300N3704S	15	668,89	10	I	WB
	Cristal Grafite		CF	2CLA237300N3804S	15	668,89	10	I	WB
	Cristal Cava		CH	2CLA237300N3904S	15	668,89	10	I	WB

Códigos terminados com 01 ou 02 geralmente não são fornecidos em embalagem individual para ponto de venda.

Interruptores e tomadas residenciais

Linha ZENIT



Placa 4" x 2"
3 Módulos



Placa 4" x 4"
4 Módulos 2+2



Placa 4" x 4"
6 Módulos 3+3

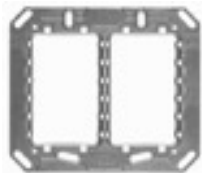
Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Placas 4" x 4"									
Placa cega 4X4	Branco	N2670	BL	2CLA267000N1104S	5	166,33	10	A	WB
	Prata		PL	2CLA267000N1304S	5	181,85	10	A	WB
	Antracita		AN	2CLA267000N1804S	5	181,86	10	A	WB
	Cava		CV	2CLA267000N1904S	5	181,86	10	A	WB
Placa 4X4 módulos 1+1	Branco	N2671.1	BL	2CLA267110N1104S	5	166,33	10	A	WB
	Prata		PL	2CLA267110N1304S	5	181,85	10	A	WB
	Antracita		AN	2CLA267110N1804S	5	181,86	10	A	WB
	Cava		CV	2CLA267110N1904S	5	181,86	10	I	WB
Placa 4X4 módulos 2+2	Branco	N2672.2	BL	2CLA267220N1104S	5	166,33	10	I	WB
	Prata		PL	2CLA267220N1304S	5	181,85	10	I	WB
	Antracita		AN	2CLA267220N1804S	5	181,86	10	I	WB
	Cava		CV	2CLA267220N1904S	5	181,86	10	A	WB
Placa 4X4 módulos 2+2 separados	Branco	N2672.4	BL	2CLA267240N1104S	5	166,33	10	I	WB
	Prata		PL	2CLA267240N1304S	5	181,85	10	I	WB
	Antracita		AN	2CLA267240N1804S	5	181,86	10	I	WB
	Cava		CV	2CLA267240N1904S	5	181,86	10	I	WB
Placa 4X4 módulos 3+3	Branco	N2673.6	BL	2CLA267360N1104S	5	166,32	10	A	WB
	Prata		PL	2CLA267360N1304S	5	181,85	10	A	WB
	Antracita		AN	2CLA267360N1804S	5	181,86	10	A	WB
	Cava		CV	2CLA267360N1904S	5	181,86	10	A	WB
	Ardósia		PZ	2CLA267360N2204S	5	1.272,09	10	I	WB
	Cristal Branco		CB	2CLA267360N3004S	15	1.004,00	10	I	WB
	Cristal Negro		CN	2CLA267360N3104S	15	1.004,00	10	I	WB
	Aço Inox		OX	2CLA267360N4004S	5	1.272,09	10	I	WB
	Branco Pérola		BN	NÃO DISPONÍVEL	5	-	10	I	WB
	Black Touch		NT	NÃO DISPONÍVEL	5	-	10	I	WB
	Aço Envelhecido		AL	NÃO DISPONÍVEL	5	-	10	I	WB
	Cristal Pérola		CP	2CLA267360N3504S	15	718,53	10	I	WB
	Cristal Café		CC	2CLA267360N3704S	15	718,53	10	A	WB
	Cristal Grafite		CF	2CLA267360N3804S	15	718,53	10	I	WB
	Cristal Cava		CH	2CLA267360N3904S	15	718,53	10	I	WB

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Placas 2" x 2"									
2x2 2 módulos	Branca	N2271 BL	BL	2CLA227100N1102	5	65,69	20	G	WB
	Prata		PL	2CLA227100N1302	5	72,39	20	G	WB
	Antracita		AN	2CLA227100N1802	5	72,39	20	G	WB
	Cava		CV	2CLA227100N1902	5	79,08	20	G	WB
	Ardósia		PZ	2CLA227100N2202	5	400,79	20	H	WB
	Cristal Branco		CB	2CLA227100N3002	15	400,79	20	H	WB
	Cristal Negro		CN	2CLA227100N3102	15	400,79	20	H	WB
	Cristal Pérola		CP	2CLA227100N3502	15	400,79	20	H	WB
	Cristal Café		CC	2CLA227100N3702	15	400,79	20	H	WB
	Cristal Grafite		CF	2CLA227100N3802	15	400,79	20	H	WB
	Cristal Cava		CH	2CLA227100N3902	15	400,79	20	H	WB
	Aço Inox		OX	2CLA227100N4002	5	461,12	20	H	WB
2x2 2 módulos Solid - espaçamento menor entre a parede	Branca	N2271.1 BL	BL	2CLA227110N1102	5	38,87	20	G	WB
	Prata		PL	2CLA227110N1302	5	52,28	20	G	WB
	Antracita		AN	2CLA227110N1802	5	52,28	20	G	WB
	Cava		CV	2CLA227110N1902	5	79,08	20	G	WB

Códigos terminados com 01 ou 02 geralmente não são fornecidos em embalagem individual para ponto de venda.

Interruptores e tomadas residenciais

Linha ZENIT



Suporte 4" x 4"



Suporte divisória



Placa IP55

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Suportes									
Suporte 4x 2' 1 módulo vertical	Aço Inox	N2371.9V	OX	2CLA237190N1004S	5	19,96	10	A	WB
Suporte 4x 2' 3 módulos	Aço Inox	N2373.9	OX	2CLA237390N1004S	5	19,96	10	D	WB
Suporte 4x4 6 módulos	Aço Inox		OX	2CLA267390N1004S	5	70,96	10	A	WB
Suporte 2x2 2 módulos	Aço Inox	N2271.9	OX	2CLA227192N1001	5	34,76	10	G	WB
Suporte 2x2 duplo 2+2 separados	Aço Inox		OX	2CLA227290N1002	5	47,69	20	G	WB
Placa Suporte divisória, batente ou móvel									
1 módulo	Branco	N2671 BL	BL	2CLA267100N1101	5	41,89	10	E	WB
	Preto		PL	2CLA267100N1301	5	41,89	10	E	WB
	Antracita		AN	2CLA267100N1801	5	48,17	10	A	WB
2 módulos separados	Cava	N2671.2 BL	CV	2CLA267100N1901	5	48,17	10	E	WB
	Branco		BL	2CLA267120N1101	5	83,78	10	E	WB
	Preto		PL	2CLA267120N1301	5	83,78	10	E	WB
	Antracita		AN	2CLA267120N1801	5	96,35	10	E	WB
2 módulos	Cava	N2672 BL	CV	2CLA267120N1901	5	96,35	10	E	WB
	Branco		BL	2CLA267200N1101	5	41,89	10	E	WB
	Preto		PL	2CLA267200N1301	5	41,89	10	E	WB
	Antracita		AN	2CLA267200N1801	5	48,17	10	E	WB
	Cava		CV	2CLA267200N1901	5	48,17	10	E	WB

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Placa IP55 - uso em área externa									
4X2 3 módulos	Branca	N3373 BL	BL	2CLA337300N1101	5	186,32	10	E	WB
	Cinza		GR	2CLA337300N1701	5	186,32	10	E	WB
	Antracita		AN	2CLA337300N1801	5	213,13	10	E	WB
2X2 2 módulos	Branca	N3271 BL	BL	2CLA327100N1101	5	146,39	10	E	WB
	Cinza		GR	2CLA327100N1701	5	146,39	10	E	WB
	Antracita		AN	2CLA327100N1801	5	219,58	10	E	WB
2X2 3 módulos	Branca	N3272 BL	BL	2CLA327200N1101	5	146,40	10	E	WB
	Cinza		GR	2CLA327200N1701	5	146,40	10	E	WB
	Antracita		AN	2CLA327200N1801	5	219,57	10	E	WB



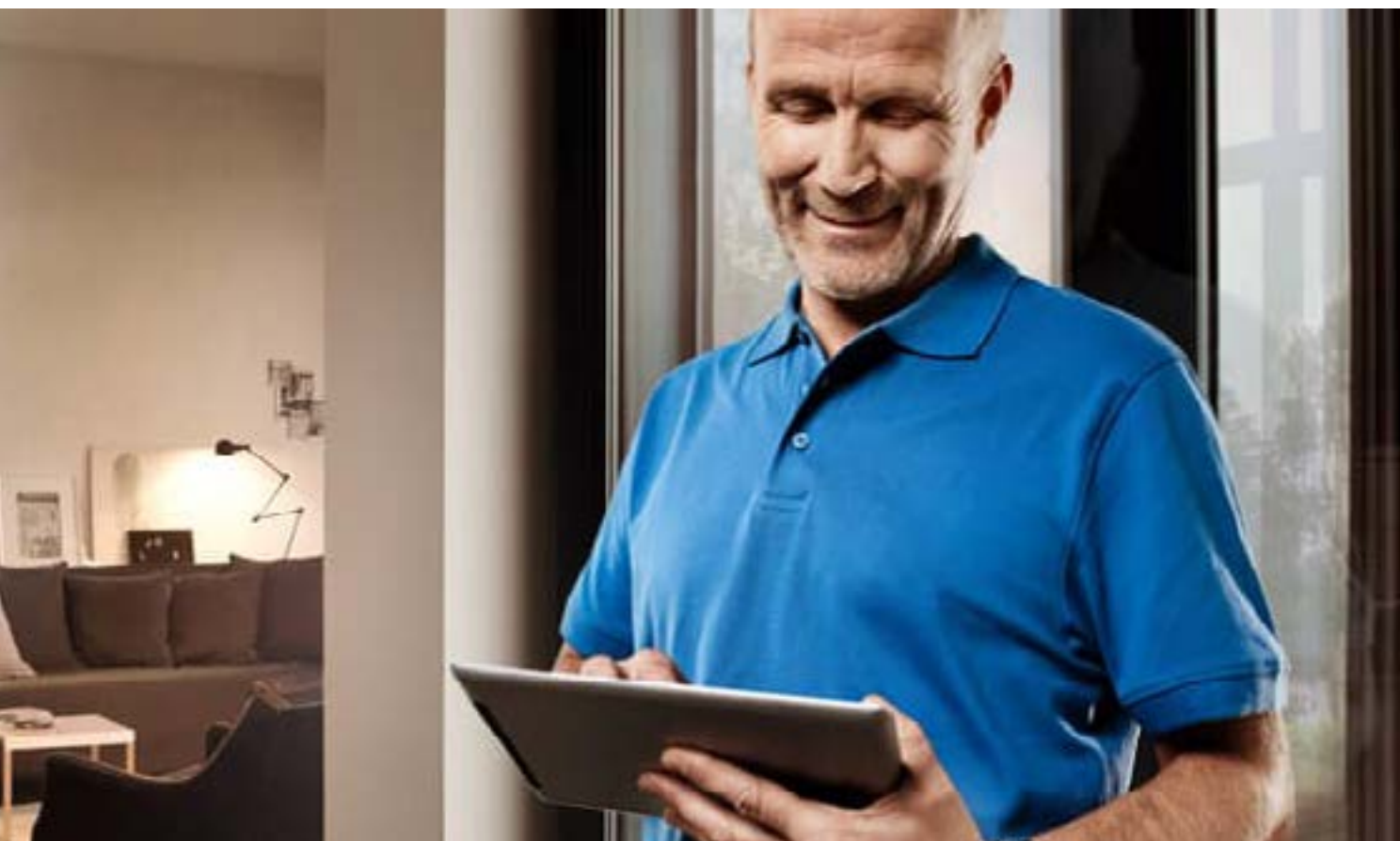
Placa régua 2x2 - 4 módulos

Descrição	Cor	Referência	complemento ref. - código cor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Placa régua									
2x2 - 4 módulos	Branca	N2272 BL	BL	2CLA227200N1102	5	52,28	10	G	WB
	Prata		PL	2CLA227200N1302	5	92,49	10	G	WB
	Antracita		AN	2CLA227200N1802	5	92,49	10	G	WB
	Cava		CV	2CLA227200N1902	5	132,70	10	G	WB
	Ardósia		PZ	2CLA227200N2202	5	333,78	10	H	WB
	Cristal Branco		CB	2CLA227200N3002	15	561,65	10	H	WB
	Cristal Negro		CN	2CLA227200N3102	15	561,65	10	H	WB
	Cristal Pérola		CP	2CLA227200N3502	15	601,86	10	H	WB
	Cristal Café		CC	2CLA227200N3702	15	588,46	10	H	WB
	Cristal Grafite		CF	2CLA227200N3802	15	601,86	10	H	WB
	Cristal Cava		CH	2CLA227200N3902	15	588,46	10	H	WB
2x2 4 módulos Solid - espaçamento menor entre a parede	Aço Inox	N2272.1 BL	OX	2CLA227200N4002	5	735,90	10	H	WB
	Branca		BL	2CLA227210N1102	5	52,28	10	G	WB
	Prata		PL	2CLA227210N1302	5	92,49	10	G	WB
	Antracita		AN	2CLA227210N1802	5	239,94	10	G	WB
	Cava		CV	2CLA227210N1902	5	132,70	10	G	WB
2x2 6 módulos	Branca	N2273 BL	BL	2CLA227300N1102	5	79,08	5	G	WB
	Prata		PL	2CLA227300N1302	5	132,70	5	G	WB
	Antracita		AN	2CLA227300N1802	5	132,70	5	G	WB
	Cava		CV	2CLA227300N1902	5	199,73	5	G	WB
	Wengue		WG	2CLA227300N2102	0	735,90	5	H	WB
	Ardósia		PZ	2CLA227300N2202	5	936,98	5	H	WB
	Cristal Branco		CB	2CLA227300N3002	15	695,69	5	H	WB
	Cristal Negro		CN	2CLA227300N3102	15	695,69	5	H	WB
	Cristal Pérola		CP	2CLA227300N3502	15	722,51	5	H	WB
	Cristal Café		CC	2CLA227300N3702	15	668,89	5	H	WB
	Cristal Grafite		CF	2CLA227300N3802	15	776,12	5	H	WB
	Cristal Cava		CH	2CLA227300N3902	15	668,89	5	H	WB
	Aço Inox		OX	2CLA227300N4002	5	1.071,02	5	H	WB
2x2 6 módulos Solid - espaçamento menor entre a parede	Branca	N2273.1 BL	BL	2CLA227310N1102	5	79,08	5	G	WB
	Prata		PL	2CLA227310N1302	5	132,70	5	G	WB
	Antracita		AN	2CLA227310N1802	5	333,78	5	G	WB
	Cava		CV	2CLA227310N1902	5	199,73	5	G	WB
2x2 8 módulos	Branca	N2274	BL	2CLA227400N1102	5	105,90	5	G	WB
	Prata		PL	2CLA227400N1302	5	172,92	5	G	WB
	Antracita		AN	2CLA227400N1802	5	186,32	5	G	WB
	Cava		CV	2CLA227400N1902	5	266,75	5	G	WB
	Ardósia		PZ	2CLA227400N2202	5	1.205,07	5	H	WB
	Cristal Branco		CB	2CLA227400N3002	15	829,74	5	H	WB
	Cristal Negro		CN	2CLA227400N3102	15	829,74	5	H	WB
	Cristal Pérola		CP	2CLA227400N3502	15	936,98	5	H	WB
	Cristal Café		CC	2CLA227400N3702	15	936,98	5	H	WB
	Cristal Grafite		CF	2CLA227400N3802	15	936,98	5	H	WB
	Cristal Cava		CH	2CLA227400N3902	15	936,98	5	H	WB
	Aço Inox		OX	2CLA227400N4002	5	1.473,15	5	H	WB
2x2 8 módulos Solid - espaçamento menor entre a parede	Branca	N2274.1 BL	BL	2CLA227410N1102	5	105,90	5	G	WB
	Prata		PL	2CLA227410N1302	5	172,92	5	G	WB
	Antracita		AN	2CLA227410N1802	5	172,92	5	G	WB
	Cava		CV	2CLA227410N1902	5	266,75	5	G	WB
2x2 10 módulos	Branca	N2275 BL	BL	2CLA227500N1102	5	159,52	5	G	WB
	Prata		PL	2CLA227500N1302	5	239,94	5	G	WB
	Antracita		AN	2CLA227500N1802	5	239,94	5	G	WB
	Cava		CV	2CLA227500N1902	5	320,37	5	G	WB

CAPITULO 02

Lista de Preços 2024

Sistema de automação Residencial e Vídeo porteiro





Índice

Automação residencial, automação e vídeo porteiro

2/3	free@home
2/5	Dispositivos de Sistema
2/5	Dispositivos Centralizados
2/6	Dispositivos Descentralizados
2/7	Vídeo Porteiro

SISTEMA DE AUTOMAÇÃO RESIDENCIAL E VÍDEO PORTEIRO

ABB-free@home®

Automação residencial mais fácil do que nunca



ABB-free@home® cria um novo padrão de automação residencial tornando a instalação, comissionamento e operação o mais fácil possível

O novo sistema inovador permite aos integradores implementarem uma rede de automação residencial de forma rápida, intuitiva e sem esforço. Desde a instalação, configuração e até a simples operação via app.

ABB-free@home® combina todas as funções úteis de uma automação residencial: cortinas, luzes, aquecimento, ar condicionado e vídeo porteiro. O comissionamento e instalação requerem muito menos esforço seja devido à tecnologia do cabo que pode ser instalado nos mesmo dutos da instalação elétrica ou da configuração via navegador/aplicativo em um tablet economizando horas preciosas de trabalho.

Pronto para começar imediatamente

Para você familiarizar-se com o sistema, leva-se poucos segundos. Ele é fácil de entender, pois conta com a opção de ajuda “função de assistente”. Essa função irá guiá-lo na apresentação para os clientes, conferindo status de especialista em automação residencial.

- fácil de instalar via app
- instalação por cabo de dois fios
- app para Windows, OS x, iOS e Android
- sem licenças de software
- operação Intuitiva

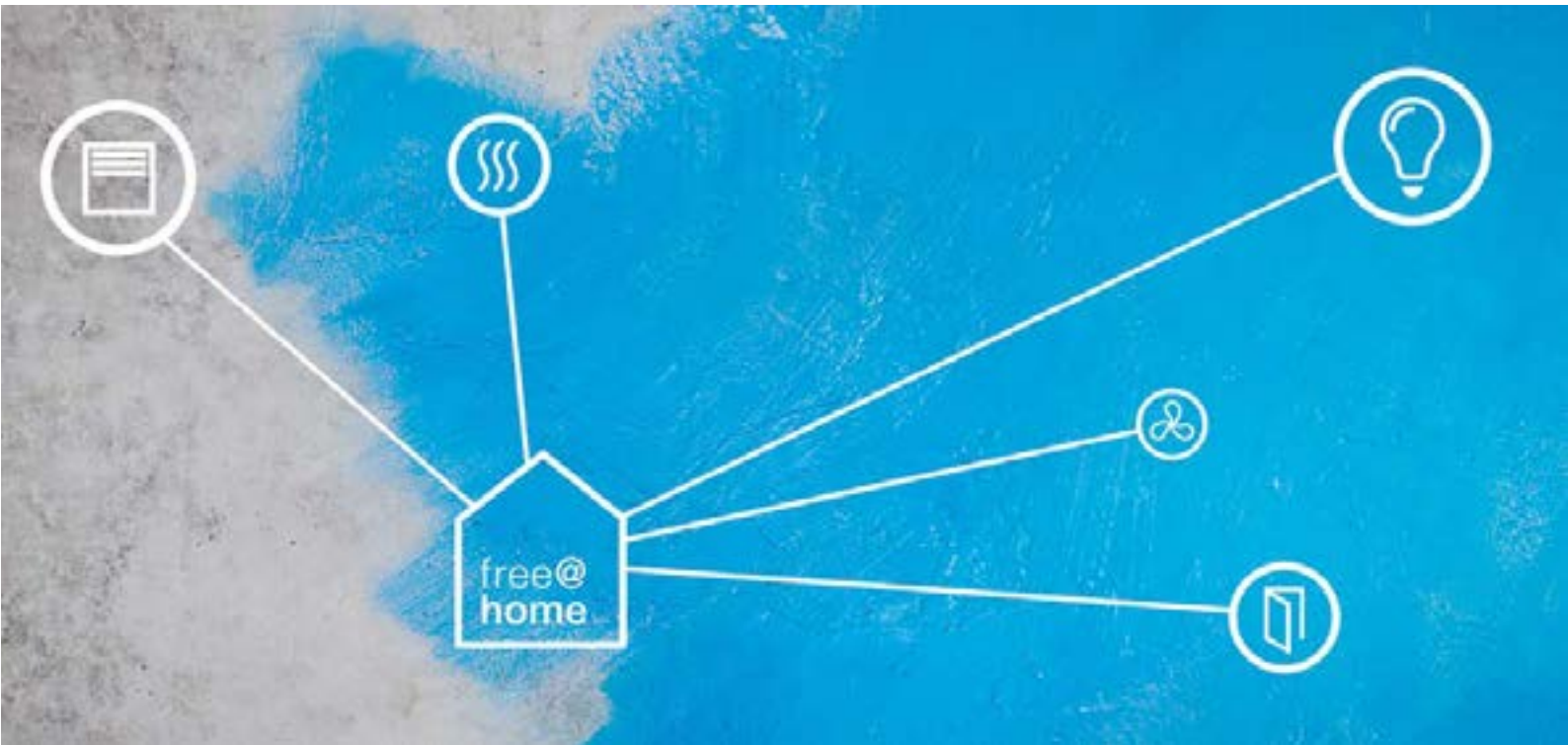


A configuração através do App ABB-free@home® pode ser realizada de forma fácil e rápida via smartphone, tablet ou navegador do computador.

Sistema de automação residencial e vídeo porteiro

Automação residencial, automação e vídeo porteiro

—
free@home



—
ABB-free@home®

Tornando a automação residencial
mais fácil do que nunca

Sistema inovador

ABB-free@home® cria um novo padrão de automação residencial, tornando a instalação, o comissionamento e a operação o mais fácil possível. O novo sistema inovador permite aos eletricitistas e instaladores implementarem uma rede de automação residencial de forma rápida, intuitiva e sem esforço. Desde a instalação, configuração e até a simples operação via app.

- Fácil de instalar via app
- Instalação por cabo de dois fios
- App para Windows, OS x, iOS e Android
- Sem licenças de software
- Operação Intuitiva

Agora a automação residencial se tornou mais fácil do que nunca com ABB-free@home

ABB-free@home® combina todas as funções úteis de uma automação residencial: cortinas, luzes, aquecimento, ar condicionado e vídeo porteiro. Mesmo o comissionamento requer muito menos esforço devido à instalação de dois fios e a configuração via app. Ele economiza horas preciosas de trabalho.

Pronto para começar imediatamente

Para você se familiarizar com o sistema requer poucos segundos. Ele é fácil de entender, pois conta com a opção de ajuda “função de assistente”. Esta função guiará os instaladores nas configurações a serem realizadas para que o sistema funcione perfeitamente.

Sistema de automação residencial e vídeo porteiro

Automação residencial, automação e vídeo porteiro

Dispositivos de Sistema



Descrição	referência	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Fonte							
Fonte de alimentação 640 mA	PS-M-64.1.1	2CDG510001R0011	15	8.599,65	1	C	WH
Unidade de programação, App e acesso WEB							
SYSAP Wired + Wireless Versão 2*	SAP/S.3	2CKA006200A0155	15	12.615,21	1	C	WH
Telas Touch Screen							
ABB-free@home Touch 4.3" Branca	DP4-1-611	2CKA006220A0119	20	12.291,09	1	C	WH
Touch free@home 7 preto *	DP7-S-625	2CKA008300A0357	20	26.019,08	1	D	WH
Touch free@home 7 branco *	DP7-S-611	2CKA008300A0356	20	25.685,26	1	C	WH
IP Touch 7" Branca APP+LAN+LAN	H8236-5W	2TMA130050W0067	20	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DH
IP Touch 7" Preta APP+LAN+LAN	H8236-5B	2TMA130050B0067	20	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DH
IP Touch 7" Branca APP+LAN+WIFI	H8236-4W	2TMA130050W0065	20	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DH
IP Touch 7" Preta APP+LAN+WIFI	H8236-4B	2TMA130050B0065	20	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DH
Acessório Sobrepor touch 7" Branca	42361S-W-03	2TMA130160W0021	20	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DH
Acessório Sobrepor touch 7" Preta	42361S-B-03	2TMA130160B0089	20	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DH
IP Touch 10" Branca APP+LAN+LAN	H8237-5W	2TMA130050W0055	20	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DH
IP Touch 10" Preta APP+LAN+LAN	H8237-5B	2TMA130050B0055	20	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DH
IP Touch 10" Branca APP+LAN+WIFI	H8237-4W	2TMA130050W0054	20	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DH

Dispositivos Centralizados

Para casas com infraestrutura para automação free@home



Descrição	referência	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
IP Touch 10" Preta APP+LAN+WIFI	H8237-4B	2TMA130050B0054	20	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DH
Acessório Sobrepor touch 10" Branca	42371S-W	2TMA130161W0001	20	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DH
Acessório Sobrepor touch 10" Preta	42371S-B	2TMA130161B0001	20	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DH
Caixa embutir Touch 7"&10"	42361F	2TMA130160B0132	20	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DH
Fonte de alimentação Touch 7"&10"	53011PS-03	2TMA130160W0029	20	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DH
Estação Meteorológica							
Estação Meteorológica free@home	WS-1	2CKA006220A0390	5	15.786,58	1	C	WH
Entrada para pulsadores e sensores							
Interface universal 2 canais p/ caixa de passagem	BI-F-2.0.1	2CDG510002R0011	15	1.540,92	1	C	WH
Interface universal 4 canais p/ caixa de passagem	BI-F-4.0.1	2CDG510003R0011	15	2.317,43	1	C	WH
Entrada binária 4 canais p/ quadro	BI-M-4.0.1	2CDG510004R0011	15	5.687,14	1	C	WH
Atuadores Liga/Desliga para quadro de automação							
Atuador on/o FF 4 canais 16 A	SA-M-0.4.1	2CDG510006R0011	5	7.653,81	1	C	WH
Modulo I/o 8 canais 6 A (8 entradas e 8 saídas)*	SA-M-8.8.1	2CDG510007R0011	15	12.637,01	1	C	WH

Sistema de automação residencial e vídeo porteiro

Automação residencial, automação e vídeo porteiro

Dispositivos Descentralizados

Para casas prontas com espaço para cabo free@home nos eletrodutos

Descrição	referência	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Atuadores persianas para quadro de automação							
Atuador persianas 4 canais	BA-M-0.4.1	2CDG510011R0011	5	7.092,60	1	C	WH
Atuadores Dimmer para quadro de automação							
Dimmer 4 canais 127~220V	DA-M-0.4.127.1	2CKA006220A0729	15	9.320,82	1	I	WH
Dimmer 6 canais 127~220V	DA/M.6.210.2.1	2CKA006220A0731	15	13.991,03	1	I	WH
Keypads inteligentes							
Pulsador Zenit 2 botões	SU-F-1.0.PB.1	2CKA006220A0222	15	1.260,31	1	C	WH
Pulsador Zenit 4 botões	SU-F-2.0.PB.1	2CKA006220A0223	15	1.361,91	1	C	WH
Controlador Termostato*	RTC-F-1.PB	2CKA006220A0276	15	4.271,13	1	C	WH
Sensor de Movimento							
Sensor de movimento z En IT	MD-F-1.0.PB.1	2CKA006220A0229	10	3.398,74	1	C	WH
Iluminação							
Pulsador / atuador zenit 2 botões / 1 atuador	SSA-F-1.1.PB.1	2CKA006220A0232	5	2.285,98	1	C	WH
Pulsador / atuador zenit 4 botões / 1 atuador	SSA-F-2.1.PB.1	2CKA006220A0233	5	2.472,25	1	C	WH
Pulsador / atuador zenit 4 botões / 2 atuadores	SSA-F-2.2.PB.1	2CKA006220A0234	5	2.675,45	1	C	WH
Pulsador / dimmer zenit 2 botões / 1 atuador	SDA-F-1.1.PB.1	2CKA006220A0235	15	3.776,79	1	C	WH
Pulsador / dimmer zenit 4 botões / 1 atuador	SDA-F-2.1.PB.1	2CKA006220A0236	15	3.776,79	1	C	WH
Persianas							
Pulsador / persiana zenit 2/1 canal	SBA-F-1.1.PB.1	2CKA006220A0237	5	2.656,09	1	C	WH
Pulsador / persiana zenit 4/1 canal	SBA-F-2.1.PB.1	2CKA006220A0238	5	2.656,09	1	C	WH
Sensor de Movimento							
Sensor movimento/atuador zenit 1 sensor/1 atuador	MSA-F-1.1.PB.1	2CKA006220A0231	10	4.330,06	1	C	WH
Acabamento Interno							
Placa pulsador 2 canais branca	SR-2-N2BL	2CLA222620N1102	5	44,51	1	H	WH
Placa pulsador 2 canais prata	SR-2-N2PL	2CLA222620N1302	5	53,22	1	E	WH
Placa pulsador 2 canais antracita	SR-2-N2AN	2CLA222620N1802	5	49,35	1	E	WH
Placa pulsador 2 canais cava	SR-2-N2CV	2CLA222620N1902	5	54,19	1	I	WH
Placa pulsador 4 canais branca	SR-4-N2BL	2CLA222640N1102	5	74,99	1	H	WH
Placa pulsador 4 canais prata	SR-4-N2PL	2CLA222640N1302	5	83,21	1	E	WH
Placa pulsador 4 canais antracita	SR-4-N2AN	2CLA222640N1802	5	79,34	1	E	WH
Placa pulsador 4 canais cava	SR-4-N2CV	2CLA222640N1902	5	84,67	1	E	WH
Placa termostato branca	CP-Rt C-N2BL	2CLA224060N1102	5	40,64	1	E	WH
Placa termostato prata	CP-Rt C-N2PL	2CLA224060N1302	5	48,39	1	E	WH
Placa termostato antracita	CP-Rt C-N2AN	2CLA224060N1802	5	45,48	1	E	WH
Placa termostato cava	CP-Rt C-N2CV	2CLA224060N1902	5	49,83	1	E	WH
Placa sensor movimento branca	CP-MD-N2BL	2CLA224160N1102	5	38,70	1	E	WH
Placa sensor movimento prata	CP-MD-N2PL	2CLA224160N1302	5	45,96	1	E	WH
Placa sensor movimento antracita	CP-MD-N2AN	2CLA224160N1802	5	42,58	1	E	WH
Placa sensor movimento cava	CP-MD-N2CV	2CLA224160N1902	5	47,41	1	E	WH
Botão símbolo iluminação branco	SBL-N2BL	2CLA202610N1102	15	23,71	1	G	WH
Botão símbolo iluminação cinza	SBL-N2GR	2CLA202610N1402	15	23,71	1	G	WH
Botão símbolo persiana branco	SBB-N2BL	2CLA202620N1102	15	23,71	1	G	WH
Botão símbolo persiana cinza	SBB-N2GR	2CLA202620N1402	15	23,71	1	G	WH
Botão símbolo cena branco	SBS-N2BL	2CLA202630N1102	15	23,71	1	G	WH
Botão símbolo cena cinza	SBS-N2GR	2CLA202630N1402	15	23,71	1	G	WH
Botão símbolo dimmer branco	SBD-N2BL	2CLA202640N1102	15	23,71	1	G	WH



Sistema de automação residencial e vídeo porteiro

Automação residencial, automação e vídeo porteiro

Vídeo Porteiro



Descrição	referência	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Ar Condicionado							
Emissor IR Ar-condicionado	SUG-F-1.1	2CDG510005R0011	15	2.785,02	1	D	WH
Segurança							
Detector de água, saída relé	SWM4/Rn	GHQ4030001R0012	5	3.699,67	1	C	DH
Relé alarme detector de fumaça Busch, 230 Vac, 5 A, branco	6829-84	2CKA006800A2515	*1	3.727,72	1	C	DH
Fonte							
System Controller, MDRC	M2300	2TMA070080W0011	10	4.501,81	1	C	WH
Mini-System Controller, MDRC	M2301	2TMA070080W0012	15	2.598,04	1	C	WH
Vídeo Porteiro							
Minivídeo Outdoor Station, 1 pushbutton	M21311P1-A	2TMA070010A0016	10	5.467,01	1	C	WH
Módulo IP							
IP gateway*	84442-500	2TMA020060H008	15	7.652,54	1	I	WH
Acessórios							
Interface para adição de câmeras	83327-500	2TMA070150B0007	10	2.576,27	1	I	WH
Gateway para expansão	M2302	2TMA070060W0006	*1	3.115,71	1	I	WH
4.3" Colour video handset indoor station	M22302-W	2TMA070020W0055	10	5.616,99	1	C	WH

CAPITULO 3

Lista de Preços 2024

KNX - Sistema inteligente para
automação predial/residencial



Índice

3/3	Sistema KNX
3/4	Fonte de alimentação
3/4	Interface e acopladores
3/5	Atuadores ON/OFF
3/5	Modulos para medição e controle de demanda
3/6	Gateways KNX-DALI
3/6	Atuadores 1-10V
3/6	Dimmers
3/6	Controle RGB
3/6	Sensores de presença e luminosidade
3/6	Módulos para controle de persiana
3/7	Interfaces para pulsador
3/7	Keypads
3/8	Keypads e Tela Room
3/9	Gateways
3/9	Módulos Lógicos, de entrada e saída
3/9	Sensores
3/10	Linha Climateco

KNX - Sistema inteligente para automação predial/residencial

Sistema KNX



ABB i-bus® KNX é sinônimo de controle predial e residencial inteligente. Consiste em um sistema inovador onde todos seus módulos comunicam-se entre si através de um único cabo bus KNX que pode passa lado a lado à fiação elétrica convencional. O sistema ABB i-bus® KNX segue as especificações da KNX Association, um grupo internacional que regula e normatiza todo o sistema e protocolo KNX.

Com ABB i-bus® KNX qualquer projeto pode ser controlado e automatizado com funções como:

- Iluminação e controle de luminosidade
- Persianas e proteção contra o sol
- Regulação de ventilação, ar condicionado e aquecimento
- Segurança e monitoração
- Gerenciamento e monitoramento de energia
- Visualização e controle central ou remoto
- Integração com outros sistemas (e.g. BMS)

A tecnologia do sistema ABB i-bus® KNX oferece vantagens excelentes, independentemente do investimento do consumidor final, quer seja para venda, aluguel ou gestão própria do empreendimento.

- Eficiência econômica
- Eficiência energética
- Confiabilidade
- Conforto
- Segurança
- Flexibilidade

Mais de 60 países já possuem soluções ABB i-bus® KNX instaladas com clientes satisfeitos em milhares de projetos de várias áreas, como:

- Edifícios de escritórios
- Edifícios de bancos
- Lojas, shoppings
- Residências, apartamentos
- Casas, condomínios privados
- Hotéis, restaurantes
- Estádios, instalações desportivas
- Hospitais, clínicas, casas de saúde
- Escolas, universidades
- Igrejas, museus, bibliotecas
- Casas de show/arenas
- Edifícios industriais/de produção
- Aeroportos, estações

Para mais informações, contate a ABB.

KNX - Sistema inteligente para automação predial/residencial

Sistema KNX



Fontes de alimentação



Interfaces

Descrição	Referência	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Fonte de alimentação							
Fonte de alimentação KNX 160mA	SV/S 30.160.1.1	2CDG110144R0011	15	2.477,09	1	D	DH
Fonte de alimentação KNX 320mA	SV/S 30.320.1.1	2CDG110166R0011	15	3.096,36	1	D	DH
Fonte de alimentação KNX 640mA	SV/S 30.640.3.1	2CDG110167R0011	15	3.713,21	1	A	DH
Fonte de alimentação KNX diag, 320mA	SV/S 30.320.2.1	2CDG110145R0011	15	3.938,18	1	D	DH
Fonte de alimentação KNX diag, 640mA	SV/S 30.640.5.1	2CDG110146R0011	15	4.501,81	1	D	DH
Fonte de alimentação ininterrupta KNX, 640mA	SU/S 30.640.2	2CDG110275R0011	15	7.739,10	1	D	DH
Módulo de Bateria 12V, para fonte SU/S 30.640.2	AM/S 12.1	GHQ6310062R0111	15	2.590,26	1	D	DH
Interface e Acopladores							
Acoplador de linha	LK/S 4.2	2CDG110171R0011	15	7.312,73	1	D	DH
IP Router KNXnet/IP	IPR/S 3.1.1	2CDG110175R0011	15	9.850,29	1	D	DH
IP Router KNXnet/IP Secure	IPR/S 3.5.1	2CDG110176R0011	15	8.378,17	1	A	DH
IP Interface KNXnet/IP	IPS/S 3.1.1	2CDG110177R0011	15	5.948,82	1	D	DH
IP Interface KNXnet/IP Secure	IPS/S 3.5.1	2CDG110204R0011	15	5.354,71	1	D	DH
Fonte 24V 2,5A, para Roteador KNXnet/IP	CP-D 24/2.5	2CDG120037R0011	15	2.866,55	1	A	DH
Interface USB/KNX 2.0	USB/S 1.2	2CDG110243R0011	15	4.973,28	1	A	DH
Interface de fibra óptica	LL/S 1.1	GHQ6050053R0001	15	32.516,44	1	D	DH
Conector KNX, preto vermelho, 50 unidades	BUSKLEMME	GHQ6301901R0001	15	43,54	1	D	DH
Conector KNX, branco amarelo, 50 unidades	KLEMME	GHQ6301902R0001	15	43,54	1	D	DH

* Consulte-nos para gateways Modbus, BACnet, LON e Mbus.
** Consulte-nos para interface OPC, Obix e BACnet.
(1) Consultar.

KNX - Sistema inteligente para automação predial/residencial

Sistema KNX



Módulos de Saída a Relé



Módulos de Medição

Descrição	Referência	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Atuadores ON/OFF Linha Basic							
Atuador ON/OFF Basic 2 Canais 6A, op. manual	SA/S 2.6.2.2	2CDG110253R0011	5	2.865,18	1	D	DH
Atuador ON/OFF Basic 4 Canais 6A, op. manual	SA/S 4.6.2.2	2CDG110254R0011	5	5.275,36	1	D	DH
Atuador ON/OFF Basic 8 Canais 6A, op. manual	SA/S 8.6.2.2	2CDG110255R0011	5	6.188,99	1	D	DH
Atuador ON/OFF Basic 12 Canais 6A, op. manual	SA/S 12.6.2.2	2CDG110256R0011	5	9.827,17	1	D	DH
Atuador ON/OFF Basic 2 Canais 10A, op. manual	SA/S 2.10.2.2	2CDG110257R0011	5	3.846,50	1	D	DH
Atuador ON/OFF Basic 4 Canais 10A, op. manual	SA/S 4.10.2.2	2CDG110258R0011	5	4.595,27	1	D	DH
Atuador ON/OFF Basic 8 Canais 10A, op. manual	SA/S 8.10.2.2	2CDG110259R0011	5	6.962,54	1	D	DD
Atuador ON/OFF Basic 12 Canais 10A, op. manual	SA/S 12.10.2.2	2CDG110260R0011	5	8.204,57	1	D	DH
Atuador ON/OFF Basic 2 Canais 16A, op. manual	SA/S 2.16.2.2	2CDG110261R0011	5	3.976,07	1	D	DH
Atuador ON/OFF Basic 4 Canais 16A, op. manual	SA/S 4.16.2.2	2CDG110262R0011	5	5.204,70	1	D	DH
Atuador ON/OFF Basic 8 Canais 16A, op. manual	SA/S 8.16.2.2	2CDG110263R0011	5	8.360,17	1	A	DH
Atuador ON/OFF Basic 12 Canais 16A, op. manual	SA/S 12.16.2.2	2CDG110264R0011	5	9.777,72	1	A	DH
Atuadores ON/OFF Linha Profissional							
Atuador ON/OFF Profissional com medição incorporada, 2 Canais 16/20A, op. manual	SA/S 2.16.6.2	2CDG110269R0011	5	5.069,23	1	D	DH
Atuador ON/OFF Profissional com medição incorporada, 4 Canais 16/20A, op. manual	SA/S 4.16.6.2	2CDG110270R0011	5	6.219,70	1	D	DH
Atuador ON/OFF Profissional com medição incorporada, 8 Canais 16/20A, op. manual	SA/S 8.16.6.2	2CDG110271R0011	5	8.592,53	1	D	DH
Atuador ON/OFF Profissional com medição incorporada, 12 Canais 16/20A, op. manual	SA/S 12.16.6.2	2CDG110272R0011	5	15.935,84	1	D	DH
Atuadores ON/OFF e/ou Persianas							
Atuador combinado ON/OFF e/ou Persianas 8 Canais 6A, op. manual	SAH/S 8.6.7.1	2CDG110244R0011	5	6.162,89	1	D	DH
Atuador combinado ON/OFF e/ou Persianas 16 Canais 6A, op. manual	SAH/S 16.6.7.1	2CDG110245R0011	5	6.518,03	1	D	DH
Atuador combinado ON/OFF e/ou Persianas 24 Canais 6A, op. manual	SAH/S 24.6.7.1	2CDG110246R0011	5	10.286,10	1	D	DH
Atuador combinado ON/OFF e/ou Persianas 8 Canais 10A, op. manual	SAH/S 8.10.7.1	2CDG110247R0011	5	6.387,20	1	D	DH
Atuador combinado ON/OFF e/ou Persianas 16 Canais 10A, op. manual	SAH/S 16.10.7.1	2CDG110248R0011	5	9.276,73	1	D	DH
Atuador combinado ON/OFF e/ou Persianas 24 Canais 10A, op. manual	SAH/S 24.10.7.1	2CDG110249R0011	5	11.387,19	1	D	DH
Atuador combinado ON/OFF e/ou Persianas 8 Canais 16A, op. manual	SAH/S 8.16.7.1	2CDG110250R0011	5	6.891,66	1	D	DH
Atuador combinado ON/OFF e/ou Persianas 16 Canais 16A, op. manual	SAH/S 16.16.7.1	2CDG110251R0011	5	10.031,07	1	D	DH
Atuador combinado ON/OFF e/ou Persianas 24 Canais 16A, op. manual	SAH/S 24.16.7.1	2CDG110252R0011	5	12.315,81	1	D	DH

(1) Consultar.

KNX - Sistema inteligente para automação predial/residencial

Sistema KNX



Gateways DALI

Dimmers
UniversaisSensores de
Presença e
LuminosidadeMódulos de
Persianas

Descrição	Referência	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulos para Medição e Controle de Demanda							
Controlador de Demanda KNX EQMatic	QA/S 1.16.1	2CDG110224R0011	15	17.096,02	1	D	DH
Atuador de energia, 3 canais, 16/20 AX	SE/S 3.16.1	2CDG110136R0011BT	5	8.262,57	1	D	DH
Módulo Energia 16/20A, 3 canais	EM/S 3.16.1	2CDG110148R0011	5	5.050,92	1	D	DH
Módulo interface KNX Medidores energia	ZS/S 1.1	2CDG110083R0011	15	3.570,49	1	D	DH
Gateways KNX-DALI							
Gateway KNX-DALI Basic, 1 Canal	DG/S 1.64.1.1	2CDG110198R0011	15	11.784,61	1	A	DH
Gateway KNX-DALI Basic, 2 Canais	DG/S 2.64.1.1	2CDG110199R0011	15	15.320,01	1	A	DH
Gateway KNX-DALI Premium, 1 Canal	DG/S 1.64.5.1	2CDG110273R0011	15	12.223,46	1	D	DH
Gateway KNX-DALI Premium, 2 Canais	DG/S 2.64.5.1	2CDG110274R0011	15	12.566,93	1	D	DH
Atuadores 1-10V							
Atuador 1-10V 2 Canais 16A, op. manual	SD/S 2.16.1	2CDG110079R0011	5	5.087,22	1	D	DH
Atuador 1-10V 4 Canais 16A, op. manual	SD/S 4.16.1	2CDG110080R0011	5	7.436,10	1	D	DH
Atuador 1-10V 8 Canais 16A, op. manual	SD/S 8.16.1	2CDG110081R0011	5	13.285,31	1	D	DH
Dimmers Universais							
Dimmer Universal 4 Canais 210W	UD/S 4.210.2.1	2CKA006197A0047	5	8.378,17	1	D	DH
Dimmer Universal 6 Canais 210W	UD/S 6.210.2.1	2CKA006197A0049	5	10.591,82	1	D	DH
Dimmer Universal 2 Canais 315W	UD/S 2.315.2.1	2CKA006197A0053	5	11.053,93	1	D	DH
Dimmer Universal 4 Canais 315W	UD/S 4.315.2.1	2CKA006197A0057	5	18.892,18	1	D	DH
Dimmer Universal 6 Canais 315W	UD/S 6.315.2.1	2CKA006197A0061	5	25.122,57	1	D	DH
Controle RGB							
Controlador RGB para fita LED, sem fonte	6155/30-500	2CKA006151A0254	15	5.279,40	1	D	DH
Controlador RGB para fita LED, com fonte	6155/40-500	2CKA006151A0256	15	8.887,77	1	D	DH
Sensores de presença e luminosidade							
Sensor de presença/luminosidade Mini Basic, branco	6131/20-24-500	2CKA006132A0342	5	2.414,84	1	D	DH
Sensor de presença/luminosidade Mini Basic, preto/prata	6131/20-183-500	2CKA006132A0343	5	2.667,65	1	D	DH
Sensor de presença/luminosidade Mini Premium, branco	6131/21-24-500	2CKA006132A0344	5	2.926,17	1	A	DH
Sensor de presença/luminosidade Mini Premium, preto/prata	6131/21-183-500	2CKA006132A0345	5	3.192,68	1	D	DH
Suporte de sobrepor para sensor de presença Mini, branco	6131/29-24-500	2CKA006132A0351	15	270,95	1	A	DH
Suporte de sobrepor para sensor de presença Mini, preto/prata	6131/29-183-500	2CKA006132A0352	15	379,21	1	D	DH
Sensor de presença/luminosidade Standard Basic, branco	6131/30-24-500	2CKA006132A0346	5	4.035,06	1	D	DH
Sensor de presença/luminosidade Standard Basic, preto/prata	6131/30-183-500	2CKA006132A0347	5	4.318,09	1	D	DH
Sensor de presença/luminosidade Standard Premium, branco	6131/31-24-500	2CKA006132A0348	5	5.020,20	1	A	DH
Sensor de presença/luminosidade Standard Premium, preto/prata	6131/31-183-500	2CKA006132A0349	5	5.302,49	1	D	DH
Sensor de presença/luminosidade Corridor Basic, branco	6131/50-24-500	2CKA006132A0399	5	3.999,75	1	D	DH
Sensor de presença/luminosidade Corridor Basic, preto/prata	6131/50-183-500	2CKA006132A0400	5	5.070,94	1	D	DH
Sensor de presença/luminosidade Corridor Premium, branco	6131/51-24-500	2CKA006132A0413	5	5.823,80	1	D	DH
Sensor de presença/luminosidade Corridor Premium, preto/prata	6131/51-183-500	2CKA006132A0414	5	6.055,34	1	D	DH
Sensor de presença/luminosidade Sky, para alturas de até 12 metros	6131/40-24-500	2CKA006132A0350	5	6.372,07	1	D	DH
Suporte de sobrepor para sensor de presença Standard/Corridor/Sky, branco	6131/39-24-500	2CKA006132A0353	15	260,01	1	A	DH
Suporte de sobrepor para sensor de presença Standard/Corridor/Sky, preto/prata	6131/39-183-500	2CKA006132A0354	15	379,21	1	D	DH
Módulos para Controle de Persianas							
Atuador persianas com detecção de fim de curso, 2 Canais 230V, op. manual	JRA/S 2.230.5.1	2CDG110124R0011	5	4.467,95	1	D	DH
Atuador persianas com detecção de fim de curso, 4 Canais 230V, op. manual	JRA/S 4.230.5.1	2CDG110125R0011	5	6.395,91	1	D	DH
Atuador persianas com detecção de fim de curso, 8 Canais 230V, op. manual	JRA/S 8.230.5.1	2CDG110126R0011	5	10.917,08	1	A	DH
Atuador persianas com detecção de fim de curso, 4 Canais 24V, op. manual	JRA/S 4.24.5.1	2CDG110128R0011	5	6.362,05	1	D	DH

(1) Consultar.

KNX - Sistema inteligente para automação predial/residencial

Sistema KNX



Descrição	Referência	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Atuador persianas 2 Canais 230V, op. manual	JRA/S 2.230.2.1	2CDG110120R0011	5	4.136,54	1	D	DH
Atuador persianas 4 Canais 230V, op. manual	JRA/S 4.230.2.1	2CDG110121R0011	5	5.786,32	1	D	DH
Atuador persianas 8 Canais 230V, op. manual	JRA/S 8.230.2.1	2CDG110122R0011	5	9.680,96	1	D	DH
Atuador de persiana/iluminação de embutir	SAH/U 2.16.2	2CKA006152A0042	5	3.054,55	1	D	DH
Controlador inteligente de posição para persianas	JSB/S 1.1	GHQ6310084R0111	15	9.405,19	1	D	DH
Interfaces para Pulsador							
Interface universal de embutir para pulsador, 2 Pulsadores	US/U2.2	GHQ6310074R0111	15	1.112,75	1	D	DH
Interface universal de embutir para pulsador, 4 Pulsadores	US/U4.2	GHQ6310070R0111	15	1.831,21	1	D	DH
Interface universal de embutir para pulsador, 12 Pulsadores	US/U12.2	2CDG110065R0011	15	3.570,49	1	D	DH
Suporte 4x2 para Pulsador - Linha Zenit	N2373.9	2CLA237390N1004S	5	19,96	1	D	DH
Módulo Pulsador Branco - Linha Zenit	N2104.7 BL	2CLA210470N1104S	5	73,19	1	D	DH
Módulo Pulsador Prata - Linha Zenit	N2104.7 PL	2CLA210470N1304S	5	88,71	1	D	WH
Módulo Pulsador Antracita - Linha Zenit	N2104.7 AN	2CLA210470N1804S	5	79,83	1	D	DH
Placa 4x2 Branco 1 posição - Linha Zenit	N2371.1 BL	2CLA237110N1104S	5	75,40	1	D	DH
Placa 4x2 Prata 1 posição - Linha Zenit	N2371.1 PL	2CLA237110N1304S	5	88,71	1	D	DH
Placa 4x2 Antracita 1 posição - Linha Zenit	N2371.1 AN	2CLA237110N1804S	5	88,71	1	D	DH
Placa 4x2 Branco 2 posições separado - Linha Zenit	N2372.2 BL	2CLA237220N1104S	5	75,40	1	D	DH
Placa 4x2 Prata 2 posições separado - Linha Zenit	N2372.2 PL	2CLA237220N1304S	5	88,71	1	D	DH
Placa 4x2 Antracita 2 posições separado - Linha Zenit	N2372.2 AN	2CLA237220N1804S	5	88,71	1	D	DH
Placa 4x2 Branco 2 posições - Linha Zenit	N2372.1 BL	2CLA237210N1104S	5	75,40	1	D	DH
Placa 4x2 Prata 2 posições - Linha Zenit	N2372.1 PL	2CLA237210N1304S	5	88,71	1	D	DH
Placa 4x2 Antracita 2 posições - Linha Zenit	N2372.1 AN	2CLA237210N1804S	5	88,71	1	D	DH
Placa 4x2 Branco 3 posições - Linha Zenit	N2373.1 BL	2CLA237310N1104S	5	75,40	1	D	DH
Placa 4x2 Prata 3 posições - Linha Zenit	N2373.1 PL	2CLA237310N1304S	5	88,71	1	D	DH
Placa 4x2 Antracita 3 posições - Linha Zenit	N2373.1 AN	2CLA237310N1804S	5	88,71	1	D	DH
Suporte 4x2 para Pulsador - Linha Unno	N1373.9 BL	2CLA137390N1104S	5	4,91	1	D	DH
Módulo Pulsador Branco - Linha Unno	N1104.7 BL	2CLA110470N1104S	5	23,47	1	D	DH
Módulo Pulsador Preto - Linha Unno	N1104.7 PT	2CLA110470N1604S	5	31,91	1	D	DH
Módulo Pulsador Prata - Linha Unno	N1104.7 PR	2CLA110470N1304S	5	31,91	1	D	DH
Placa 4x2 Branco 1 posição - Linha Unno	N1371.1 BL	2CLA137110N1104S	0	8,41	1	D	DH
Placa 4x2 Preto 1 posição - Linha Unno	N1371.1 PT	2CLA137110N1604S	0	10,57	1	D	DH
Placa 4x2 Prata 1 posição - Linha Unno	N1371.1 PR	2CLA137110N1304S	0	14,09	1	D	DH
Placa 4x2 Branco 2 posições separado - Linha Unno	N1372.1 BL	2CLA137210N1104S	0	8,41	1	D	DH
Placa 4x2 Preto 2 posições separado - Linha Unno	N1372.1 PT	2CLA137210N1604S	0	10,57	1	D	DH
Placa 4x2 Prata 2 posições separado - Linha Unno	N1372.1 PR	2CLA137210N1304S	0	14,09	1	D	DH
Placa 4x2 Branco 2 posições - Linha Unno	N1372.2 BL	2CLA137220N1104S	0	8,41	1	D	DH
Placa 4x2 Preto 2 posições - Linha Unno	N1372.2 PT	2CLA137220N1604S	0	10,57	1	D	DH
Placa 4x2 Prata 2 posições - Linha Unno	N1372.2 PR	2CLA137220N1304S	0	14,09	1	D	DH
Placa 4x2 Branco 3 posições - Linha Unno	N1373.1 BL	2CLA137310N1104S	0	8,41	1	D	DH
Placa 4x2 Preto 3 posições - Linha Unno	N1373.1 PT	2CLA137310N1604S	0	10,57	1	D	DH
Placa 4x2 Prata 3 posições - Linha Unno	N1373.1 PR	2CLA137310N1304S	0	14,09	1	D	DH
Keypad Tacteo							
Keypad Tacteo customizável, 1 Comando	TB/U1.1.1-CG	2CKA006300A1538	15	5.529,21	1	D	DH
Keypad Tacteo customizável, 2 Comandos (Retrato)	TB/U2.4.1-CG	2CKA006300A1539	15	5.989,98	1	D	DH
Keypad Tacteo customizável, 2 Comandos (Paisagem)	TB/U2.5.1-CG	2CKA006300A1540	15	5.952,05	1	D	DH
Keypad Tacteo customizável, 4 Comandos	TB/U4.4.1-CG	2CKA006300A1541	15	6.911,51	1	D	DH
Keypad Tacteo customizável, 6 Comandos	TB/U6.4.1-CG	2CKA006300A1542	15	7.833,05	1	D	DH
Keypad Tacteo customizável, 12 Comandos (Retrato)	TB/U12.7.1-CG	2CKA006300A1543	15	9.445,74	1	D	DH
Keypad Tacteo customizável, 12 Comandos (Paisagem)	TB/U12.8.1-CG	2CKA006300A1544	15	9.445,74	1	D	DH
Keypad Tacteo customizável, 8 Comandos e sensor/controle de Temperatura (Retrato)	TBR/U4.7.1-CG	2CKA006300A1545	15	11.288,81	1	D	DH

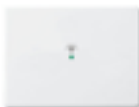
(1) Consultar.

KNX - Sistema inteligente para automação predial/residencial

Sistema KNX



Keypads



Keypads



Telas RoomTouch



Telas SmartTouch

Descrição	Referência	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Keypad Tacteo customizável, 8 Comandos e sensor/controle de Temperatura (Paisagem)	TBR/U4.8.1-CG	2CKA006300A1546	15	11.288,81	1	D	DH
Keypad Tacteo customizável, 4 Comandos e sensor/controle de Temperatura	TR/U.1.1-CG	2CKA006300A1547	15	7.602,66	1	D	DH
Sensor 180° KNX de parede, linha Tacteo	TBW/U.1.1-CG	2CKA006300A1548	15	7.602,66	1	D	DH
Keypad Tenton							
Keypad Tenton branco 6 Comandos e sensor/controle de temperatura	SBR/U6.0.1-84	2CKA006330A0004	15	3.599,60	1	D	DH
Keypad Tenton branco 6 Comandos e sensor/controle de temperatura, umidade e CO2	SBC/U6.0.1-84	2CKA006330A0010	15	13.182,42	1	D	DH
Keypad Tenton preto 10 Comandos e sensor/controle de temperatura	SBS/U10.0.1-885	2CKA006330A0049	15	5.159,71	1	D	DH
Keypad Tenton preto 12 Comandos	SB/U12.0.1-885	2CKA006330A0079	15	7.387,50	1	D	DH
Keypad Standard							
Keypad Standard branco, 1/2 Comandos	6125/01-84-500	2CKA006115A0183	15	3.529,36	1	D	DH
Keypad Standard branco, 2/4 Comandos	6126/01-84-500	2CKA006116A0174	15	4.057,57	1	D	DH
Keypad Standard branco, 4/8 Comandos	6127/01-84-500	2CKA006117A0200	15	4.922,81	1	D	DH
Keypad Acoplável							
Keypad interface para 4 acionamentos	6108/07-500	2CKA006133A0223	15	3.302,45	1	A	DH
Botão 2 comandos, esquerdo, iluminação	SRL-2-L-84	2CKA006220A0157	5	179,76	1	A	DH
Botão 2 comandos, direito, iluminação	SRL-2-R-84	2CKA006220A0169	5	179,76	1	A	DH
Acabamento Keypad Acoplável	1721-184K-500	2CKA001754A4498	15	111,28	1	A	DH
Keypad Zenit							
Keypad Zenit, 1/2 Comandos, 4x2	6125/98-509	2CKA006115A0444	15	3.536,61	1	D	DH
Placa acabamento interno Zenit branca, 1/2 Comandos	N2221.2 BL	2CLA222120N1101	15	220,69	1	D	DH
Placa acabamento interno Zenit prata, 1/2 Comandos	N2221.2 PL	2CLA222120N1301	15	Sob Consulta	1	Sob consulta	DH
Placa acabamento interno Zenit antracita, 1/2 Comandos	N2221.2 AN	2CLA222120N1801	15	258,40	1	D	DH
Keypad Zenit, 2/4 Comandos, 4x2	6126/98-509	2CKA006116A0219	15	4.068,81	1	D	DH
Placa acabamento interno Zenit branca, 2/4 Comandos	N2221.4 BL	2CLA222140N1101	5	230,18	1	D	DH
Placa acabamento interno Zenit prata, 2/4 Comandos	N2221.4 PL	2CLA222140N1301	5	244,90	1	D	DH
Placa acabamento interno Zenit antracita, 2/4 Comandos	N2221.4 AN	2CLA222140N1801	5	267,92	1	D	DH
Keypad Zenit, 3/6 Comandos, 4x2	6129/96-509	2CKA006118A0105	15	4.965,05	1	D	DH
Placa acabamento interno Zenit branca, 3/6 Comandos	N2221.6 BL	2CLA222160N1101	5	242,04	1	D	DH
Placa acabamento interno Zenit prata, 3/6 Comandos	N2221.6 PL	2CLA222160N1301	5	Sob Consulta	1	Sob consulta	DH
Placa acabamento interno Zenit antracita, 3/6 Comandos	N2221.6 AN	2CLA222160N1801	5	251,94	1	D	DH
Termostato Zenit KNX, 4x2	6124/98-509	2CKA006134A0310	15	6.090,77	1	D	DH
Placa acabamento interno Zenit branca, termostato	N2240.4 BL	2CLA224040N1101	5	261,30	1	D	DH
Sensor de movimento Zenit KNX, 4x2	6122/98-509	2CKA006132A0307	5	5.462,51	1	D	DH
Placa acabamento interno Zenit branca, sensor de movimento	N2241.4 BL	2CLA224140N1101	10	256,43	1	D	DH
Suporte caixa 4x2, para instalação de acionamento Zenit (vertical)	N2371.9V	2CLA237190N1002	5	19,94	1	D	DH
Suporte caixa 4x2, para instalação de acionamento Zenit (horizontal)	N2373.9	2CLA237390N1002	5	19,96	1	D	DH
Placa acabamento externo 4x2 Zenit branca	N2372.1 BL	2CLA237210N1102	5	75,40	1	D	DH
Placa acabamento externo 4x2 Zenit prata	N2372.1 PL	2CLA237210N1302	5	88,71	1	D	DH
Placa acabamento externo 4x2 Zenit antracita	N2372.1 AN	2CLA237210N1802	5	88,71	1	D	DH
Pictograma Zenit iluminação	6123/20-500	2CKA006123A0001	15	135,44	10	D	DH
Pictograma Zenit persiana	6123/21-500	2CKA006123A0002	15	135,44	10	D	DH
Pictograma Zenit cenas	6123/22-500	2CKA006123A0003	15	135,44	10	D	DH
Pictograma Zenit termostato	6123/23-500	2CKA006123A0004	15	135,44	10	D	DH
Pictograma Zenit iluminação teto	6123/24-500	2CKA006123A0005	15	135,44	10	D	DH
Pictograma Zenit fan coil	6123/26-500	2CKA006123A0006	15	135,44	10	D	DH
Tela RoomTouch 5"							
RoomTouch 5" Preto	RT/U 30.0.1-825	2TMA200050B0005	10	15.802,84	1	D	DH
RoomTouch 5" Branco	RT/U 30.0.1-811	2TMA200050W0007	10	14.621,33	1	D	DH
Caixa de instalação para RoomTouch 5" em drywall	BOX/U 5.1	2TMA200160B0003	10	1.420,06	1	D	DH
Tela RoomTouch 4"							

(1) Consultar.

KNX - Sistema inteligente para automação predial/residencial

Sistema KNX



Gateways de Protocolo

Descrição	Referência	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
RoomTouch 4" Preto	RT/U12.86.1-825	2TMA310011B0003	10	8.864,42	1	A	DH
RoomTouch 4" Branco	RT/U12.86.1-811	2TMA310011W0001	10	8.864,42	1	A	DH
Tela SmartTouch 10"							
Tela Multifunções SmartTouch 10" Preto	ST/U 10.1.1-825	2TMA310051B0001	20	28.769,73	1	D	DH
Tela Multifunções SmartTouch 10" Branco	ST/U 10.1.1-811	2TMA310051W0001	20	28.769,73	1	D	DH
Suporte para Instalação SmartTouch 10" Preto	ST/A 10.1-825	2TMA310161B0001	10	1.355,90	1	D	DH
Suporte para Instalação SmartTouch 10" Branco	ST/A 10.1-811	2TMA310161W0001	10	1.355,90	1	D	DH
Gateways							



Sensores

Descrição	Referência	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Gateway KNX/BACnet e supervisorio de climatização	AC/S 1.2.1	2CDG110206R0011	15	14.231,06	1	A	DH
Gateway KNX/Modbus RTU, comando e leitura de até 100 pontos	MG/S 11.100.1.1	2CDG120089R0011	15	16.091,93	1	A	DH
Módulos Lógicos e Supervisórios							
Módulo para automações, funções complexas, controle PID com webserver	ABA/S 1.2.1	2CDG110192R0011	15	12.539,69	1	D	DH
Supervisorio app com acesso remoto ControlTouch	CT/S 2.1	2CKA006136A0218	15	31.092,91	1	D	DH
Interface VoiceControl para assistentes de voz	VCO/S 150.2	2CKA006136A0220	15	24.581,98	1	D	DH



Módulos I/O

Descrição	Referência	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Sensores							
Sensor de luminosidade externo	LFO/A 1.1	2CDG120045R0011	15	1.920,71	1	D	DH
Módulo para sensor luminosidade externo LFO/A 1.1	HS/S 4.2.1	2CDG120044R0011	15	11.700,85	1	D	DH
Sensor GPS, luminosidade, dia e horário	TR/A 1.1	2CDG120060R0011	15	8.603,01	1	D	DH
Sensor meteorológico	WES/A 3.1	2CDG120046R0011	5	12.980,51	1	D	DH
Unidade para sensor meteorológico WES/A 3.1	WZ/S 1.3.1.2	2CDG110184R0011	5	14.176,96	1	D	DH
Sensor de qualidade do ar	LGS/A 2.1	2CDG120059R0011	15	10.680,30	1	D	WH
Módulos de Entrada e Saída							
Entrada digital 4 Canais 24-230V, op. manual	BE/S 4.230.2.1	2CDG110091R0011	15	4.557,45	1	D	DH
Entrada digital 8 Canais 24-230V, op. manual	BE/S 8.230.2.1	2CDG110093R0011	15	7.167,59	1	D	DH
Entrada digital 4 Canais contato seco, op. manual	BE/S 4.20.2.1	2CDG110090R0011	15	2.278,32	1	D	DH

(1) Consultar.

KNX - Sistema inteligente para automação predial/residencial

Sistema KNX



Linha ClimaEco para controle de HVAC

Descrição	Referência	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Entrada digital 8 Canais contato seco, op. manual	BE/S 8.20.2.1	2CDG110092R0011	15	3.583,72	1	A	DH
Módulo I/O 4 canais (4DI 4DO)	IO/S 4.6.1.1	2CDG110168R0011	15	5.348,47	1	D	DH
Módulo I/O 8 canais (8DI 8DO)	IO/S 8.6.1.1	2CDG110169R0011	15	8.207,77	1	D	DH
Entrada analógica 4 Canais, instalação em trilho DIN	AE/S 4.1.1.3	2CDG110190R0011	15	5.365,41	1	A	DH
Entrada analógica 2 Canais, instalação em campo	AE/A 2.1	2CDG110086R0011	5	3.616,45	1	D	DH
Atuador analógico 4 Canais, instalação em trilho DIN	AA/S 4.1.2	2CDG110202R0011	15	8.441,18	1	A	DH
Atuador analógico 2 Canais, instalação em campo	AA/A 2.1.2	2CDG110203R0011	15	5.748,28	1	D	DH
Linha ClimaEco							
Controlador de Split KNX via emissor IR	SUG/U 1.1	2CDG110207R0011	15	3.336,82	1	D	DH
Atuador de Fancoil 2x Válvula PWM e ventilador de 3 estágios	FCC/S 1.1.1.1	2CDG110210R0011	15	5.091,86	1	D	DH
Atuador de Fancoil 2x Válvula PWM e ventilador de 3 estágios, op. manual	FCC/S 1.1.2.1	2CDG110211R0011	15	6.046,60	1	D	DH
Atuador de Fancoil 2x Válvula 0-10V e ventilador de 3 estágios	FCC/S 1.2.1.1	2CDG110212R0011	15	5.091,86	1	D	DH
Atuador de Fancoil 2x Válvula 0-10V e ventilador de 3 estágios, op. manual	FCC/S 1.2.2.1	2CDG110213R0011	15	6.043,48	1	D	DH
Atuador de Fancoil 2x Válvula 0-10V e ventilador 0-10V	FCC/S 1.3.1.1	2CDG110214R0011	15	4.932,84	1	D	DH
Atuador de Fancoil 2x Válvula 0-10V e ventilador 0-10V, op. manual	FCC/S 1.3.2.1	2CDG110215R0011	15	5.887,68	1	D	DH
Atuador de Fancoil 1x Válvula PWM e ventilador de 3 estágios	FCC/S 1.4.1.1	2CDG110209R0011	15	4.296,52	1	D	DH
Atuador de Fancoil 1x Válvula PWM e ventilador 0-10V	FCC/S 1.5.1.1	2CDG110234R0011	15	4.932,84	1	D	DH
Atuador de Fancoil 1x Válvula PWM e ventilador 0-10V, op. manual	FCC/S 1.5.2.1	2CDG110235R0011	15	5.887,68	1	D	DH
Atuador de exaustor 1 Canal	FCL/S 1.6.1.1	2CDG110163R0011	5	4.047,04	1	D	DH
Atuador de exaustor 2 Canais	FCL/S 2.6.1.1	2CDG110164R0011	5	6.432,20	1	D	DH
Atuador de válvula 6 Canais 230V, op. Manual	VAA/S 6.230.2.1	2CDG110116R0011	0	4.709,28	1	D	DH
Atuador de válvula 12 Canais 230V, op. Manual	VAA/S 12.230.2.1	2CDG110117R0011	0	7.990,76	1	D	DH
Controlador para 2 válvulas 0-10V, temp. entrada e saída e status bomba	HCC/S 2.1.1.1	2CDG110218R0011	15	7.534,94	1	D	DH
Controlador para 2 válvulas 0-10V, temp. entrada e saída e status bomba, op. manual	HCC/S 2.1.2.1	2CDG110219R0011	15	9.104,84	1	D	DH
Controlador para 2 válvulas 3 estágios, temp. entrada e saída e status bomba	HCC/S 2.2.1.1	2CDG110220R0011	15	7.534,94	1	D	DH
Controlador para 2 válvulas 3 estágios, temp. entrada e saída e status bomba, op. manual	HCC/S 2.2.2.1	2CDG110221R0011	15	9.104,84	1	D	DH
interface para Boiller e Chiller	BCI/S 1.1.1	2CDG110222R0011	15	5.965,04	1	D	DH

(1) Consultar.

CAPITULO 04

Lista de Preços 2024

Proteção elétrica e dispositivos modulares



Índice

	Soluções pro M
4/5	System pro M compact
	Proteção Elétrica - Características Técnicas
	Minidisjuntores e interruptores diferenciais - Curvas e tipos
4/6	Curvas - Minidisjuntores
4/6	Tipos - Interruptores diferenciais
	Tabela Geral - Minidisjuntores e DRs
4/7	Tabela geral
	Linha Padrão
	Minidisjuntores
4/9	SJ200 T - Curva C
4/10	SJ200 - Curva C
	Interruptores diferenciais
4/11	FH200 - Tipo AC
	DPS - dispositivo de proteção contra surto
4/11	Linha OVR - Tipo 2
	Linha Completa
	Família "S200"
4/12	S200 - Curva C
4/14	S200 - Curva K
4/16	S200 - Curva Z
	Linha Alta Performance
	Família "S200"
4/18	S200M - Curva C
4/20	S200M UC - Curva C
4/21	S200M UC - Curva K
4/22	S200P - Curva C
4/24	M200 - Minidisjuntores somente magnéticos
4/26	F200 - Tipo AC
4/27	DDA200 - Tipo AC
4/28	DS201 L - Tipo AC
4/29	DS201 - Tipo AC
4/30	DS201 M - Tipo AC
4/31	DS202C - Tipo A
4/32	DS202C M - Tipo A
4/33	Acessórios - linhas S200, F200 e DDA200

	Família “S800”
4/36	S800B - Curva C
4/37	S800C - Curva C
4/39	S800N - Curva C
4/41	S800S - Curva C
4/43	S800S - Curva K
4/44	S800S - Curva KM
4/45	S800S - Curva UCB
4/46	S800S - Curva UCK
	Limitadores de Curto-circuito
4/47	S800S-SCL-SR - Limitadores de curto-circuito com religamento automático
	Blocos Diferenciais
4/48	DDA800 - Tipos AC e A
4/49	DS800N - Tipo A
	Acessórios
4/50	Para minidisjuntores - Linha S800
	DPS - Dispositivo de Proteção contra Surto
4/52	Linha OVR
	Monitor de fuga à terra
4/54	Linhas RD2, RD3 e ELR
	Chave fusível modular
4/55	Linhas E90
	Chaves modulares
4/56	Linha SHD200 e SD200
	Botões e sinaleiros modulares
4/57	Linha E210 - fixação em trilho DIN
	Telerruptores - relés de impulso
4/60	Linha E290 - fixação em trilho DIN
	Minuterias e contadores modulares
4/61	Linhas E232 e E233
	Interruptores/programadores horários eletro-mecânicos e digitais
4/62	Linhas AG e DBT
	Tomada modular
4/63	Linha M

SMISLINE TP - Sistema Plug-in de proteção elétrica

- 4/64 Minidisjuntores Plug-in - Linha S400M
- 4/65 Sistema de barramentos Plug-in – Kit base de montagem
- 4/65 Terminais de alimentação

Linha Residencial

- 4/66 Linha G30SL - Curva C
- 4/67 Linha DMS - Tipo AC

Família NEMA - Disjuntores

- 4/68 Linha TQC
- 4/69 Linha THQC
- 4/70 Linha THHQC

Contatores modulares

- 4/71 Linha ESB
- 4/71 Linha EN

Relés de Tempo Modulares e Fontes Modulares

- 4/73 Linha CT-D - Relés de Tempo Modulares
- 4/74 Linha CP-D - Fontes de Alimentação Modulares

System pro M

Uma ampla gama de produtos adequados para todas as aplicações



System pro M compact

Desenvolvida para atender às necessidades residenciais, industriais e comerciais, a linha System pro M compact® dispõe de várias funcionalidades, dentre elas:

- Medição
- Controle
- Comando

Com a linha System pro M compact® tem-se uma excelente otimização de espaço e uniformidade de design, o que garante funcional e esteticamente a solução da necessidade!

A linha System pro M compact® oferece as seguintes soluções:

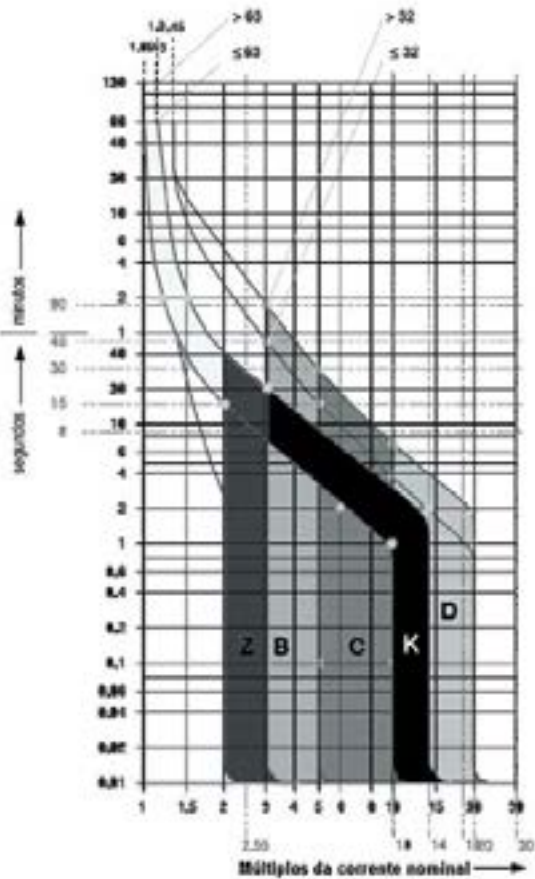
- Minidisjuntores termomagnéticos
- Interruptores diferenciais
- Protetores de surto
- Dispositivos de proteção (monitores de fuga a terra, bases fusíveis, monitores de isolamento, etc.)
- Dispositivos de comando (contatores, relés de impulso, chaves isoladoras, botões de impulso, etc.)
- Dispositivos de controle (timers, relés de sobrecarga, etc.)
- Dispositivos de medição
- Dentre outras soluções!

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Proteção elétrica - Características técnicas

Minidisjuntores e interruptores diferenciais - Curvas e tipos

Curvas - Minidisjuntores



Curvas normalizadas

- Curva B: Própria para proteção de circuitos onde a predominância seja de cargas resistivas, atua instantaneamente de 3 a 5 vezes a corrente nominal.
- Curva C: Própria para proteção de circuitos onde haja grande mistura de cargas resistivas e indutivas, atua instantaneamente de 5 a 10 vezes a corrente nominal.
- Curva D: Própria para proteção de circuitos onde a predominância seja de cargas indutivas (normalmente motóricas, atua instantaneamente de 10 a 20 vezes a corrente nominal).

Curvas patenteadas

- Curva K: Similiar à curva D, porém muito mais refinada. Garante a alimentação para circuitos indutivos onde há picos de corrente, mas com a ressalva de não deixar esse pico ser tão grande, atua instantaneamente de 10 a 15 vezes a corrente nominal.
- Curva Z: Própria para proteção de circuitos onde a predominância seja de cargas eletrônicas, atua instantaneamente de 2 a 3 vezes a corrente nominal.

Tipos - Interruptores diferenciais

Tipos padrões

	Tipo AC:	Monitora circuitos de corrente alternada.
	Tipo A:	Monitora circuitos de corrente alternada e pulsante.
	Tipo B:	Monitora circuitos de corrente alternada, pulsante e contínua.

Especiais

	Tipo AP-R:	Monitora circuitos de corrente alternada e pulsante, com a função de alta imunidade, onde não se desliga o sistema em caso de interferência de correntes parasitas.
	Tipo A-S:	Monitora circuitos de corrente alternada e pulsante, com a função de seletividade.

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Proteção elétrica - Características técnicas

Tabela Geral - Minidisjuntores e DRs

Minidisjuntores - Linha padrão e Linha completa

					Linha Padrão		Linha Completa			
Linha					SJ200T	SJ200	M200 ¹⁾	S200	S200M	S200P
Curvas de disparo					B e C	B e C	-	B, C, D, K e Z	B, C, D, K e Z	B, C, D, K e Z
Corrente nominal (A)					2 a 63	2 a 63	0,5 a 63	0,5 a 63	0,5 a 63	0,5 a 25 32 a 63
Capacidade de ruptura (kA)	ABNT NBR NM 60898	Icn	1, 2, 3 e 4 polos	230/400 V	3* / 5**	6* / 10**	-	6	10	25 15
	ABNT NBR IEC 60947-2 Corrente alternada	Icu	1 polo	127 V	6***	15***	-	20	25	40 25
				230 V	4,5***	7,5***	25 ²⁾ / 15 ³⁾	10	15	25 15
				230 V	6***	15***	-	20	25	40 25
		2, 3 e 4 polos		400 V	4,5***	7,5***	25 ²⁾ / 15 ³⁾	10	15	25 15
				500 V	-	-	-	-	-	- -
				690 V	-	-	-	-	-	- -
	ABNT NBR IEC 60947-2 Corrente contínua	Icu	1 polo	24 V	-	-	-	20	-	- -
				60 V	-	-	-	10	10	15 10
				220 V	-	-	-	-	-	- -
				250 V	-	-	-	-	-	- -
		2 polos		48 V	-	-	-	20	-	- -
				125 V	-	-	-	10	10	15 10
				440 V	-	-	-	-	-	- -
				500 V	-	-	-	-	-	- -
		3 e 4 polos		750 V	-	-	-	-	-	- -

* Nível de Icn para dispositivos monopolares em 230V ou bi, tri ou tetrapolares em 400V.
** Nível de Icn para dispositivos monopolares em 127V ou bi, tri ou tetrapolares em 230V.
*** Para linhas de SJ200T e SJ200 os ensaios de verificação de Icu foram realizados na ABB conforme NBR IEC 60947-2.
1) Minidisjuntores somente magnéticos.
2) Nível de Icu para dispositivos de 0,5 A a 25 A.
3) Nível de Icu para dispositivos de 32 A a 63 A.

Interruptores diferenciais - Linha padrão, completa e alta performance

Linha	FH200	F200	DDA200	DS201	DS201 M	DS202C	DS202C M	DS200	DS200 M	DDA800	DS800 N	DS800 S
Tipo	AC	AC, A, AP-R, A-S e B	AC, A, AP-R, A-S e B	AC, A e AP-R	AC, A e AP-R	A	A e AP-R	AC e A	AC e A	AC, A, AP-R e A-S	A, AP-R e A-S	A, AP-R e A-S
Curvas de disparo	-	-	-	B, C e K	B e C	B e C	B e C	B e C	B e C	-	B, C e D	B, C, D e K
Normas	IEC 61008 e UL 1053	IEC 61008 e UL 1053	IEC61009	IEC61009 e IEC 60947-2	IEC61009 e IEC 60947-2	IEC61009 e IEC 60947-2	IEC61009 e IEC 60947-2	IEC61009 e IEC 60947-2	IEC61009 e IEC 60947-2	IEC61009	IEC61009 e IEC 60947-2	IEC61009 e IEC 60947-2
Corrente nominal (A)	25 a 63	25 a 125	25 a 63	1 a 40	6 a 40	6 a 32	6 a 32	6 a 63	6 a 63	63 a 100	125	125
Corrente residual (A)	30 ou 300	0,03; 0,1; 0,3; 0,5 ou 1	0,03; 0,1; 0,3; 0,5 ou 1	0,01; 0,03; 0,1; 0,3 ou 1	0,01; 0,03; 0,1 ou 0,3	0,03 ou 0,3	0,01; 0,03 ou 0,3	0,03	0,03	0,03; 0,3; 0,5 ou 1	0,03; 0,3 ou 1	0,03; 0,3 ou 1
Corrente nominal de resistência ao curto-circuito	6	10	Icn/Icu do disjuntor associado	6	10	6	10	10	15	Icn/Icu do disjuntor associado	25	50

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Proteção elétrica - Características técnicas

Tabela Geral - Minidisjuntores e DRs

Minidisjuntores - Linha completa acima de 63A e Linha de alta performance

				Linha Completa		Linha Alta Performance				
Linha				S200M UC		S800B	S800C	S800N	S800S	
Curvas de disparo				B, C, K e Z		B, C, D e K	B, C, D e K	B, C e D	B, C, D e K	UCB e UCK
Corrente nominal (A)				0,5 a 40	50 a 63	32 a 63	10 a 63	6 a 63	6 a 63	6 a 63
Capacidade de ruptura (kA)	ABNT NBR NM 60898	lcn	1, 2, 3 e 4 polos	230/400 V	10	-	15	25	25	-
	ABNT NBR IEC 60947-2 Corrente alternada	lcn	1 polo	127 V	-	-	-	36	50	-
				230 V	-	-	16	25	36	50
		2, 3 e 4 polos		230 V	10	6	16	25	36	50
				400 V	10	6	16	25	36	50
				500 V	-	-	-	-	10	15 kA - 80 A 10 kA - 100...125 A
				690 V	-	-	-	-	4,5	6 kA - 80 A 4,5 kA - 100...125 A
	ABNT NBR IEC 60947-2 Corrente contínua	lcn	1 polo	24 V	-	-	-	10	20	30
				60 V	-	-	-	10	20	30
				220 V	10	10	-	-	-	50
				250 V	-	-	-	-	-	50
		2 polos		48 V	-	-	-	10	20	30
				125 V	-	-	-	10	20	30
				440 V	10	10	-	-	-	50
				500 V	-	-	-	-	-	50
		3 e 4 polos		750 V	-	-	-	-	-	50

Consulte nossos catálogos técnicos:

System pro M Compact: <http://tinyurl.com/SystemproMCompact2018>

(Catálogo completo da gama de produtos modulares para trilho DIN - inglês).

Proteção elétrica: <http://tinyurl.com/MinisDRs>

(Catálogo das linhas de minidisjuntores e DR's ABB - português).

Minidisjuntores de alta performance (família S800): <http://tinyurl.com/AltaPerformance2017>

(Catálogo completo das linhas de alta performance, S800, DDA800 e DS800 - inglês).

Dispositivos protetores de surto: <http://tinyurl.com/ProtetoresdeSurtoQS>

(Catálogo técnico de DPS - inglês)

Botões e sinaleiros modulares: <https://new.abb.com/low-voltage/pt/produtos/system-pro-m/energy-efficiency-devices/system-pro-m-compact-insite>

(Catálogo técnico da linha E210 de botões e sinaleiros modulares - inglês)

Guia de automações simplificadas: <http://tinyurl.com/BotoesSinaleiros>

(Catálogo Dispositivos piloto - Oferta completa - inglês)



Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Padrão

Minidisjuntores

SJ200T - Curva C

O minidisjuntor termomagnético da ABB - linha SJ200T, é um produto destinado à proteção dos condutores que compõem as instalações elétricas. Protege contra sobrecarga e curto-circuito, garantindo assim, confiabilidade e segurança.



Corrente nominal	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
2A	SJ201 T-C2	2TAZ144100R0024	10	177,35	1	A	DR
4A	SJ201 T-C4	2TAZ144100R0044	10	177,35	1	A	DR
6A	SJ201 T-C6	2TAZ144100R0064	10	103,77	1	A	DR
10A	SJ201 T-C10	2TAZ144100R0104	10	30,30	1	A	DR
16 A	SJ201 T-C16	2TAZ144100R0164	10	30,30	1	A	DR
20 A	SJ201 T-C20	2TAZ144100R0204	10	30,30	1	A	DR
25 A	SJ201 T-C25	2TAZ144100R0254	10	30,30	1	A	DR
32 A	SJ201 T-C32	2TAZ144100R0324	10	30,30	1	A	DR
40 A	SJ201 T-C40	2TAZ144100R0404	10	47,08	1	A	DR
50 A	SJ201 T-C50	2TAZ144100R0504	10	47,08	1	A	DR
63 A	SJ201 T-C63	2TAZ144100R0634	10	59,77	1	A	DR
2 polos							
2A	SJ202 T-C2	2TAZ144200R0024	10	389,80	1	A	DR
4A	SJ202 T-C4	2TAZ144200R0044	10	389,80	1	A	DR
6A	SJ202 T-C6	2TAZ144200R0064	10	251,02	1	A	DR
10A	SJ202 T-C10	2TAZ144200R0104	10	133,22	1	A	DR
16 A	SJ202 T-C16	2TAZ144200R0164	10	133,22	1	A	DR
20 A	SJ202 T-C20	2TAZ144200R0204	10	133,22	1	A	DR
25 A	SJ202 T-C25	2TAZ144200R0254	10	133,22	1	A	DR
32 A	SJ202 T-C32	2TAZ144200R0324	10	133,22	1	A	DR
40 A	SJ202 T-C40	2TAZ144200R0404	10	140,16	1	A	DR
50 A	SJ202 T-C50	2TAZ144200R0504	10	192,86	1	A	DR
63 A	SJ202 T-C63	2TAZ144200R0634	10	208,57	1	A	DR
3 polos							
2A	SJ203 T-C2	2TAZ144300R0024	10	502,56	1	A	DR
4A	SJ203 T-C4	2TAZ144300R0044	10	502,56	1	A	DR
6A	SJ203 T-C6	2TAZ144300R0064	10	344,32	1	A	DR
10A	SJ203 T-C10	2TAZ144300R0104	10	188,32	1	A	DR
16 A	SJ203 T-C16	2TAZ144300R0164	10	188,32	1	A	DR
20 A	SJ203 T-C20	2TAZ144300R0204	10	188,32	1	A	DR
25 A	SJ203 T-C25	2TAZ144300R0254	10	188,32	1	A	DR
32 A	SJ203 T-C32	2TAZ144300R0324	10	188,32	1	A	DR
40 A	SJ203 T-C40	2TAZ144300R0404	10	201,61	1	A	DR
50 A	SJ203 T-C50	2TAZ144300R0504	10	201,61	1	A	DR
63 A	SJ203 T-C63	2TAZ144300R0634	10	254,82	1	A	DR



Características técnicas			
Máxima tensão de trabalho: 440 Vca, 50/60 Hz			
Capacidade de ruptura - Corrente alternada			
De acordo com ABNT NBR NM 60898			
Corrente nominal In (A)	Número de polos ¹⁾	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
2...63	1, 2 e 3	230 / 400	3* / 5**
De acordo com NBR IEC 60947-2			
Corrente nominal In (A)	Número de polos ¹⁾	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
2...63	1	127	6***
		230	4, 5***
	2, 3 e 4	230	6***
		400	4, 5***

1) A ABB também possui as versões curva B e 4 polos, favor consultar.
* Nível de Icn para dispositivos monopolares em 230V ou bi, tri ou tetrapolares em 400V.
** Nível de Icn para dispositivos monopolares em 127V ou bi, tri ou tetrapolares em 230V.
*** Os ensaios de verificação de Icu foram realizados na ABB conforme NBR IEC 60947-2.

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Padrão

Minidisjuntores

SJ200 - Curva C

O minidisjuntor termomagnético da ABB - linha SJ200, é um produto destinado à proteção dos condutores que compõem as instalações elétricas. Protege contra sobrecarga e curto-circuito, garantindo assim, confiabilidade e segurança.



Corrente nominal	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
2A	SJ201-C2	2TAZ141100R0024	10	194,83	1	A	DR
4A	SJ201-C4	2TAZ141100R0044	10	194,83	1	A	DR
6A	SJ201-C6	2TAZ141100R0064	10	131,15	1	A	DR
10A	SJ201-C10	2TAZ141100R0104	10	39,46	1	A	DR
16 A	SJ201-C16	2TAZ141100R0164	10	39,46	1	A	DR
20 A	SJ201-C20	2TAZ141100R0204	10	39,46	1	A	DR
25 A	SJ201-C25	2TAZ141100R0254	10	39,46	1	A	DR
32 A	SJ201-C32	2TAZ141100R0324	10	39,46	1	A	DR
40 A	SJ201-C40	2TAZ141100R0404	10	64,53	1	A	DR
50 A	SJ201-C50	2TAZ141100R0504	10	69,78	1	A	DR
63 A	SJ201-C63	2TAZ141100R0634	10	75,41	1	A	DR
2 polos							
2A	SJ202-C2	2TAZ141200R0024	10	405,66	1	A	DR
4A	SJ202-C4	2TAZ141200R0044	10	405,66	1	A	DR
6A	SJ202-C6	2TAZ141200R0064	10	326,48	1	A	DR
10A	SJ202-C10	2TAZ141200R0104	10	182,30	1	A	DR
16 A	SJ202-C16	2TAZ141200R0164	10	182,30	1	A	DR
20 A	SJ202-C20	2TAZ141200R0204	10	182,30	1	A	DR
25 A	SJ202-C25	2TAZ141200R0254	10	182,30	1	A	DR
32 A	SJ202-C32	2TAZ141200R0324	10	182,30	1	A	DR
40 A	SJ202-C40	2TAZ141200R0404	10	182,30	1	A	DR
50 A	SJ202-C50	2TAZ141200R0504	10	264,11	1	A	DR
63 A	SJ202-C63	2TAZ141200R0634	10	285,42	1	A	DR
3 polos							
2A	SJ203-C2	2TAZ141300R0024	10	653,28	1	I	DR
4A	SJ203-C4	2TAZ141300R0044	10	653,28	1	I	DR
6A	SJ203-C6	2TAZ141300R0064	10	447,66	1	A	DR
10A	SJ203-C10	2TAZ141300R0104	10	264,11	1	A	DR
16 A	SJ203-C16	2TAZ141300R0164	10	264,11	1	A	DR
20 A	SJ203-C20	2TAZ141300R0204	10	264,11	1	A	DR
25 A	SJ203-C25	2TAZ141300R0254	10	264,11	1	A	DR
32 A	SJ203-C32	2TAZ141300R0324	10	264,11	1	A	DR
40 A	SJ203-C40	2TAZ141300R0404	10	278,24	1	A	DR
50 A	SJ203-C50	2TAZ141300R0504	10	301,35	1	A	DR
63 A	SJ203-C63	2TAZ141300R0634	10	301,35	1	A	DR

Características técnicas

Máxima tensão de trabalho: 440 Vca, 50/60 Hz

Capacidade de ruptura - Corrente alternada

De acordo com ABNT NBR NM 60898

Corrente nominal In (A)	Número de polos ¹⁾	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
2...63	1, 2 e 3	230 / 400	6* / 10**

De acordo com NBR IEC 60947-2

Corrente nominal In (A)	Número de polos ¹⁾	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
2...63	1	127	15***
		230	7,5***
	2, 3 e 4	230	15***
		400	7,5***

1) A ABB também possui as versões curva B e 4 polos, favor consultar.

* Nível de Icn para dispositivos monopolares em 230V ou bi, tri ou tetrapolares em 400V.

** Nível de Icn para dispositivos monopolares em 127V ou bi, tri ou tetrapolares em 230V.

*** Os ensaios de verificação de Icu foram realizados na ABB conforme NBR IEC 60947-2.



Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Padrão

Interruptores diferenciais

FH200 - Tipo AC

Função: proteção contra os efeitos de correntes de falha terra em correntes alternadas; proteção contra contatos indiretos e proteção adicional contra contatos diretos (com IDn = 30 mA); comando e isolamento de circuitos resistivos e indutivos. Aplicações: residencial, comercial e industrial.



Corrente residual (mA)	Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
2 polos								
30	25	FH202 AC-25/0,03	1TMF202006R1250	10	391,61	1	I	DR
	40	FH202 AC-40/0,03	1TMF202006R1400	10	398,11	1	I	DR
	63	FH202 AC-63/0,03	1TMF202006R1630	10	494,86	1	H	DR
300	25	FH202 AC-25/0,3	1TMF202006R3250	10	643,33	1	H	DB
	40	FH202 AC-40/0,3	1TMF202006R3400	10	663,66	1	H	DB
	63	FH202 AC-63/0,3	1TMF202006R3630	10	789,34	1	H	DB
4 polos								
30	25	FH204 AC-25/0,03	2CSF204006R1250	10	515,15	1	D	DR
	40	FH204 AC-40/0,03	2CSF204006R1400	10	521,66	1	E	DR
	63	FH204 AC-63/0,03	2CSF204006R1630	10	607,88	1	E	DR
300	25	FH204 AC-25/0,3	1TMF204006R3250	10	872,56	1	H	DB
	40	FH204 AC-40/0,3	1TMF204006R3400	10	898,34	1	H	DB
	63	FH204 AC-63/0,3	1TMF204006R3630	10	1040,79	1	H	DB

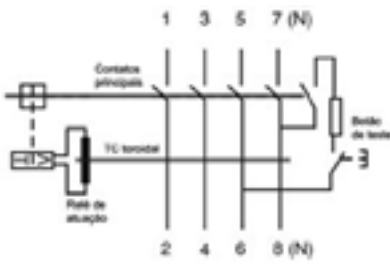
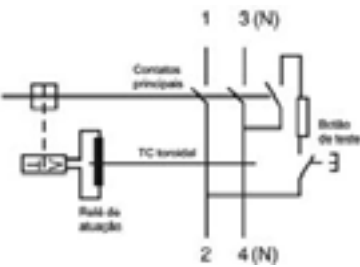
Características técnicas

Corrente nominal de resistência ao curto-circuito (Inc) com proteção de back-up de minidisjuntores ou fusíveis: 6 kA em 230/400 V. Consulte: <http://tinyurl.com/MinisDRs2009>

Diagrama elétrico

2 polos

4 polos



Tipos:

DPS - dispositivo de proteção contra surto

Linha OVR - Tipo 2

Os dispositivos protetores de surto têm como função proteger os equipamentos da instalação contra os surtos provenientes principalmente de descargas atmosféricas, limitando a tensão a níveis aceitáveis e desviando as altas correntes para a terra.

Consulte: <http://tinyurl.com/DispositivosProtetoresdeSurto>



Número de fases	Corrente máx. descarga I _{max} (kA)	Nível de proteção Up(kV)	Tensão máx. de operação (Fase-Neutro)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Tipo 2 - Onda 8/20 - Tecnologia Varistor										
1	20	1	275	OVR T2 20 275	2CTB804200R1100	15	R\$ 263,59	1	A	DR
1	40	1,4	275	OVR T2 40 275	2CTB804201R1100	15	R\$ 409,95	1	A	DR

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Completa

Família "SH800"

Linha SH800 - Curva C

Linha de minidisjuntores termomagnéticos para proteção de circuitos contra sobrecarga e curto-circuito em aplicações residenciais e prediais. Para sistemas com requisito de corrente nominal e de capacidade de curto superiores.

Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
80	SH801-C80	2TAZ190100R0804	10	195,80	1	A	DC
100	SH801-C100	2TAZ190100R0824	10	195,80	1	A	DC
125	SH801-C125	2TAZ190100R0844	10	209,60	1	A	DC
2 polos							
80	SH802-C80	2TAZ190200R0804	10	229,00	1	A	DC
100	SH802-C100	2TAZ190200R0824	10	229,00	1	A	DC
125	SH802-C125	2TAZ190200R0844	10	427,20	1	A	DC
3 polos							
80	SH803-C80	2TAZ190300R0804	10	317,40	1	A	DC
100	SH803-C100	2TAZ190300R0824	10	317,40	1	A	DC
125	SH803-C125	2TAZ190300R0844	10	610,80	1	A	DC
4 polos							
80	SH804-C80	2TAZ190400R0804	10	793,50	1	G	DC
100	SH804-C100	2TAZ190400R0824	10	793,50	1	G	DC
125	SH804-C125	2TAZ190400R0844	10	1.018,00	1	G	DC

Família "SH800"

Linha SH800 - Curva D

Linha de minidisjuntores termomagnéticos para proteção de circuitos contra sobrecarga e curto-circuito em aplicações residenciais e prediais. Para sistemas com requisito de corrente nominal e de capacidade de curto superiores.

Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
80	SH801-D80	2TAZ190100R0801	10	254,50	1	G	DC
100	SH801-D100	2TAZ190100R0821	10	254,50	1	G	DC
125	SH801-D125	2TAZ190100R0841	10	272,50	1	G	DC
2 polos							
80	SH802-D80	2TAZ190200R0801	10	297,70	1	G	DC
100	SH802-D100	2TAZ190200R0821	10	297,70	1	G	DC
125	SH802-D125	2TAZ190200R0841	10	555,40	1	G	DC
3 polos							
80	SH803-D80	2TAZ190300R0801	10	412,60	1	G	DC
100	SH803-D100	2TAZ190300R0821	10	412,60	1	G	DC
125	SH803-D125	2TAZ190300R0841	10	794,00	1	G	DC
4 polos							
80	SH804-D80	2TAZ190400R0801	10	1.031,55	1	G	DC
100	SH804-D100	2TAZ190400R0821	10	1.031,55	1	G	DC
125	SH804-D125	2TAZ190400R0841	10	1.323,40	1	G	DC

Características técnicas

Curvas B, C, D e K

Capacidade de ruptura - De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente alternada

Corrente nominal In (A)	Número de polos ¹⁾	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
80...125A	1, 2, 3 e 4	240/415	10
15...100	2 e 3	220	22

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Completa

Família "S200"

Linha S200 - Curva C

Função: proteção e controle de circuitos contra sobrecargas e curtos-circuitos; proteção para cargas resistivas e indutivas com baixa corrente de partida. Máxima tensão de trabalho (U_bmáx): 440 Vca, 50/60 Hz. Aplicações: residencial, comercial e industrial.



Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
0,5	S201-C0,5	2CDS251001R0984	10	286,40	1	C	DC
1	S201-C01	2CDS251001R0014	10	238,60	1	C	DC
2	S201-C02	2TAZ110100R1024	10	238,60	1	A	DC
4	S201-C04	2TAZ110100R1044	10	238,60	1	A	DC
6	S201-C06	2TAZ110100R1064	10	238,60	1	A	DC
10	S201-C10	2TAZ110100R1104	10	123,62	1	A	DC
16	S201-C16	2TAZ110100R1164	10	123,62	1	A	DC
20	S201-C20	2TAZ110100R1204	10	123,62	1	A	DC
25	S201-C25	2TAZ110100R1254	10	123,62	1	A	DC
32	S201-C32	2TAZ110100R1324	10	123,62	1	A	DC
40	S201-C40	2TAZ110100R1404	10	322,39	1	A	DC
50	S201-C50	2TAZ110100R1504	10	322,39	1	A	DC
63	S201-C63	2TAZ110100R1634	10	322,39	1	A	DC
80	S201-C80	2CDS251001R0804	10	235,95	1	A	DC
100	S201-C100	2CDS251001R0824	10	238,19	1	A	DC
2 polos							
0,5	S202-C0,5	2CDS252001R0984	10	915,30	1	C	DC
1	S202-C01	2CDS252001R0014	10	780,96	1	A	DC
2	S202-C02	2TAZ110200R1024	10	739,18	1	A	DC
4	S202-C04	2TAZ110200R1044	10	739,18	1	A	DC
6	S202-C06	2TAZ110200R1064	10	739,18	1	A	DC
10	S202-C10	2TAZ110200R1104	10	345,13	1	A	DC
16	S202-C16	2TAZ110200R1164	10	345,13	1	A	DC
20	S202-C20	2TAZ110200R1204	10	345,13	1	A	DC
25	S202-C25	2TAZ110200R1254	10	345,13	1	A	DC
32	S202-C32	2TAZ110200R1324	10	345,13	1	A	DC
40	S202-C40	2TAZ110200R1404	10	739,18	1	A	DC
50	S202-C50	2TAZ110200R1504	10	739,18	1	A	DC
63	S202-C63	2TAZ110200R1634	10	739,18	1	A	DC
80	S202-C80	2CDS252001R0804	10	484,08	1	A	DC
100	S202-C100	2CDS252001R0824	10	498,04	1	A	DC

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Completa

Linha S200 - Curva C



Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
3 polos							
0,5	S203-C0,5	2CDS253001R0984	10	1.064,44	1	C	DC
1	S203-C01	2CDS253001R0014	10	1.064,44	1	C	DC
2	S203-C02	2TAZ110300R1024	10	1.064,44	1	A	DC
4	S203-C04	2TAZ110300R1044	10	1.064,44	1	A	DC
6	S203-C06	2TAZ110300R1064	10	1.064,44	1	A	DC
10	S203-C10	2TAZ110300R1104	10	608,19	1	A	DC
16	S203-C16	2TAZ110300R1164	10	608,19	1	A	DC
20	S203-C20	2TAZ110300R1204	10	608,19	1	A	DC
25	S203-C25	2TAZ110300R1254	10	608,19	1	A	DC
32	S203-C32	2TAZ110300R1324	10	608,19	1	A	DC
40	S203-C40	2TAZ110300R1404	10	821,38	1	A	DC
50	S203-C50	2TAZ110300R1504	10	821,38	1	A	DC
63	S203-C63	2TAZ110300R1634	10	821,38	1	A	DC
80	S203-C80	2CDS253001R0804	10	724,76	1	A	DC
100	S203-C100	2CDS253001R0824	10	759,71	1	A	DC
4 polos							
0,5	S204-C0,5	2CDS254001R0984	10	2.831,96	1	H	DC
2	S204-C02	2TAZ110400R1024	10	1.277,41	1	I	DC
4	S204-C04	2TAZ110400R1044	10	1.277,41	1	I	DC
6	S204-C06	2TAZ110400R1064	10	1.277,41	1	I	DC
10	S204-C10	2TAZ110400R1104	10	823,33	1	I	DC
16	S204-C16	2TAZ110400R1164	10	823,33	1	I	DC
20	S204-C20	2TAZ110400R1204	10	823,33	1	I	DC
25	S204-C25	2TAZ110400R1254	10	823,33	1	I	DC
32	S204-C32	2TAZ110400R1324	10	823,33	1	I	DC
40	S204-C40	2TAZ110400R1404	10	873,41	1	I	DC
50	S204-C50	2TAZ110400R1504	10	1.021,49	1	I	DC
63	S204-C63	2TAZ110400R1634	10	1.167,62	1	I	DC
80	S204-C80	2CDS254001R0804	10	1.152,47	1	C	DC
100	S204-C100	2CDS254001R0824	10	1.212,42	1	C	DC



Características técnicas da linha S200 - Curvas B, C, D, K e Z

Capacidade de ruptura

De acordo com ABNT NBR NM 60898 - Corrente alternada

Corrente nominal In (A)	Número de polos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
0,5...100	1, 2, 3 e 4	230 / 400	6
De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente alternada			
0,5...63	1	127	20
		230	10
	2, 3 e 4	230	20
		400 ¹⁾	10
80 e 100	1	127	20
		230	6
	2, 3 e 4	230	20
		400 ¹⁾	6

Capacidade de ruptura

De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente contínua

Corrente nominal In (A)	Número de polos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
0,5...63	1	24	20
		60	10
	2	48	20
		125	10

1) U_{bmáx}. 440 Vca mantendo a capacidade de ruptura válida para 400 Vca.
Acessórios, páginas 5/26, 5/27 e 5/28.
Para informações comerciais sobre modelos com correntes nominais de 1,6 A, 3 A, 8 A e 13 A, consulte a ABB

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Completa

Família "S200"

Linha S200 - Curva K

Função: proteção e controle de circuitos como motores, transformadores e circuitos auxiliares, contra sobrecargas e curtos-circuitos. Vantagens: evita disparos para correntes de pico de até 8xIn. Devido ao seu disparo térmico mais sensível, a curva característica K oferece proteção para elementos que seriam danificados por sobrecorrente. Máxima tensão de trabalho (Ubmáx): 440 Vca, 50/60 Hz. Aplicações: comercial e industrial.

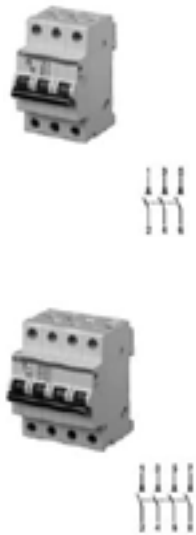


Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
0,5	S201-K0,5	2CDS251001R0157	10	251,49	1	C	DC
1	S201-K01	2CDS251001R0217	10	251,49	1	C	DC
1,6	S201-K1,6	2CDS251001R0257	10	251,49	1	C	DC
2	S201-K02	2CDS251001R0277	10	251,49	1	C	DC
3	S201-K03	2CDS251001R0317	10	251,49	1	C	DC
4	S201-K04	2CDS251001R0337	10	251,49	1	C	DC
6	S201-K06	2CDS251001R0377	10	251,49	1	C	DC
10	S201-K10	2CDS251001R0427	10	192,14	1	A	DC
16	S201-K16	2CDS251001R0467	10	192,14	1	C	DC
20	S201-K20	2CDS251001R0487	10	192,14	1	C	DC
25	S201-K25	2CDS251001R0517	10	192,14	1	C	DC
32	S201-K32	2CDS251001R0537	10	192,14	1	C	DC
40	S201-K40	2CDS251001R0557	10	451,32	1	C	DC
50	S201-K50	2CDS251001R0577	10	451,32	1	C	DC
63	S201-K63	2CDS251001R0607	10	451,32	1	C	DC
2 polos							
0,5	S202-K0,5	2CDS252001R0157	10	1.006,90	1	C	DC
1	S202-K01	2CDS252001R0217	10	1.006,90	1	C	DC
1,6	S202-K1,6	2CDS252001R0257	10	1.006,90	1	C	DC
2	S202-K02	2CDS252001R0277	10	1.006,90	1	C	DC
3	S202-K03	2CDS252001R0317	10	1.006,90	1	C	DC
4	S202-K04	2CDS252001R0337	10	1.006,90	1	A	DC
6	S202-K06	2CDS252001R0377	10	1.006,90	1	C	DC
10	S202-K10	2CDS252001R0427	10	504,06	1	A	DC
16	S202-K16	2CDS252001R0467	10	504,06	1	C	DC
20	S202-K20	2CDS252001R0487	10	504,06	1	C	DC
25	S202-K25	2CDS252001R0517	10	504,06	1	C	DC
32	S202-K32	2CDS252001R0537	10	504,06	1	C	DC
40	S202-K40	2CDS252001R0557	10	905,64	1	H	DC
50	S202-K50	2CDS252001R0577	10	1.034,96	1	C	DC
63	S202-K63	2CDS252001R0607	10	1.034,96	1	C	DC

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Padrão

Linha S200 - Curva K



Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
3 polos							
0,5	S203-K0,5	2CDS253001R0157	10	1.132,72	1	C	DC
1	S203-K01	2CDS253001R0217	10	1.132,72	1	C	DC
1,6	S203-K1,6	2CDS253001R0257	10	1.132,72	1	C	DC
2	S203-K02	2CDS253001R0277	10	1.132,72	1	C	DC
3	S203-K03	2CDS253001R0317	10	1.132,72	1	H	DC
4	S203-K04	2CDS253001R0337	10	1.132,72	1	C	DC
6	S203-K06	2CDS253001R0377	10	1.132,72	1	C	DC
10	S203-K10	2CDS253001R0427	10	623,14	1	C	DC
16	S203-K16	2CDS253001R0467	10	623,14	1	C	DC
20	S203-K20	2CDS253001R0487	10	834,42	1	C	DC
25	S203-K25	2CDS253001R0517	10	623,14	1	C	DC
32	S203-K32	2CDS253001R0537	10	623,14	1	C	DC
40	S203-K40	2CDS253001R0557	10	1.149,92	1	C	DC
50	S203-K50	2CDS253001R0577	10	1.149,92	1	C	DC
63	S203-K63	2CDS253001R0607	10	1.149,92	1	C	DC
4 polos							
0,5	S204-K0,5	2CDS254001R0157	10	3.397,40	1	I	DC
1	S204-K01	2CDS254001R0217	10	3.397,40	1	H	DC
1,6	S204-K1,6	2CDS254001R0257	10	3.397,40	1	I	DC
2	S204-K02	2CDS254001R0277	10	3.397,40	1	H	DC
3	S204-K03	2CDS254001R0317	10	3.397,40	1	H	DC
4	S204-K04	2CDS254001R0337	10	3.397,40	1	H	DC
6	S204-K06	2CDS254001R0377	10	1.869,23	1	H	DC
10	S204-K10	2CDS254001R0427	10	1.869,23	1	H	DC
16	S204-K16	2CDS254001R0467	10	1.869,23	1	C	DC
20	S204-K20	2CDS254001R0487	10	1.869,23	1	E	DC
25	S204-K25	2CDS254001R0517	10	1.869,23	1	E	DC
32	S204-K32	2CDS254001R0537	10	1.869,23	1	C	DC
40	S204-K40	2CDS254001R0557	10	1.963,12	1	C	DC
50	S204-K50	2CDS254001R0577	10	1.963,62	1	C	DC
63	S204-K63	2CDS254001R0607	10	2.831,58	1	C	DC

Características técnicas da linha S200 - Curvas B, C, D, K e Z

Capacidade de ruptura

De acordo com ABNT NBR NM 60898 - Corrente alternada

Corrente nominal In (A)	Número de polos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
0,5...100	1, 2, 3 e 4	230 / 400	6

De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente alternada

0,5...63	1	127	20
		230	10
	2, 3 e 4	230	20
		400 ¹⁾	10

Capacidade de ruptura

De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente contínua

Corrente nominal In (A)	Número de polos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
0,5...63	1	24	20
		60	10
	2	48	20
		125	10

1) U_{bmáx.} 440 Vca mantendo a capacidade de ruptura válida para 400 Vca.
Acessórios, páginas 5/26, 5/27 e 5/28.
Para informações comerciais sobre modelos com correntes nominais de 1,6 A, 3 A, 8 A e 13 A, consulte a ABB

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Completa

Família “S200”

Linha S200 - Curva Z

Função: proteção e controle de circuitos eletrônicos contra sobrecargas de menor intensidade e de longa duração, além de curtos-circuitos. Máxima tensão de trabalho (U_bmáx.): 440 Vca, 50/60 Hz.
Aplicações: comercial e industrial.



Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
0,5	S201-Z0,5	2CDS251001R0158	10	509,22	1	C	DC
1	S201-Z01	2CDS251001R0218	10	509,22	1	C	DC
1,6	S201-Z1,6	2CDS251001R0258	10	509,22	1	H	DC
2	S201-Z02	2CDS251001R0278	10	509,22	1	C	DC
3	S201-Z03	2CDS251001R0318	10	509,22	1	C	DC
4	S201-Z04	2CDS251001R0338	10	509,22	1	C	DC
6	S201-Z06	2CDS251001R0378	10	509,22	1	C	DC
10	S201-Z10	2CDS251001R0428	10	254,27	1	C	DC
16	S201-Z16	2CDS251001R0468	10	254,27	1	C	DC
20	S201-Z20	2CDS251001R0488	10	254,27	1	C	DC
25	S201-Z25	2CDS251001R0518	10	254,27	1	H	DC
32	S201-Z32	2CDS251001R0538	10	613,60	1	C	DC
40	S201-Z40	2CDS251001R0558	10	355,85	1	C	DC
50	S201-Z50	2CDS251001R0578	10	355,85	1	C	DC
63	S201-Z63	2CDS251001R0608	10	509,22	1	C	DC
2 polos							
0,5	S202-Z0,5	2CDS252001R0158	10	1.119,83	1	C	DC
1	S202-Z01	2CDS252001R0218	10	1.119,83	1	C	DC
1,6	S202-Z1,6	2CDS252001R0258	10	1.119,83	1	C	DC
2	S202-Z02	2CDS252001R0278	10	1.119,83	1	C	DC
3	S202-Z03	2CDS252001R0318	10	1.119,83	1	C	DC
4	S202-Z04	2CDS252001R0338	10	1.119,83	1	C	DC
6	S202-Z06	2CDS252001R0378	10	1.119,83	1	C	DC
10	S202-Z10	2CDS252001R0428	10	560,04	1	C	DC
16	S202-Z16	2CDS252001R0468	10	560,04	1	C	DC
20	S202-Z20	2CDS252001R0488	10	560,04	1	C	DC
25	S202-Z25	2CDS252001R0518	10	560,04	1	I	DC
32	S202-Z32	2CDS252001R0538	10	1.402,38	1	C	DC
40	S202-Z40	2CDS252001R0558	10	783,83	1	C	DC
50	S202-Z50	2CDS252001R0578	10	783,83	1	C	DC
63	S202-Z63	2CDS252001R0608	10	1.119,83	1	I	DC
3 polos							
0,5	S203-Z0,5	2CDS253001R0158	10	1.679,76	1	C	DC
1	S203-Z01	2CDS253001R0218	10	1.679,76	1	C	DC
1,6	S203-Z1,6	2CDS253001R0258	10	1.679,76	1	C	DC
2	S203-Z02	2CDS253001R0278	10	1.679,76	1	C	DC
3	S203-Z03	2CDS253001R0318	10	1.679,76	1	C	DC
4	S203-Z04	2CDS253001R0338	10	1.679,76	1	C	DC
6	S203-Z06	2CDS253001R0378	10	1.679,76	1	C	DC
10	S203-Z10	2CDS253001R0428	10	840,65	1	C	DC
16	S203-Z16	2CDS253001R0468	10	840,65	1	A	DC
20	S203-Z20	2CDS253001R0488	10	840,65	1	C	DC
25	S203-Z25	2CDS253001R0518	10	840,65	1	A	DC
32	S203-Z32	2CDS253001R0538	10	2.128,43	1	C	DC
40	S203-Z40	2CDS253001R0558	10	1.176,28	1	C	DC
50	S203-Z50	2CDS253001R0578	10	1.176,28	1	C	DC
63	S203-Z63	2CDS253001R0608	10	1.679,76	1	C	DC

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Padrão

Linha S200 - Curva Z



Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
4 polos							
0,5	S204-Z0,5	2CDS254001R0158	10	2.240,99	1	C	DC
1	S204-Z01	2CDS254001R0218	10	5.663,90	1	H	DC
1,6	S204-Z1,6	2CDS254001R0258	10	2.240,99	1	I	DC
2	S202-Z02	2CDS252001R0278	10	1.119,83	1	C	DC
3	S204-Z03	2CDS254001R0318	10	5.663,90	1	I	DC
4	S204-Z04	2CDS254001R0338	10	2.240,99	1	H	DC
6	S204-Z06	2CDS254001R0378	10	2.240,99	1	I	DC
10	S204-Z10	2CDS254001R0428	10	1.120,30	1	C	DC
16	S204-Z16	2CDS254001R0468	10	1.120,30	1	I	DC
20	S204-Z20	2CDS254001R0488	10	1.119,83	1	C	DC
25	S204-Z25	2CDS254001R0518	10	1.119,83	1	I	DC
32	S204-Z32	2CDS254001R0538	10	3.058,15	1	I	DC
40	S204-Z40	2CDS254001R0558	10	1.568,98	1	I	DC
50	S204-Z50	2CDS254001R0578	10	1.568,50	1	I	DC
63	S204-Z63	2CDS254001R0608	10	2.240,61	1	C	DC

Características técnicas da linha S200 - Curvas B, C, D, K e Z

Capacidade de ruptura

De acordo com ABNT NBR NM 60898 - Corrente alternada

Corrente nominal In (A)	Número de polos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
0,5...63	1, 2, 3 e 4	230 / 400	6
De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente alternada			
0,5...63	1	127	20
		230	10
	2, 3 e 4	230	20
		400 ¹⁾	10

Capacidade de ruptura

De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente contínua

Corrente nominal In (A)	Número de polos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
0,5...63	1	24	20
		60	10
	2	48	20
		125	10

1) U_{bmáx.} 440 Vca mantendo a capacidade de ruptura válida para 400 Vca.
Acessórios, páginas 5/26, 5/27 e 5/28.
Para informações comerciais sobre modelos com correntes nominais de 1,6 A, 3 A, 8 A e 13 A, consulte a ABB

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

Família "S200"

Linha S200M - Curva C

Função: proteção e controle de circuitos contra sobrecargas e curtos-circuitos; proteção para cargas resistivas e indutivas com baixa corrente de partida. Máxima tensão de trabalho (U_{bmáx}): 440 Vca, 50/60 Hz. Aplicações: residencial, comercial e industrial.

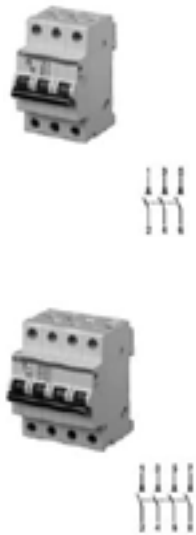
Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
0,5	S201M-C0,5	2CDS271001R0984	10	401,63	1	C	DD
1	S201M-C01	2CDS271001R0014	10	356,89	1	C	DD
1,6	S201M-C1,6	2CDS271001R0974	10	356,89	1	C	DD
2	S201M-C02	2TAZ111100R1024	10	356,89	1	A	DD
3	S201M-C03	2CDS271001R0034	10	356,89	1	C	DD
4	S201M-C04	2TAZ111100R1044	10	356,89	1	I	DD
6	S201M-C06	2TAZ111100R1064	10	356,89	1	A	DD
10	S201M-C10	2TAZ111100R1104	10	179,39	1	A	DD
16	S201M-C16	2TAZ111100R1164	10	179,39	1	A	DD
20	S201M-C20	2TAZ111100R1204	10	179,39	1	A	DD
25	S201M-C25	2TAZ111100R1254	10	179,39	1	A	DD
32	S201M-C32	2TAZ111100R1324	10	179,39	1	A	DD
40	S201M-C40	2TAZ111100R1404	10	481,39	1	I	DD
50	S201M-C50	2TAZ111100R1504	10	481,39	1	I	DD
63	S201M-C63	2TAZ111100R1634	10	481,39	1	I	DD
2 polos							
0,5	S202M-C0,5	2CDS272001R0984	10	1.339,35	1	H	DD
1	S202M-C01	2CDS272001R0014	10	1.172,03	1	C	DD
1,6	S202M-C1,6	2CDS272001R0974	10	1.172,03	1	H	DD
2	S202M-C02	2TAZ111200R1024	10	1.172,03	1	I	DD
3	S202M-C03	2CDS272001R0034	10	1.172,03	1	C	DD
4	S202M-C04	2TAZ111200R1044	10	1.105,20	1	I	DD
6	S202M-C06	2TAZ111200R1064	10	1.105,20	1	A	DD
10	S202M-C10	2TAZ111200R1104	10	552,62	1	A	DD
16	S202M-C16	2TAZ111200R1164	10	552,62	1	A	DD
20	S202M-C20	2TAZ111200R1204	10	552,62	1	A	DD
25	S202M-C25	2TAZ111200R1254	10	552,62	1	I	DD
32	S202M-C32	2TAZ111200R1324	10	552,62	1	I	DD
40	S202M-C40	2TAZ111200R1404	10	1.105,20	1	I	DD
50	S202M-C50	2TAZ111200R1504	10	1.105,20	1	I	DD
63	S202M-C63	2TAZ111200R1634	10	1.105,20	1	I	DD



Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

S200M - Curva C



Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
3 polos							
0,5	S203M-C0,5	2CDS273001R0984	10	1.897,99	1	C	DD
1	S203M-C01	2CDS273001R0014	10	1.538,98	1	H	DD
1,6	S203M-C1,6	2CDS273001R0974	10	1.538,98	1	H	DD
2	S203M-C02	2TAZ111300R1024	10	1.538,98	1	I	DD
3	S203M-C03	2CDS273001R0034	10	1.538,98	1	C	DD
4	S203M-C04	2TAZ111300R1044	10	1.538,98	1	I	DD
6	S203M-C06	2TAZ111300R1064	10	1.538,98	1	I	DD
10	S203M-C10	2TAZ111300R1104	10	1.000,33	1	A	DD
16	S203M-C16	2TAZ111300R1164	10	1.000,33	1	A	DD
20	S203M-C20	2TAZ111300R1204	10	1.000,33	1	A	DD
25	S203M-C25	2TAZ111300R1254	10	1.000,33	1	A	DD
32	S203M-C32	2TAZ111300R1324	10	1.000,33	1	A	DD
40	S203M-C40	2TAZ111300R1404	10	1.282,45	1	A	DD
50	S203M-C50	2TAZ111300R1504	10	1.282,45	1	A	DD
63	S203M-C63	2TAZ111300R1634	10	1.282,45	1	A	DD
4 polos							
0,5	S204M-C0,5	2CDS274001R0984	10	1.724,63	1	H	DD
1	S204M-C01	2CDS274001R0014	10	3.766,81	1	C	DD
1,6	S204M-C1,6	2CDS274001R0974	10	1.724,63	1	H	DD
2	S204M-C02	2TAZ111400R1024	10	1.724,63	1	I	DD
3	S204M-C03	2CDS274001R0034	10	3.766,81	1	H	DD
4	S204M-C04	2TAZ111400R1044	10	1.501,79	1	I	DD
6	S204M-C06	2TAZ111400R1064	10	1.477,17	1	I	DD
10	S204M-C10	2TAZ111400R1104	10	1.080,45	1	I	DD
16	S204M-C16	2TAZ111400R1164	10	1.080,45	1	I	DD
20	S204M-C20	2TAZ111400R1204	10	1.080,45	1	I	DD
25	S204M-C25	2TAZ111400R1254	10	1.080,45	1	I	DD
32	S204M-C32	2TAZ111400R1324	10	1.080,45	1	I	DD
40	S204M-C40	2TAZ111400R1404	10	1.208,09	1	I	DD
50	S204M-C50	2TAZ111400R1504	10	1.407,94	1	I	DD
63	S204M-C63	2TAZ111400R1634	10	1.407,94	1	I	DD



Características técnicas da linha S200M - Curvas B, C, D e K

Capacidade de ruptura

De acordo com ABNT NBR NM 60898 - Corrente alternada

Corrente nominal In (A)	Número de polos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
0,5...63	1, 2, 3 e 4	230 / 400	10
De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente alternada			
0,5...63	1	127	20
		230	15
	2, 3 e 4	230	20
		400 ¹⁾	15

Capacidade de ruptura

De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente contínua

Corrente nominal In (A)	Número de polos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
0,5...63	1	60	10
	2	125	10

1) U_{bmáx}. 440 Vca mantendo a capacidade de ruptura válida para 400 Vca.
Acessórios, páginas 5/26, 5/27 e 5/28.
Para informações comerciais sobre modelos com correntes nominais de 1,6 A, 3 A, 8 A e 13 A, consulte a ABB

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

Família “S200”

Linha S200M UC - Curva C

Função: proteção e controle de circuitos contra sobrecargas e curtos-circuitos.

Versão dedicada para aplicações em circuitos de corrente contínua de tensão superior a 125Vcc.

Máxima tensão de trabalho (U_bmáx): 220 Vcc 1 polo; 440 Vcc 2, 3 e 4 polos.

Aplicação: industrial.



Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
0,5	S201M-C0,5UC	2CDS271061R0984	10	558,12	1	C	DD
1	S201M-C1UC	2CDS271061R0014	10	558,12	1	C	DD
1,6	S201M-C1,6UC	2CDS271061R0974	10	558,12	1	I	DD
2	S201M-C2UC	2CDS271061R0024	10	558,12	1	C	DD
3	S201M-C3UC	2CDS271061R0034	10	558,12	1	C	DD
4	S201M-C4UC	2CDS271061R0044	10	558,12	1	C	DD
6	S201M-C6UC	2CDS271061R0064	10	558,12	1	C	DD
10	S201M-C10UC	2CDS271061R0104	10	494,57	1	C	DD
16	S201M-C16UC	2CDS271061R0164	10	494,57	1	C	DD
20	S201M-C20UC	2CDS271061R0204	10	494,57	1	C	DD
25	S201M-C25UC	2CDS271061R0254	10	558,12	1	C	DD
32	S201M-C32UC	2CDS271061R0324	10	558,12	1	I	DD
40	S201M-C40UC	2CDS271061R0404	10	646,92	1	H	DD
50	S201M-C50UC	2CDS271061R0504	10	748,20	1	C	DD
63	S201M-C63UC	2CDS271061R0634	10	900,56	1	C	DD
2 polos							
0,5	S202M-C0,5UC	2CDS272061R0984	10	1.280,96	1	C	DD
1	S202M-C1UC	2CDS272061R0014	10	1.280,96	1	C	DD
1,6	S202M-C1,6UC	2CDS272061R0974	10	1.280,96	1	C	DD
2	S202M-C2UC	2CDS272061R0024	10	1.280,96	1	C	DD
3	S202M-C3UC	2CDS272061R0034	10	1.280,96	1	C	DD
4	S202M-C4UC	2CDS272061R0044	10	1.280,96	1	C	DD
6	S202M-C6UC	2CDS272061R0064	10	1.280,96	1	C	DD
10	S202M-C10UC	2CDS272061R0104	10	1.128,42	1	C	DD
16	S202M-C16UC	2CDS272061R0164	10	1.128,42	1	C	DD
20	S202M-C20UC	2CDS272061R0204	10	1.128,42	1	C	DD
25	S202M-C25UC	2CDS272061R0254	10	1.280,96	1	C	DD
32	S202M-C32UC	2CDS272061R0324	10	1.280,96	1	C	DD
40	S202M-C40UC	2CDS272061R0404	10	1.483,81	1	C	DD
50	S202M-C50UC	2CDS272061R0504	10	1.711,70	1	C	DD
63	S202M-C63UC	2CDS272061R0634	10	2.066,69	1	C	DD

Características técnicas da linha S200M UC - Curvas B, C, K e Z			
Capacidade de ruptura			
De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente contínua			
Corrente nominal I _n (A)	Número de polos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito I _{cn} (kA)
0,2...63	1	220	10
	2	440	10

Acessórios, páginas 5/26, 5/27e 5/28.

Para informações sobre a linha S200M UC B e Z e sobre modelos de 3 e 4 polos, favor consultar a ABB.

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

Família “S200”

Linha S200M UC - Curva K

Função: proteção e controle de circuitos contra sobrecargas e curtos-circuitos.

Versão dedicada para aplicações em circuitos de corrente contínua de tensão superior a 125Vcc.

Máxima tensão de trabalho (Ubmáx): 220 Vcc 1 polo; 440 Vcc 2, 3 e 4 polos.

Aplicação: industrial.



Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
0,5	S201M-K0,5UC	2CDS271061R0157	10	800,70	1	C	DD
1	S201M-K1UC	2CDS271061R0217	10	800,70	1	C	DD
1,6	S201M-K1,6UC	2CDS271061R0257	10	800,70	1	C	DD
2	S201M-K2UC	2CDS271061R0277	10	800,70	1	C	DD
3	S201M-K3UC	2CDS271061R0317	10	800,70	1	C	DD
4	S201M-K4UC	2CDS271061R0337	10	800,70	1	C	DD
6	S201M-K6UC	2CDS271061R0377	10	800,70	1	C	DD
10	S201M-K10UC	2CDS271061R0427	10	704,86	1	C	DD
16	S201M-K16UC	2CDS271061R0467	10	704,86	1	C	DD
20	S201M-K20UC	2CDS271061R0487	10	704,86	1	C	DD
25	S201M-K25UC	2CDS271061R0517	10	800,70	1	C	DD
32	S201M-K32UC	2CDS271061R0537	10	800,70	1	C	DD
40	S201M-K40UC	2CDS271061R0557	10	929,20	1	H	DD
50	S201M-K50UC	2CDS271061R0577	10	1.073,05	1	C	DD
63	S201M-K63UC	2CDS271061R0607	10	1.281,32	1	C	DD
2 polos							
0,5	S202M-K0,5UC	2CDS272061R0157	10	1.842,22	1	C	DD
1	S202M-K1UC	2CDS272061R0217	10	1.842,22	1	C	DD
1,6	S202M-K1,6UC	2CDS272061R0257	10	1.842,22	1	C	DD
2	S202M-K2UC	2CDS272061R0277	10	1.842,22	1	C	DD
3	S202M-K3UC	2CDS272061R0317	10	1.842,22	1	C	DD
4	S202M-K4UC	2CDS272061R0337	10	1.842,22	1	C	DD
6	S202M-K6UC	2CDS272061R0377	10	1.842,22	1	C	DD
10	S202M-K10UC	2CDS272061R0427	10	1.617,63	1	C	DD
16	S202M-K16UC	2CDS272061R0467	10	1.617,61	1	C	DD
20	S202M-K20UC	2CDS272061R0487	10	1.617,61	1	C	DD
25	S202M-K25UC	2CDS272061R0517	10	1.842,22	1	C	DD
32	S202M-K32UC	2CDS272061R0537	10	1.842,22	1	C	DD
40	S202M-K40UC	2CDS272061R0557	10	2.130,26	1	C	DD
50	S202M-K50UC	2CDS272061R0577	10	2.450,70	1	H	DD
63	S202M-K63UC	2CDS272061R0607	10	2.931,34	1	C	DD

Características técnicas da linha S200M UC - Curvas B, C, K e Z

Capacidade de ruptura

De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente contínua

Corrente nominal In (A)	Número de polos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
0,2...63	1	220	10
	2	440	10

Acessórios, páginas 5/26, 5/27e 5/28.

Para informações sobre a linha S200M UC B e Z e sobre modelos de 3 e 4 polos, favor consultar a ABB.

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

Família “S200”

Linha M200 - Minidisjuntores somente magnéticos

Completa gama para proteção magnética para o cabeamento! Função: proteção e controle de circuitos contra curtos-circuitos; aplicação em circuitos críticos, como IT-Industriais ou IT-Médicos.
Máxima tensão de trabalho (U_bmáx): 440 Vca, 50/60 Hz. Aplicações: residencial, comercial e industrial



Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
0,5	M201-0,5	2CDA281799R0981	10	253,37	1	D	DD
1	M201-1	2CDA281799R0011	10	253,37	1	D	DD
1,6	M201-1,6	2CDA281799R0971	10	253,37	1	D	DD
2,5	M201-2,5	2CDA281799R0291	10	253,37	1	E	DD
4	M201-4	2CDA281799R0041	10	253,37	1	D	DD
10	M201-10	2CDA281799R0101	10	253,37	1	E	DD
12,5	M201-12,5	2CDA281799R0491	10	210,41	1	D	DD
16	M201-16	2CDA281799R0161	10	210,41	1	E	DD
20	M201-20	2CDA281799R0201	10	242,58	1	D	DD
25	M201-25	2CDA281799R0251	10	249,09	1	D	DD
32	M201-32	2CDA281799R0321	10	263,43	1	D	DD
40	M201-40	2CDA281799R0401	10	273,98	1	D	DD
50	M201-50	2CDA281799R0501	10	315,67	1	D	DD
63	M201-63	2CDA281799R0631	10	358,51	1	D	DD
2 polos							
0,5	M202-0,5	2CDA282799R0981	10	580,36	1	D	DD
1	M202-1	2CDA282799R0011	10	580,36	1	D	DD
1,6	M202-1,6	2CDA282799R0971	10	580,36	1	D	DD
2,5	M202-2,5	2CDA282799R0291	10	580,36	1	E	DD
4	M202-4	2CDA282799R0041	10	580,36	1	E	DD
10	M202-10	2CDA282799R0101	10	483,51	1	F	DD
12,5	M202-12,5	2CDA282799R0491	10	483,51	1	D	DD
16	M202-16	2CDA282799R0161	10	483,51	1	E	DD
20	M202-20	2CDA282799R0201	10	556,24	1	D	DD
25	M202-25	2CDA282799R0251	10	577,58	1	E	DD
32	M202-32	2CDA282799R0321	10	604,10	1	E	DD
40	M202-40	2CDA282799R0401	10	628,50	1	F	DD
50	M202-50	2CDA282799R0501	10	725,08	1	E	DD
63	M202-63	2CDA282799R0631	10	821,43	1	E	DD

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

Linha M200 - Minidisjuntores somente magnéticos



Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
3 polos							
0,5	M203-0,5	2CDA283799R0981	10	775,56	1	D	DD
1	M203-1	2CDA283799R0011	10	775,56	1	D	DD
1,6	M203-1,6	2CDA283799R0971	10	775,56	1	D	DD
2,5	M203-2,5	2CDA283799R0291	10	775,56	1	D	DD
4	M203-4	2CDA283799R0041	10	775,56	1	E	DD
10	M203-10	2CDA283799R0101	10	646,67	1	E	DD
12,5	M203-12,5	2CDA283799R0491	10	646,67	1	E	DD
16	M203-16	2CDA283799R0161	10	646,67	1	E	DD
20	M203-20	2CDA283799R0201	10	743,55	1	E	DD
25	M203-25	2CDA283799R0251	10	766,67	1	E	DD
32	M203-32	2CDA283799R0321	10	808,11	1	F	DD
40	M203-40	2CDA283799R0401	10	840,53	1	F	DD
50	M203-50	2CDA283799R0501	10	969,67	1	F	DD
63	M203-63	2CDA283799R0631	10	1.099,05	1	F	DD
4 polos							
0,5	M204-0,5	2CDA284799R0981	10	1.114,38	1	D	DD
1	M204-1	2CDA284799R0011	10	1.114,38	1	D	DD
1,6	M204-1,6	2CDA284799R0971	10	1.114,38	1	F	DD
2,5	M204-2,5	2CDA284799R0291	10	1.114,38	1	D	DD
4	M204-4	2CDA284799R0041	10	1.114,38	1	D	DD
10	M204-10	2CDA284799R0101	10	1.052,55	1	D	DD
12,5	M204-12,5	2CDA284799R0491	10	1.052,55	1	D	DD
16	M204-16	2CDA284799R0161	10	1.052,55	1	E	DD
20	M204-20	2CDA284799R0201	10	1.211,23	1	F	DD
25	M204-25	2CDA284799R0251	10	1.265,63	1	E	DD
32	M204-32	2CDA284799R0321	10	1.315,86	1	E	DD
40	M204-40	2CDA284799R0401	10	1.367,86	1	E	DD
50	M204-50	2CDA284799R0501	10	1.588,96	1	E	DD
63	M204-63	2CDA284799R0631	10	1.798,88	1	E	DD



Características técnicas			
Capacidade de ruptura			
De acordo com ABNT NBR NM 60898 - Corrente alternada			
Corrente nominal In (A)	Número de polos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
0,5...63	1, 2, 3 e 4	230 / 400	25 ¹⁾ / 15 ²⁾ kA

1) Nível de Icu para dispositivos de 0,5 A a 25 A.
2) Nível de Icu para dispositivos de 32 A a 63 A.
Acessórios, página 5/26, 5/27e 5/28.

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

Linha F200 - Tipo AC

Função: proteção contra os efeitos de correntes de falha terra em correntes alternadas; proteção contra contatos indiretos e proteção adicional contra contatos diretos (com IDn = 30 mA); comando e isolamento de circuitos resistivos e indutivos. Aplicações: residencial, comercial e industrial.



Corrente residual (mA)	Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
2 polos								
30	25	F202AC-25/0,03	1TMF202005R1250	10	806,35	1	G	DD
	40	F202AC-40/0,03	1TMF202005R1400	10	836,89	1	I	DD
	63	F202AC-63/0,03	1TMF202005R1630	10	941,14	1	H	DD
	80	F202AC-80/0,03	2CSF202005R1800	10	1.543,61	1	A	DD
	100	F202AC-100/0,03	2CSF202005R1900	10	1.739,08	1	D	DD
100	25	F202AC-25/0,1	2CSF202005R2250	10	786,89	1	D	DD
	40	F202AC-40/0,1	2CSF202005R2400	10	799,45	1	D	DD
	63	F202AC-63/0,1	2CSF202005R2630	10	858,16	1	D	DD
	80	F202AC-80/0,1	2CSF202005R2800	10	1.591,99	1	D	DD
	100	F202AC-100/0,1	2CSF202005R2900	10	1.793,11	1	D	DD
300	25	F202AC-25/0,3	1TMF202005R3250	10	764,14	1	H	DD
	40	F202AC-40/0,3	1TMF202005R3400	10	776,35	1	H	DD
	63	F202AC-63/0,3	1TMF202005R3630	10	834,00	1	H	DD
	80	F202AC-80/0,3	2CSF202005R3800	10	1.447,14	1	D	DD
	100	F202AC-100/0,3	2CSF202005R3900	10	1.630,04	1	D	DD
500	25	F202AC-25/0,5	2CSF202005R4250	10	749,83	1	D	DD
	40	F202AC-40/0,5	2CSF202005R4400	10	761,14	1	D	DD
	80	F202AC-80/0,5	2CSF202005R4800	10	1.447,14	1	D	DD
	100	F202AC-100/0,5	2CSF202005R4900	10	1.630,04	1	D	DD
4 polos								
30	25	F204AC-25/0,03	2CSF204005R1250	10	904,33	1	A	DD
	40	F204AC-40/0,03	2CSF204005R1400	10	904,33	1	A	DD
	63	F204AC-63/0,03	2CSF204005R1630	10	1.050,56	1	A	DD
	80	F204AC-80/0,03	2CSF204005R1800	10	1.736,71	1	A	DD
	100	F204AC-100/0,03	2CSF204005R1900	10	2.095,47	1	A	DD
100	125	F204AC-125/0,03	2CSF204001R1950	10	10.727,29	1	A	DD
	25	F204AC-25/0,1	2CSF204005R2250	10	938,38	1	D	DD
	40	F204AC-40/0,1	2CSF204005R2400	10	938,38	1	D	DD
	63	F204AC-63/0,1	2CSF204005R2630	10	1.069,91	1	D	DD
	80	F204AC-80/0,1	2CSF204005R2800	10	1.894,73	1	D	DD
300	100	F204AC-100/0,1	2CSF204005R2900	10	1.920,98	1	D	DD
	125	F204AC-125/0,1	2CSF204001R2950	10	10.727,29	1	F	DD
	25	F204AC-25/0,3	1TMF204005R3250	10	911,36	1	H	DD
	40	F204AC-40/0,3	1TMF204005R3400	10	911,36	1	H	DD
	63	F204AC-63/0,3	1TMF204005R3630	10	1.038,13	1	H	DD
500	80	F204AC-80/0,3	2CSF204005R3800	10	1.722,87	1	D	DD
	100	F204AC-100/0,3	2CSF204005R3900	10	1.746,25	1	D	DD
	125	F204AC-125/0,3	2CSF204001R3950	10	10.727,29	1	C	DD
	25	F204AC-25/0,5	2CSF204005R4250	10	893,91	1	D	DD
	40	F204AC-40/0,5	2CSF204005R4400	10	893,91	1	D	DD
500	63	F204AC-63/0,5	2CSF204005R4630	10	1.018,25	1	D	DD
	80	F204AC-80/0,5	2CSF204005R4800	10	1.722,87	1	D	DD
	100	F204AC-100/0,5	2CSF204005R4900	10	1.746,25	1	D	DD
	125	F204AC-125/0,5	2CSF204001R4950	10	10.727,29	1	F	DD

Características técnicas

Corrente nominal de resistência ao curto-circuito (Inc) com proteção de back up de minidisjuntores ou fusíveis: 10 kA em 230/400 V.

Acessórios, páginas 5/26, 5/27e 5/28

Disponível nos tipos:AC () , A () , AP-R () , A-S () , B () , para maiores informações, consulte a página 05/5.

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

Linha DS201 L - Tipo AC

Função: proteção contra correntes de sobrecarga, curto-circuito e proteção contra os efeitos de correntes de falha terra para correntes alternadas, proteção contra contatos indiretos e proteção adicional contra contatos diretos, comando e isolamento de cargas resistivas e indutivas, tudo isso em um componente modular muito compacto. Aplicações: comercial e industrial.



Corrente residual (mA)	Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Polos: 1+N								
30	6	DS201 L C6 AC30	2CSR245080R1064	10	1.246,93	1	E	DD
	10	DS201 L C10 AC30	2CSR245080R1104	10	1.246,93	1	E	DD
	16	DS201 L C16 AC30	2CSR245080R1164	10	1.175,81	1	E	DD
	20	DS201 L C20 AC30	2CSR245080R1204	10	1.246,93	1	E	DD
	25	DS201 L C25 AC30	2CSR245080R1254	10	1.293,73	1	E	DD
	32	DS201 L C32 AC30	2CSR245080R1324	10	1.352,19	1	E	DD
300	6	DS201 L C6 AC300	2CSR245080R3064	10	1.122,25	1	E	DD
	10	DS201 L C10 AC300	2CSR245080R3104	10	1.122,25	1	E	DD
	16	DS201 L C16 AC300	2CSR245080R3164	10	1.058,30	1	E	DD
	20	DS201 L C20 AC300	2CSR245080R3204	10	1.122,25	1	E	DD
	25	DS201 L C25 AC300	2CSR245080R3254	10	1.164,38	1	E	DD
	32	DS201 L C32 AC300	2CSR245080R3324	10	1.217,88	1	E	DD

Características técnicas				
Capacidade de ruptura				
De acordo com NBR IEC 60947-2				
Corrente nominal In (A)	Tensão (V)			Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
6...40	230			6
De acordo com NBR IEC 61009				
Corrente nominal In (A)	Tensão (V)			Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
6...40	230			4,5
Disponível nos tipos:	AC (),	A (),	AP-R (),	para maiores informações, consulte a página 5/5.

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

Linha DS201 - Tipo AC

Função: proteção contra correntes de sobrecarga, curto-circuito e proteção contra os efeitos de correntes de falha terra para correntes alternadas, proteção contra contatos indiretos e proteção adicional contra contatos diretos, comando e isolamento de cargas resistivas e indutivas, tudo isso em um componente modular muito compacto. Aplicações: comercial e industrial.



Corrente residual (mA)	Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Polos: 1+N								
30	6	DS201 C6 AC30	2CSR255080R1064	10	1.495,36	1	E	DD
	10	DS201 C10 AC30	2CSR255080R1104	10	1.495,36	1	E	DD
	13	DS201 C13 AC30	2CSR255080R1134	10	1.495,36	1	E	DD
	16	DS201 C16 AC30	2CSR255080R1164	10	1.411,20	1	A	DD
	20	DS201 C20 AC30	2CSR255080R1204	10	1.495,36	1	E	DD
	25	DS201 C25 AC30	2CSR255080R1254	10	1.551,90	1	E	DD
	32	DS201 C32 AC30	2CSR255080R1324	10	1.623,00	1	E	DD
	40	DS201 C40 AC30	2CSR255080R1404	10	1.693,23	1	E	DD
100	6	DS201 C6 AC100	2CSR255080R2064	10	1.481,06	1	I	DD
	10	DS201 C10 AC100	2CSR255080R2104	10	1.481,08	1	E	DD
	13	DS201 C13 AC100	2CSR255080R2134	10	1.481,06	1	I	DD
	16	DS201 C16 AC100	2CSR255080R2164	10	1.396,63	1	I	DD
	20	DS201 C20 AC100	2CSR255080R2204	10	1.481,06	1	I	DD
	25	DS201 C25 AC100	2CSR255080R2254	10	1.536,44	1	I	DD
	32	DS201 C32 AC100	2CSR255080R2324	10	1.606,67	1	I	DD
	40	DS201 C40 AC100	2CSR255080R2404	10	1.676,25	1	I	DD
300	6	DS201 C6 AC300	2CSR255080R3064	10	1.346,77	1	I	DD
	10	DS201 C10 AC300	2CSR255080R3104	10	1.346,77	1	I	DD
	13	DS201 C13 AC300	2CSR255080R3134	10	1.346,77	1	I	DD
	16	DS201 C16 AC300	2CSR255080R3164	10	1.270,40	1	E	DD
	20	DS201 C20 AC300	2CSR255080R3204	10	1.346,77	1	I	DD
	25	DS201 C25 AC300	2CSR255080R3254	10	1.396,63	1	I	DD
	32	DS201 C32 AC300	2CSR255080R3324	10	1.459,96	1	I	DD
	40	DS201 C40 AC300	2CSR255080R3404	10	1.524,01	1	I	DD

Características técnicas				
Capacidade de ruptura				
De acordo com NBR IEC 60947-2				
Corrente nominal In (A)	Tensão (V)		Capacidade de curto-circuito Icn (kA)	
6...40	230		10	
De acordo com NBR IEC 61009				
Corrente nominal In (A)	Tensão (V)		Capacidade de curto-circuito Icn (kA)	
6...40	230		6	
Disponível nos tipos:	AC (),	A (),	AP-R (),	para maiores informações, consulte a página 5/5.

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

Linha DS201M - Tipo AC

Função: proteção contra correntes de sobrecarga, curto-circuito e proteção contra os efeitos de correntes de falha terra para correntes alternadas, proteção contra contatos indiretos e proteção adicional contra contatos diretos, comando e isolamento de cargas resistivas e indutivas, tudo isso em um componente modular muito compacto. Aplicações: comercial e industrial.



Corrente residual (mA)	Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Polos: 1+N								
30	6	DS201 M C6 AC30	2CSR275080R1064	10	2.093,96	1	E	DD
	10	DS201 M C10 AC30	2CSR275080R1104	10	2.093,96	1	E	DD
	13	DS201 M C13 AC30	2CSR275080R1134	10	2.093,58	1	E	DD
	16	DS201 M C16 AC30	2CSR275080R1164	10	1.975,48	1	E	DD
	20	DS201 M C20 AC30	2CSR275080R1204	10	2.093,96	1	E	DD
	25	DS201 M C25 AC30	2CSR275080R1254	10	2.172,73	1	E	DD
	32	DS201 M C32 AC30	2CSR275080R1324	10	2.271,86	1	E	DD
100	40	DS201 M C40 AC30	2CSR275080R1404	10	2.385,05	1	E	DD
	6	DS201 M C6 AC100	2CSR275080R2064	10	2.073,35	1	I	DD
	10	DS201 M C10 AC100	2CSR275080R2104	10	2.073,35	1	I	DD
	13	DS201 M C13 AC100	2CSR275080R2134	10	2.072,97	1	I	DD
	16	DS201 M C16 AC100	2CSR275080R2164	10	1.955,54	1	I	DD
	20	DS201 M C20 AC100	2CSR275080R2204	10	2.073,35	1	I	DD
	25	DS201 M C25 AC100	2CSR275080R2254	10	2.151,25	1	I	DD
300	32	DS201 M C32 AC100	2CSR275080R2324	10	2.249,20	1	I	DD
	40	DS201 M C40 AC100	2CSR275080R2404	10	2.360,91	1	I	DD
	6	DS201 M C6 AC300	2CSR275080R3064	10	1.884,28	1	I	DD
	10	DS201 M C10 AC300	2CSR275080R3104	10	1.884,28	1	I	DD
	13	DS201 M C13 AC300	2CSR275080R3134	10	1.883,90	1	I	DD
	16	DS201 M C16 AC300	2CSR275080R3164	10	1.777,79	1	I	DD
	20	DS201 M C20 AC300	2CSR275080R3204	10	1.884,28	1	I	DD
	25	DS201 M C25 AC300	2CSR275080R3254	10	1.955,54	1	I	DD
	32	DS201 M C32 AC300	2CSR275080R3324	10	2.044,70	1	I	DD
	40	DS201 M C40 AC300	2CSR275080R3404	10	2.146,48	1	I	DD

Características técnicas				
Capacidade de ruptura				
De acordo com NBR IEC 60947-2				
Corrente nominal In (A)	Tensão (V)			Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
6...40	230			10
De acordo com NBR IEC 61009				
Corrente nominal In (A)	Tensão (V)			Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
6...40	230			10
Disponível nos tipos:	AC (),	A (),	AP-R (),	para maiores informações, consulte a página 5/5.

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

Linha DS202C - Tipo A

Função: proteção contra correntes de sobrecarga, curto-circuito e proteção contra os efeitos de correntes de falha terra para correntes alternadas e pulsantes, proteção contra contatos indiretos e proteção adicional contra contatos diretos, comando e isolamento de cargas resistivas e indutivas, tudo isso em um componente modular muito compacto. Aplicações: comercial e industrial.



Corrente residual (mA)	Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
2 polos								
30	6	DS202C C6 A30	2CSR252140R1064	10	3.499,00	1	E	DD
	10	DS202C C10 A30	2CSR252140R1104	10	3.499,00	1	E	DD
	13	DS202C C13 A30	2CSR252140R1134	10	3.499,00	1	E	DD
	16	DS202C C16 A30	2CSR252140R1164	10	3.300,53	1	E	DD
	20	DS202C C20 A30	2CSR252140R1204	10	3.499,00	1	E	DD
	25	DS202C C25 A30	2CSR252140R1254	10	3.630,65	1	E	DD
300	32	DS202C C32 A30	2CSR252140R1324	10	3.796,61	1	E	DD
	6	DS202C C6 A300	2CSR252140R3064	10	3.148,29	1	E	DD
	10	DS202C C10 A300	2CSR252140R3104	10	3.148,29	1	E	DD
	13	DS202C C13 A300	2CSR252140R3134	10	3.148,29	1	E	DD
	16	DS202C C16 A300	2CSR252140R3164	10	2.971,04	1	E	DD
	20	DS202C C20 A300	2CSR252140R3204	10	3.148,29	1	E	DD
	25	DS202C C25 A300	2CSR252140R3254	10	3.267,63	1	E	DD
	32	DS202C C32 A300	2CSR252140R3324	10	3.416,73	1	E	DD

Características técnicas		
Capacidade de ruptura		
De acordo com NBR IEC 60947-2		
Corrente nominal In (A)	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
6...40	230	10
De acordo com NBR IEC 61009		
Corrente nominal In (A)	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
6...32	254	6
Tipos		

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

Linha DS202C M - Tipo A

Função: proteção contra correntes de sobrecarga, curto-circuito e proteção contra os efeitos de correntes de falha terra para correntes alternadas e pulsantes, proteção contra contatos indiretos e proteção adicional contra contatos diretos, comando e isolamento de cargas resistivas e indutivas, tudo isso em um componente modular muito compacto. Aplicações: comercial e industrial.



Corrente residual (mA)	Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
2 polos								
10	13	DS202C M C13 A10	2CSR272140R0134	10	6.367,52	1	E	DD
	16	DS202C M C16 A10	2CSR272140R0164	10	6.006,88	1	E	DD
30	6	DS202C M C6 A30	2CSR272140R1064	10	4.898,04	1	E	DD
	10	DS202C M C10 A30	2CSR272140R1104	10	4.898,04	1	E	DD
	13	DS202C M C13 A30	2CSR272140R1134	10	4.898,04	1	E	DD
	16	DS202C M C16 A30	2CSR272140R1164	10	4.621,43	1	E	DD
	20	DS202C M C20 A30	2CSR272140R1204	10	4.898,04	1	E	DD
	25	DS202C M C25 A30	2CSR272140R1254	10	5.082,45	1	E	DD
	32	DS202C M C32 A30	2CSR272140R1324	10	5.314,59	1	E	DD
300	6	DS202C M C6 A300	2CSR272140R3064	10	4.408,38	1	E	DD
	10	DS202C M C10 A300	2CSR272140R3104	10	4.408,38	1	E	DD
	13	DS202C M C13 A300	2CSR272140R3134	10	4.408,38	1	E	DD
	16	DS202C M C16 A300	2CSR272140R3164	10	4.158,15	1	E	DD
	20	DS202C M C20 A300	2CSR272140R3204	10	4.408,38	1	E	DD
	25	DS202C M C25 A300	2CSR272140R3254	10	4.575,20	1	E	DD
	32	DS202C M C32 A300	2CSR272140R3324	10	4.782,85	1	E	DD

Características técnicas		
Capacidade de ruptura		
De acordo com NBR IEC 60947-2		
Corrente nominal In (A)	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
6...40	230	10
De acordo com NBR IEC 61009		
Corrente nominal In (A)	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
6...32	254	6
Disponível nos tipos:	A (A), AP-R (AP-R),	para maiores informações, consulte a página 5/5.

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

Acessórios - linhas S200, F200 e DDA200

Contatos auxiliares para indicação de estado/falha

Função: permite escolher, através de um seletor, entre a indicação de posição dos dispositivos dos contatos e a sinalização de falha (sobrecorrente / curto-circuito).

Para linhas	Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Função: permite escolher, através de um seletor, entre a indicação de posição dos dispositivos dos contatos e a sinalização de falha (sobrecorrente / curto-circuito).								
S200, F200 e DS200	Contato de estado ou falha	S2C-S/H6R	2CDS200922R0001	15	211,41	1	A	DD

Função de estado ou falha elegida por chave seletora na lateral do contato, função "H" corresponde a atuação por estado e função "S" corresponde a atuação por falha.

Contatos auxiliares para indicação de estado

Para linhas	Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Função indicação da posição dos contatos								
S200	Contato auxiliar	S2C-H6R 1)	2CDS200912R0001	15	206,27	1	A	DD
	Contato auxiliar 1NA/1NF	S2C-H11L 2)	2CDS200936R0001	15	193,73	1	A	DD
	Contato auxiliar 2NA	S2CH20L 2)	2CDS200936R0002	15	264,92	1	A	DD
	Contato auxiliar 2NF	S2C-H02L 2)	2CDS200936R0003	15	264,92	1	A	DD

Última letra "R" = os contatos podem ser fixados no lado direito
Última letra "L" = os contatos podem ser fixados no lado esquerdo

Contato auxiliar frontal

Para linhas	Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Contato auxiliar frontal								
S200	1NF	S2C-H013)	2CDS200970R0041	15	206,28	15	G	DD
	1NA	S2C-H103)	2CDS200970R0042	15	206,27	15	A	DD

Bobina de abertura

Função: abertura remota do dispositivo quando a tensão é aplicada.

Para linhas	Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Bobinas de abertura								
S200 e DS200	12...60 Vca/c.c.	S2C-A1	2CDS200909R0001	15	697,83	1	C	DD
	110...415 Vca / 110...250 Vcc	S2C-A2	2CDS200909R0002	15	697,83	1	A	DD

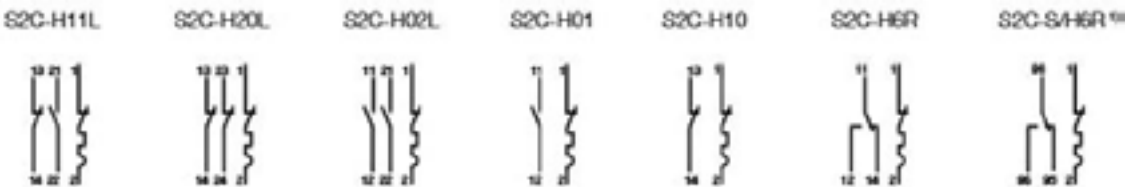
Bobina de mínima tensão

Função: proteção na carga no evento de uma queda de tensão (entre 70% e 35% de seu valor nominal); disparos do dispositivo quando há falta de tensão e parada de emergência através de um botão.

Para linhas	Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Bobina de mínima tensão								
S200 e DS200	12 Vcc	S2C-UA12DC	2CSS200911R0001	15	1.268,00	1	I	DD
	24 Vca	S2C-UA24AC	2CSS200911R0002	15	1.268,00	1	I	DD
	24 Vcc	S2C-UA24DC	2CSS200911R0007	15	1.268,00	1	I	DD
	48 Vca	S2C-UA48AC	2CSS200911R0003	15	1.268,00	1	I	DD
	48 Vcc	S2C-UA48DC	2CSS200911R0008	15	1.268,00	1	I	DD
	110 Vca	S2C-UA110AC	2CSS200911R0004	15	1.268,00	1	I	DD
	110 Vcc	S2C-UA110DC	2CSS200911R0009	15	1.268,00	1	I	DD
	230 Vca	S2C-UA230AC	2CSS200911R0005	15	1.268,00	1	I	DD
	230 Vcc	S2C-UA230DC	2CSS200911R0010	15	1.268,00	1	I	DD
	400 Vca	S2C-UA400AC	2CSS200911R0006	15	1.268,00	1	I	DD

- 1) Máximo 3 contatos por minidisjuntor.
2) Pode ser montado no lado esquerdo do minidisjuntor, graças a um pino especial (máximo 1 contato por minidisjuntor).
3) Máximo 1 contato por polo.

Unifilares dos contatos (com o disjuntor ligado)



1) Diagrama de falha. Para estado, considerar o diagrama S2C-H6R

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

Acessórios - linhas S200, F200 e DDA200

Mecanismo de operação rotativa

Para manobra de mini disjuntores em painéis de distribuição com a porta fechada



S2C-DH

Para linhas	Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Mecanismo de operação rotativa								
S200	Para operação de mini disjuntores de 2, 3 e 4 polos em painéis com a porta fechada	S2C-DH	GHS2001901R0003	15	1.258,10	1	C	DD

Dispositivo de travamento para minidisjuntores e chaves

Evita operações não autorizadas ou danosas da alavanca de operação. Um adaptador possibilita bloquear a alavanca de operação mesmo com a chave na posição ON ou OFF. A alavanca é bloqueada com um cadeado com secção transversal de 3 ou 6 mm, no máximo. Para dispositivos multi-polares, pode-se utilizar um cadeado por polo.



S2C-H...



S2C-A

Para linhas	Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Mecanismo de operação rotativa								
S200	Dispositivo de travamento para cadeado	3 mm SA1	GJF1101903R0001	15	100,63	10	A	DD
		6 mm SA1E	GJF1101903R0004	15	100,63	10	A	DD
	Cadeado com 2 chaves	SA2	GJF1101903R0002	15	270,46	10	C	DD
	Cadeado, travamento idêntico com 2 chaves	SA2i	GJF1109999R0001	15	270,46	10	C	DD
	Trava + cadeado com 3 chaves	SA3	GJF1101903R0003	15	309,77	10	C	DD

* Essa linha de acessórios também é compatível com as famílias SH200T e SH200L.

Motor para operação remota

O motor é utilizado para ligar ou desligar o minidisjuntor a distância por meio de um controle elétrico.



S2C-UA

Para linhas	Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Motor para operação remota								
	Motor para operação remota 1P S200	S2C-CM1	2CSS201997R0013	15	4.394,18	1	F	DD
	Motor para operação remota 2P e 3P S200	S2C-CM2/3	2CSS203997R0013	15	4.394,18	1	F	DD
	Motor para operação remota 4P S200	S2C-CM4	2CSS204997R0013	15	4.526,46	1	F	DD

Base plug-in

A base plug-in é usada para transformar um mini disjuntor padrão em um dispositivo plug-in que pode ser facilmente retirado do circuito onde está instalado com uma simples operação. A base foi projetada para montagem em trilho DIN, para corrente nominal de até 63 A e, pode ser bloqueada com cadeado. Importante: deve-se utilizar uma base por polo. Exemplo: para mini disjuntor 2 polos, utilizar 2 bases.

Para linhas	Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Base plug-in								
S200 e F200	Base plug in	S2C-EST	2CSS200999R0001	15	690,40	1	A	DD

A ABB também possui o novo sistema SMISLINE de minidisjuntores plug-in, com uma forma inovadora de instalação, expansão e manutenção de sistemas de carga crítica como datacenters e bancos, mais informações sobre o sistema na pág 1/56 e 1/57.

Manopla

Utilizada em conjunto com o mecanismo de operação rotativa (S2C-DH). Permite a operação liga/desliga, além de intertravar com a porta do painel na posição "ON" (anulável).

Para linhas	Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Manopla								
S200	IP65, preta, bloqueável com 3 cadeados (no máximo), diâmetro 5...8 mm	OHBS2AJ	1SCA105213R1001	15	239,04	1	A	SB

Eixo prolongador

Para conexão entre o mecanismo de operação rotativa e a manopla.

Para linhas	Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Eixo prolongador								
S200	Comprimento de 330 mm e diâmetro de 6 mm	OXS6X330	1SCA101661R1001	15	158,52	1	A	SB

Proteção elétrica e dispositivos modulares

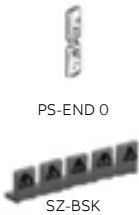
Linha Alta Performance

Acessórios - linhas S200, F200 e DDA200

Mecanismo de operação rotativa

Para manobra de mini disjuntores em painéis de distribuição com a porta fechada

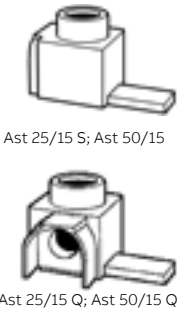
Corrente nominal	Número máx. de polos	Seção nominal do cabo [mm²]	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Barramento de distribuição									
63	12	10	PS1/12	2CDL210001R1012	15	86,68	1	A	DD
63	60	10	PS1/60	2CDL210001R1060	15	190,95	1	A	DD
80	60	16	PS1/60/16	2CDL210001R1660	15	432,01	1	A	DD
63	12	10	PS2/12	2CDL220001R1012	15	173,97	1	A	DD
63	58	10	PS2/58	2CDL220001R1058	15	380,51	1	A	DD
80	58	16	PS2/58/16	2CDL220001R1658	15	694,80	1	A	DD
63	12	10	PS3/12	2CDL230001R1012	15	127,37	1	A	DD
63	60	10	PS3/60	2CDL230001R1060	15	571,05	1	A	DD
80	60	16	PS3/60/16	2CDL230001R1660	15	776,46	1	A	DD



Para barramento de distribuição Tipo	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Fechamento para barramento							
PS1	PS-END 0	2CDL200001R0004	15	15,58	1	A	DD
PS2 e PS3	PS-END	2CDL200001R0001	15	7,39	1	A	DD
Capas de proteção contra choques para os barramentos OS							
5	SZ-BSK	2CDL200001R0011	15	20,35	1	A	DD



Seção nominal do cabo [mm²]	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Terminais de alimentação							
6-35	SZ-ESK 2	2CDL200001R3501	15	46,98	1	C	DD
6-50	SZ-ESK 3	2CDL200003R5001	15	100,99	1	H	DD



Tipo de conexão	Seção nominal do cabo [mm²]	Tamanho do terminal comprimento x largura [mm]	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Terminais isolados com contato tipo pino									
Pin	6-25	15 x 4	Ast 25/15 S	2CDL200011R2515	15	79,90	1	C	DD
Pin	6-25	13,5 x 7	Ast 25/15 Q	2CDL200000R2515	15	79,90	1	H	DD
Pin	6-50	15 x 7	Ast 50/15	2CDL200001R5015	15	139,67	1	A	DD
Pin	6-50	15 x 7	Ast 50/15 Q	2CDL200010R5015	15	139,69	1	H	DD

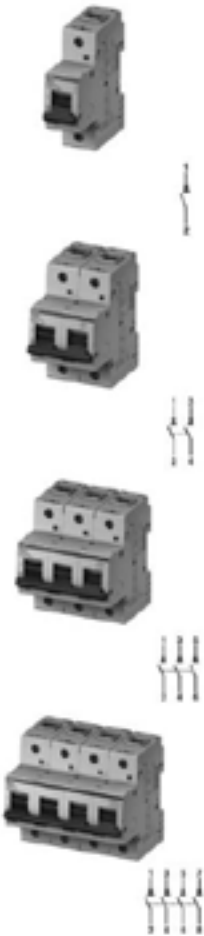
Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

Família “S800”

S800B - Curva C

Função: proteção e controle de circuitos contra sobrecargas e curtos-circuitos; proteção para cargas resistivas e indutivas com baixa corrente de partida. Máxima tensão de trabalho (U_bmáx): 440 Vca, 50/60 Hz. Aplicações: residencial, comercial e industrial.



Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
32	S801B-C32	2CCS811001R0324	10	647,06	1	D	DD
40	S801B-C40	2CCS811001R0404	10	647,06	1	D	DD
50	S801B-C50	2CCS811001R0504	10	647,06	1	D	DD
63	S801B-C63	2CCS811001R0634	10	647,06	1	D	DD
2 polos							
32	S802B-C32	2CCS812001R0324	10	970,82	1	D	DD
40	S802B-C40	2CCS812001R0404	10	970,82	1	D	DD
50	S802B-C50	2CCS812001R0504	10	970,82	1	D	DD
63	S802B-C63	2CCS812001R0634	10	970,82	1	D	DD
3 polos							
32	S803B-C32	2CCS813001R0324	10	1.458,11	1	D	DD
40	S803B-C40	2CCS813001R0404	10	1.458,11	1	D	DD
50	S803B-C50	2CCS813001R0504	10	1.458,11	1	D	DD
63	S803B-C63	2CCS813001R0634	10	1.458,11	1	D	DD
4 polos							
32	S804B-C32	2CCS814001R0324	10	1.943,91	1	D	DD
40	S804B-C40	2CCS814001R0404	10	1.943,91	1	D	DD
50	S804B-C50	2CCS814001R0504	10	1.943,91	1	D	DD
63	S804B-C63	2CCS814001R0634	10	1.943,91	1	D	DD

Características técnicas da linha S800 B - Curvas C

Capacidade de ruptura

De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente alternada

Corrente nominal I _n (A)	Número de pólos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito I _{cn} (kA)
32...63	1, 2, 3 e 4	230	16
	2, 3 e 4	400	16

Para informações sobre a linha S800 B curvas B, D e K favor consultar a ABB.
Acessórios pág. 5/49.

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

S800C - Curva C

Função: proteção e controle de circuitos contra sobrecargas e curtos-circuitos; proteção para cargas resistivas e indutivas com baixa corrente de partida. Máxima tensão de trabalho (U_bmáx): 440 Vca, 50/60 Hz. Aplicações: comercial e industrial.

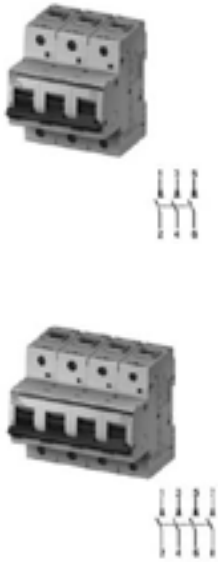


Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
10	S801C-C10	2CCS881001R0104	10	637,58	1	D	DD
13	S801C-C13	2CCS881001R0134	10	637,58	1	D	DD
16	S801C-C16	2CCS881001R0164	10	637,58	1	D	DD
20	S801C-C20	2CCS881001R0204	10	637,58	1	D	DD
25	S801C-C25	2CCS881001R0254	10	637,58	1	D	DD
32	S801C-C32	2CCS881001R0324	10	637,58	1	D	DD
40	S801C-C40	2CCS881001R0404	10	711,60	1	D	DD
50	S801C-C50	2CCS881001R0504	10	711,60	1	D	DD
63	S801C-C63	2CCS881001R0634	10	924,97	1	D	DD
2 polos							
10	S802C-C10	2CCS882001R0104	10	1.281,16	1	D	DD
13	S802C-C13	2CCS882001R0134	10	1.281,16	1	D	DD
16	S802C-C16	2CCS882001R0164	10	1.281,16	1	D	DD
20	S802C-C20	2CCS882001R0204	10	1.281,16	1	D	DD
25	S802C-C25	2CCS882001R0254	10	1.281,16	1	D	DD
32	S802C-C32	2CCS882001R0324	10	1.281,16	1	D	DD
40	S802C-C40	2CCS882001R0404	10	1.431,21	1	D	DD
50	S802C-C50	2CCS882001R0504	10	1.431,21	1	D	DD
63	S802C-C63	2CCS882001R0634	10	1.645,55	1	D	DD
3 polos							
10	S803C-C10	2CCS883001R0104	10	1.610,67	1	D	DD
13	S803C-C13	2CCS883001R0134	10	1.610,67	1	D	DD
16	S803C-C16	2CCS883001R0164	10	1.610,67	1	D	DD
20	S803C-C20	2CCS883001R0204	10	1.610,67	1	D	DD
25	S803C-C25	2CCS883001R0254	10	1.610,67	1	D	DD
32	S803C-C32	2CCS883001R0324	10	1.610,67	1	D	DD
40	S803C-C40	2CCS883001R0404	10	1.626,85	1	D	DD
50	S803C-C50	2CCS883001R0504	10	1.626,85	1	D	DD
63	S803C-C63	2CCS883001R0634	10	2.114,89	1	D	DD
4 polos							
10	S804C-C10	2CCS884001R0104	10	2.486,27	1	D	DD
13	S804C-C13	2CCS884001R0134	10	2.486,27	1	D	DD
16	S804C-C16	2CCS884001R0164	10	2.486,27	1	D	DD
20	S804C-C20	2CCS884001R0204	10	2.486,27	1	D	DD
25	S804C-C25	2CCS884001R0254	10	2.486,27	1	D	DD
32	S804C-C32	2CCS884001R0324	10	2.486,27	1	D	DD
40	S804C-C40	2CCS884001R0404	10	2.777,66	1	D	DD
50	S804C-C50	2CCS884001R0504	10	2.777,66	1	D	DD
63	S804C-C63	2CCS884001R0634	10	2.777,66	1	D	DD

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

S800N - Curva C



Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
6	S801N-C06	2CCS891001R0064	10	946,65	1	E	DD
10	S801N-C10	2CCS891001R0104	10	789,12	1	D	DD
13	S801N-C13	2CCS891001R0134	10	789,12	1	D	DD
16	S801N-C16	2CCS891001R0164	10	789,12	1	D	DD
20	S801N-C20	2CCS891001R0204	10	789,12	1	D	DD
25	S801N-C25	2CCS891001R0254	10	789,12	1	D	DD
32	S801N-C32	2CCS891001R0324	10	789,12	1	D	DD
40	S801N-C40	2CCS891001R0404	10	881,84	1	D	DD
50	S801N-C50	2CCS891001R0504	10	881,84	1	D	DD
63	S801N-C63	2CCS891001R0634	10	881,84	1	D	DD
2 polos							
6	S802N-C06	2CCS892001R0064	10	1.664,25	1	E	DD
10	S802N-C10	2CCS892001R0104	10	1.584,98	1	D	DD
13	S802N-C13	2CCS892001R0134	10	1.584,98	1	D	DD
16	S802N-C16	2CCS892001R0164	10	1.584,98	1	D	DD
20	S802N-C20	2CCS892001R0204	10	1.584,98	1	D	DD
25	S802N-C25	2CCS892001R0254	10	1.584,98	1	D	DD
32	S802N-C32	2CCS892001R0324	10	1.584,98	1	D	DD
40	S802N-C40	2CCS892001R0404	10	1.771,68	1	D	DD
50	S802N-C50	2CCS892001R0504	10	1.771,68	1	D	DD
63	S802N-C63	2CCS892001R0634	10	1.771,68	1	D	DD

Características técnicas da linha S800 C - Curvas B, C, D e K			
Capacidade de ruptura			
De acordo com ABNT NBR NM 60898 - Corrente alternada			
Corrente nominal In (A)	Número de pólos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
10...63	1, 2, 3 e 4	230/400	15
De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente alternada			
Corrente nominal In (A)	Número de pólos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
10...63	1, 2, 3 e 4	230	25
		415	25
		440	15
Capacidade de ruptura			
De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente contínua			
Corrente nominal In (A)	Número de pólos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
10...63	1	24	10
		60	10
		125	10
	2	48	10
		125	10
		250	10

Para informações sobre a linha S800 C curvas B, D e K favor consultar a ABB.
Acessórios pág. 5/49.

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

S800N - Curva C

Função: proteção e controle de circuitos contra sobrecargas e curtos-circuitos; proteção para cargas resistivas e indutivas com baixa corrente de partida. Máxima tensão de trabalho (U_bmáx): 690 Vca, 50/60 Hz. Aplicações: comercial e industrial.



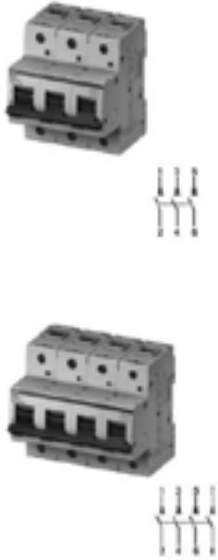
Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
3 polos							
6	S803N-C06	2CCS893001R0064	10	2.590,96	1	D	DD
10	S803N-C10	2CCS893001R0104	10	2.173,71	1	A	DD
13	S803N-C13	2CCS893001R0134	10	2.173,71	1	D	DD
16	S803N-C16	2CCS893001R0164	10	2.173,71	1	D	DD
20	S803N-C20	2CCS893001R0204	10	2.173,71	1	D	DD
25	S803N-C25	2CCS893001R0254	10	2.173,71	1	D	DD
32	S803N-C32	2CCS893001R0324	10	2.173,71	1	D	DD
40	S803N-C40	2CCS893001R0404	10	2.429,95	1	D	DD
50	S803N-C50	2CCS893001R0504	10	2.429,95	1	D	DD
63	S803N-C63	2CCS893001R0634	10	2.429,95	1	D	DD
4 polos							
6	S804N-C06	2CCS894001R0064	10	3.382,57	1	D	DD
10	S804N-C10	2CCS894001R0104	10	3.073,75	1	D	DD
13	S804N-C13	2CCS894001R0134	10	3.073,75	1	D	DD
16	S804N-C16	2CCS894001R0164	10	3.073,75	1	D	DD
20	S804N-C20	2CCS894001R0204	10	3.073,75	1	D	DD
25	S804N-C25	2CCS894001R0254	10	3.073,75	1	D	DD
32	S804N-C32	2CCS894001R0324	10	3.073,75	1	D	DD
40	S804N-C40	2CCS894001R0404	10	3.435,68	1	D	DD
50	S804N-C50	2CCS894001R0504	10	3.435,68	1	D	DD
63	S804N-C63	2CCS894001R0634	10	3.435,68	1	D	DD

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

S800S - Curva C

Função: proteção e controle de circuitos contra sobrecargas e curtos-circuitos; proteção para cargas resistivas e indutivas com baixa corrente de partida. Máxima tensão de trabalho (U_bmáx): 690 Vca, 50/60 Hz. Aplicações: comercial e industrial.



Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
6	S801S-C06	2CCS861001R0064	10	1.242,02	1	E	DD
10	S801S-C10	2CCS861001R0104	10	1.034,89	1	D	DD
13	S801S-C13	2CCS861001R0134	10	1.034,89	1	D	DD
16	S801S-C16	2CCS861001R0164	10	1.034,89	1	D	DD
20	S801S-C20	2CCS861001R0204	10	1.034,89	1	D	DD
25	S801S-C25	2CCS861001R0254	10	1.034,89	1	D	DD
32	S801S-C32	2CCS861001R0324	10	1.034,89	1	D	DD
40	S801S-C40	2CCS861001R0404	10	1.157,02	1	D	DD
50	S801S-C50	2CCS861001R0504	10	1.157,02	1	D	DD
63	S801S-C63	2CCS861001R0634	10	1.157,02	1	D	DD
2 polos							
6	S802S-C06	2CCS862001R0064	10	2.387,56	1	E	DD
10	S802S-C10	2CCS862001R0104	10	2.082,74	1	D	DD
13	S802S-C13	2CCS862001R0134	10	2.082,74	1	D	DD
16	S802S-C16	2CCS862001R0164	10	2.082,74	1	D	DD
20	S802S-C20	2CCS862001R0204	10	2.082,74	1	D	DD
25	S802S-C25	2CCS862001R0254	10	2.082,74	1	D	DD
32	S802S-C32	2CCS862001R0324	10	2.082,74	1	D	DD
40	S802S-C40	2CCS862001R0404	10	2.326,74	1	D	DD
50	S802S-C50	2CCS862001R0504	10	2.326,74	1	D	DD
63	S802S-C63	2CCS862001R0634	10	2.326,74	1	D	DD

Características técnicas da linha S800 N - Curvas B, C e D

Capacidade de ruptura

De acordo com ABNT NBR NM 60898 - Corrente alternada

Corrente nominal In (A)	Número de pólos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
6...63	1, 2, 3 e 4	230/400	25

De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente alternada

Corrente nominal In (A)	Número de pólos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
6...63	1, 2, 3 e 4	230	36
		415	36
		440	20
		500	10
		690	4,5

Capacidade de ruptura

De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente contínua

Corrente nominal In (A)	Número de pólos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
6...63	1	24	20
		60	20
		125	20
	2	48	20
		125	20
		250	20

Para informações sobre a linha S800 N curvas B e D, favor consultar a ABB.
Acessórios pág. 5/49.

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

S800S - Curva C

Função: proteção e controle de circuitos contra sobrecargas e curtos-circuitos; proteção para cargas resistivas e indutivas com baixa corrente de partida. Máxima tensão de trabalho (U_bmáx): 690 Vca, 50/60 Hz. Aplicações: comercial e industrial.



Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
3 polos							
6	S803S-C06	2CCS863001R0064	10	3.542,59	1	D	DD
10	S803S-C10	2CCS863001R0104	10	2.971,31	1	D	DD
13	S803S-C13	2CCS863001R0134	10	2.971,31	1	D	DD
16	S803S-C16	2CCS863001R0164	10	2.971,31	1	D	DD
20	S803S-C20	2CCS863001R0204	10	2.971,31	1	D	DD
25	S803S-C25	2CCS863001R0254	10	2.971,31	1	D	DD
32	S803S-C32	2CCS863001R0324	10	2.971,31	1	D	DD
40	S803S-C40	2CCS863001R0404	10	3.323,25	1	D	DD
50	S803S-C50	2CCS863001R0504	10	3.323,25	1	D	DD
63	S803S-C63	2CCS863001R0634	10	3.323,25	1	D	DD
4 polos							
6	S804S-C06	2CCS864001R0064	10	4.536,11	1	D	DD
10	S804S-C10	2CCS864001R0104	10	4.120,85	1	D	DD
13	S804S-C13	2CCS864001R0134	10	4.120,85	1	D	DD
16	S804S-C16	2CCS864001R0164	10	4.120,85	1	D	DD
20	S804S-C20	2CCS864001R0204	10	4.120,85	1	D	DD
25	S804S-C25	2CCS864001R0254	10	4.120,85	1	D	DD
32	S804S-C32	2CCS864001R0324	10	4.120,85	1	D	DD
40	S804S-C40	2CCS864001R0404	10	4.608,39	1	D	DD
50	S804S-C50	2CCS864001R0504	10	4.608,39	1	D	DD
63	S804S-C63	2CCS864001R0634	10	4.608,39	1	D	DD

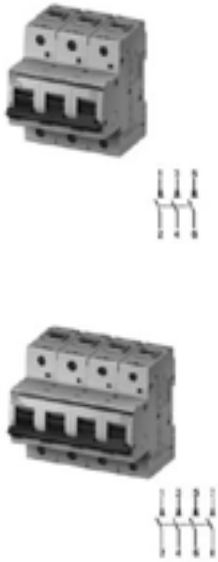
Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

S800S - Curva K

Função: proteção e controle de circuitos contra sobrecargas e curtos-circuitos; proteção para cargas resistivas e indutivas. Máxima tensão de trabalho (U_bmáx): 690 Vca, 50/60 Hz.

Aplicações: comercial e industrial.



Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
6	S801S-K06	2CCS861001R0067	10	1.356,17	1	E	DD
10	S801S-K10	2CCS861001R0427	10	1.131,61	1	D	DD
13	S801S-K13	2CCS861001R0447	10	1.131,61	1	D	DD
16	S801S-K16	2CCS861001R0467	10	1.131,61	1	D	DD
20	S801S-K20	2CCS861001R0487	10	1.131,61	1	D	DD
25	S801S-K25	2CCS861001R0517	10	1.131,61	1	D	DD
32	S801S-K32	2CCS861001R0537	10	1.131,61	1	D	DD
40	S801S-K40	2CCS861001R0557	10	1.264,45	1	D	DD
50	S801S-K50	2CCS861001R0577	10	1.264,45	1	D	DD
63	S801S-K63	2CCS861001R0597	10	1.264,45	1	D	DD
2 polos							
6	S802S-K06	2CCS862001R0067	10	2.594,44	1	D	DD
10	S802S-K10	2CCS862001R0427	10	2.264,19	1	D	DD
13	S802S-K13	2CCS862001R0447	10	2.264,19	1	D	DD
16	S802S-K16	2CCS862001R0467	10	2.264,19	1	D	DD
20	S802S-K20	2CCS862001R0487	10	2.264,19	1	D	DD
25	S802S-K25	2CCS862001R0517	10	2.264,19	1	D	DD
32	S802S-K32	2CCS862001R0537	10	2.264,19	1	D	DD
40	S802S-K40	2CCS862001R0557	10	2.527,41	1	D	DD
50	S802S-K50	2CCS862001R0577	10	2.527,41	1	D	DD
63	S802S-K63	2CCS862001R0597	10	2.527,41	1	D	DD

Características técnicas da linha S800 S - Curvas B, C, D e K			
Capacidade de ruptura			
De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente alternada			
Corrente nominal In (A)	Número de pólos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
6...63	1, 2, 3 e 4	230	50
		415	50
		440	30
6...80	1, 2, 3 e 4	500	15
			10
6...80	1, 2, 3 e 4	690	6
			4,5
Capacidade de ruptura			
De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente contínua			
Corrente nominal In (A)	Número de pólos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
6...63	1	24	30
		60	30
		125	30
	2	48	30
		125	30
		250	30

Acessórios pág. 5/49.

Proteção elétrica e dispositivos modulares
Linha Alta Performance

S800S - Curva K
Função: proteção e controle de circuitos contra sobrecargas e curtos-circuitos; proteção para cargas resistivas e indutivas. Máxima tensão de trabalho (Ubmáx): 690 Vca, 50/60 Hz.
Aplicações: comercial e industrial.



Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
3 polos							
6	S803S-K06	2CCS863001R0067	10	3.847,18	1	D	DD
10	S803S-K10	2CCS863001R0427	10	3.227,80	1	D	DD
13	S803S-K13	2CCS863001R0447	10	3.227,80	1	D	DD
16	S803S-K16	2CCS863001R0467	10	3.227,80	1	D	DD
20	S803S-K20	2CCS863001R0487	10	3.227,80	1	D	DD
25	S803S-K25	2CCS863001R0517	10	3.227,80	1	D	DD
32	S803S-K32	2CCS863001R0537	10	3.227,80	1	D	DD
40	S803S-K40	2CCS863001R0557	10	3.610,39	1	D	DD
50	S803S-K50	2CCS863001R0577	10	3.610,39	1	D	DD
63	S803S-K63	2CCS863001R0597	10	3.610,39	1	D	DD
4 polos							
6	S804S-K06	2CCS864001R0067	10	5.022,90	1	D	DD
10	S804S-K10	2CCS864001R0427	10	4.561,54	1	D	DD
13	S804S-K13	2CCS864001R0447	10	4.561,54	1	D	DD
16	S804S-K16	2CCS864001R0467	10	4.561,54	1	D	DD
20	S804S-K20	2CCS864001R0487	10	4.561,54	1	D	DD
25	S804S-K25	2CCS864001R0517	10	4.561,54	1	D	DD
32	S804S-K32	2CCS864001R0537	10	4.561,54	1	D	DD
40	S804S-K40	2CCS864001R0557	10	5.102,66	1	D	DD
50	S804S-K50	2CCS864001R0577	10	5.102,66	1	D	DD
63	S804S-K63	2CCS864001R0597	10	5.102,66	1	D	DD

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

S800S - Curva KM

A curva KM é a curva K com proteção somente magnética.



Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
3 polos							
20	S803S-KM20	2CCS863001R0486	10	3.072,01	1	D	DD
25	S803S-KM25	2CCS863001R0516	10	3.072,01	1	D	DD
32	S803S-KM32	2CCS863001R0536	10	3.072,01	1	D	DD
40	S803S-KM40	2CCS863001R0556	10	3.424,19	1	D	DD
50	S803S-KM50	2CCS863001R0576	10	3.424,19	1	D	DD
63	S803S-KM63	2CCS863001R0596	10	3.424,19	1	D	DD

S800S - Curva UCB



Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
10	S801S-UCB10	2CCS861001R1105	10	1.308,81	1	D	DD
13	S801S-UCB13	2CCS861001R1135	10	1.308,81	1	D	DD
16	S801S-UCB16	2CCS861001R1165	10	1.308,81	1	D	DD
20	S801S-UCB20	2CCS861001R1205	10	1.308,81	1	D	DD
25	S801S-UCB25	2CCS861001R1255	10	1.308,81	1	D	DD
32	S801S-UCB32	2CCS861001R1325	10	1.308,81	1	D	DD
40	S801S-UCB40	2CCS861001R1405	10	1.461,86	1	D	DD
50	S801S-UCB50	2CCS861001R1505	10	1.461,86	1	D	DD
63	S801S-UCB63	2CCS861001R1635	10	1.461,86	1	D	DD
2 polos							
10	S802S-UCB10	2CCS862001R1105	10	2.643,05	1	D	DD
13	S802S-UCB13	2CCS862001R1135	10	2.643,05	1	D	DD
16	S802S-UCB16	2CCS862001R1165	10	2.643,05	1	D	DD
20	S802S-UCB20	2CCS862001R1205	10	2.643,05	1	D	DD
25	S802S-UCB25	2CCS862001R1255	10	2.643,05	1	D	DD
32	S802S-UCB32	2CCS862001R1325	10	2.643,05	1	D	DD
40	S802S-UCB40	2CCS862001R1405	10	2.953,61	1	D	DD
50	S802S-UCB50	2CCS862001R1505	10	2.953,61	1	D	DD
63	S802S-UCB63	2CCS862001R1635	10	2.953,61	1	D	DD



Características técnicas da linha S800 S - Curvas B, C, D e K

Capacidade de ruptura

De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente alternada

Corrente nominal In (A)	Número de pólos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
	1, 2, 3 e 4	230	50
		440	30
10...63	1, 2, 3 e 4	500	15
		500	10
10...63	1, 2, 3 e 4	690	6
		690	4,5

Capacidade de ruptura

De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente contínua

Corrente nominal In (A)	Número de pólos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
10...63	1	60	30
		125	30
	2	125	30
		250	30

Para maiores informações sobre a linha S800S curvas B e D, favor entrar em contato com a ABB.
Acessórios pág. 5/49.

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

S800S - Curva UCB

Função: proteção e controle de circuitos em corrente contínua contra sobrecargas e curtos-circuitos. Máxima tensão de trabalho (U_{bmáx}): 750 Vcc, 50/60 Hz. Aplicação: industrial.

Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
3 polos							
10	S803S-UCB10	2CCS863001R1105	10	3.878,59	1	D	DD
13	S803S-UCB13	2CCS863001R1135	10	3.878,59	1	D	DD
16	S803S-UCB16	2CCS863001R1165	10	3.878,59	1	D	DD
20	S803S-UCB20	2CCS863001R1205	10	3.878,59	1	D	DD
25	S803S-UCB25	2CCS863001R1255	10	3.878,59	1	D	DD
32	S803S-UCB32	2CCS863001R1325	10	3.878,59	1	D	DD
40	S803S-UCB40	2CCS863001R1405	10	4.337,46	1	D	DD
50	S803S-UCB50	2CCS863001R1505	10	4.337,46	1	D	DD
63	S803S-UCB63	2CCS863001R1635	10	4.337,46	1	D	DD
4 polos							
10	S804S-UCB10	2CCS864001R1105	10	5.319,51	1	D	DD
13	S804S-UCB13	2CCS864001R1135	10	5.319,51	1	D	DD
16	S804S-UCB16	2CCS864001R1165	10	5.319,51	1	D	DD
20	S804S-UCB20	2CCS864001R1205	10	5.319,51	1	D	DD
25	S804S-UCB25	2CCS864001R1255	10	5.319,51	1	D	DD
32	S804S-UCB32	2CCS864001R1325	10	5.319,51	1	D	DD
40	S804S-UCB40	2CCS864001R1405	10	5.950,61	1	D	DD
50	S804S-UCB50	2CCS864001R1505	10	5.950,61	1	D	DD
63	S804S-UCB63	2CCS864001R1635	10	5.950,61	1	D	DD

Características técnicas da linha S800 S - Curvas UCB e UCK			
Capacidade de ruptura			
De acordo com NBR IEC 60947-2			
Corrente nominal In (A)	Número de pólos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
10...63	1	até 250	50
	2	até 500	50
	3 e 4	até 750	50

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

S800S - Curva UCK

Função: proteção e controle de circuitos em corrente contínua contra sobrecargas e curtos-circuitos.
Máxima tensão de trabalho (U_bmáx): 750 Vcc, 50/60 Hz. Aplicação: industrial.

Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
10	S801S-UCK10	2CCS861001R1427	10	1.485,53	1	D	DD
13	S801S-UCK13	2CCS861001R1447	10	1.485,53	1	D	DD
16	S801S-UCK16	2CCS861001R1467	10	1.485,53	1	D	DD
20	S801S-UCK20	2CCS861001R1487	10	1.485,53	1	D	DD
25	S801S-UCK25	2CCS861001R1517	10	1.485,53	1	D	DD
32	S801S-UCK32	2CCS861001R1537	10	1.485,53	1	D	DD
40	S801S-UCK40	2CCS861001R1557	10	1.656,52	1	D	DD
50	S801S-UCK50	2CCS861001R1577	10	1.656,52	1	D	DD
63	S801S-UCK63	2CCS861001R1597	10	1.656,52	1	D	DD
2 polos							
10	S802S-UCK10	2CCS862001R1427	10	2.929,69	1	D	DD
13	S802S-UCK13	2CCS862001R1447	10	2.929,69	1	D	DD
16	S802S-UCK16	2CCS862001R1467	10	2.929,69	1	D	DD
20	S802S-UCK20	2CCS862001R1487	10	2.929,69	1	D	DD
25	S802S-UCK25	2CCS862001R1517	10	2.929,69	1	D	DD
32	S802S-UCK32	2CCS862001R1537	10	2.929,69	1	D	DD
40	S802S-UCK40	2CCS862001R1557	10	3.268,43	1	D	DD
50	S802S-UCK50	2CCS862001R1577	10	3.268,43	1	D	DD
63	S802S-UCK63	2CCS862001R1597	10	3.268,43	1	C	DD
3 polos							
10	S803S-UCK10	2CCS863001R1427	10	4.303,07	1	D	DD
13	S803S-UCK13	2CCS863001R1447	10	4.303,07	1	D	DD
16	S803S-UCK16	2CCS863001R1467	10	4.303,07	1	D	DD
20	S803S-UCK20	2CCS863001R1487	10	4.303,07	1	D	DD
25	S803S-UCK25	2CCS863001R1517	10	4.303,07	1	D	DD
32	S803S-UCK32	2CCS863001R1537	10	4.303,07	1	D	DD
40	S803S-UCK40	2CCS863001R1557	10	4.816,02	1	D	DD
50	S803S-UCK50	2CCS863001R1577	10	4.816,02	1	D	DD
63	S803S-UCK63	2CCS863001R1597	10	4.816,02	1	D	DD
4 polos							
10	S804S-UCK10	2CCS864001R1427	10	5.921,69	1	D	DD
13	S804S-UCK13	2CCS864001R1447	10	5.921,69	1	D	DD
16	S804S-UCK16	2CCS864001R1467	10	5.921,69	1	D	DD
20	S804S-UCK20	2CCS864001R1487	10	5.921,69	1	D	DD
25	S804S-UCK25	2CCS864001R1517	10	5.921,69	1	D	DD
32	S804S-UCK32	2CCS864001R1537	10	5.921,69	1	D	DD
40	S804S-UCK40	2CCS864001R1557	10	6.622,33	1	D	DD
50	S804S-UCK50	2CCS864001R1577	10	6.622,33	1	D	DD
63	S804S-UCK63	2CCS864001R1597	10	6.622,33	1	D	DD

Características técnicas da linha S800 S - Curvas UCB e UCK

Capacidade de ruptura

De acordo com NBR IEC 60947-2

Corrente nominal I _n (A)	Número de pólos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito I _{cn} (kA)
10...63	1	até 250	50
	2	até 500	50
	3 e 4	até 750	50

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

Limitadores de curto-circuito

S800S-SCL-SR - Limitadores de curto-circuito com religamento automático

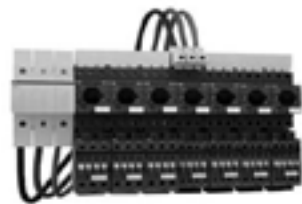
A linha S800S-SCL-SR de limitadores de curto-circuito adiciona a funcionalidade de autorreligamento do dispositivo em caso de falhas, o dispositivo foi desenvolvido de maneira que quando ocorre uma falha em um dos dispositivos a jusante, o S800S-SCL-SR mantém o fornecimento de corrente aos outros dispositivos, visando sempre a continuidade de serviço. O S800S-SCL-SR é a solução ideal para redução de custos em partida de motores de baixa corrente em sistemas de altas tensões e altas necessidades de capacidade de curto-circuito.



Nº de polos	Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
S800S-SCL-SR - Limitadores de curto-circuito com religamento automático								
1	32A	S801S-SCL32-SR	2CCS801901R0539	10	3.127,60	1	D	DD
	63A	S801S-SCL63-SR	2CCS801901R0599	10	3.665,24	1	D	DD
	100A	S801S-SCL100-SR	2CCS801901R0639	10	4.765,17	1	D	DD
2	32A	S802S-SCL32-SR	2CCS802901R0539	10	6.254,68	1	D	DD
	63A	S802S-SCL63-SR	2CCS802901R0599	10	7.329,21	1	D	DD
	100A	S802S-SCL100-SR	2CCS802901R0639	10	9.528,11	1	D	DD
3	32A	S803S-SCL32-SR	2CCS803901R0539	10	9.382,04	1	D	DD
	63A	S803S-SCL63-SR	2CCS803901R0599	10	10.994,44	1	D	DD
	100A	S803S-SCL100-SR	2CCS803901R0639	10	14.292,53	1	D	DD

Exemplos de uso do limitador com religamento automático

Características técnicas	
Corrente nominal [A]	32, 63, 100
Polos	1, 2, 3
Tensão nominal [V]	400/690
Tensão de isolamento [V]	690
Tensão nominal de resistência ao impulso [kV]	8
Capacidade nominal interrupção (IEC 60947-2)	
Icu = Ics	
(AC) 50/60 Hz 240/415 V [kA]	100
(AC) 50/60 Hz 254/440 V [kA]	100
(AC) 50/60 Hz 277/480 V [kA]	65
(AC) 50/60 Hz 289/500 V [kA]	65
(AC) 50/60 Hz 346/600 V [kA]	65
(AC) 50/60 Hz 400/690 V [kA]	50



Combinações aprovadas com as características técnicas ao lado			
Dispositivos a jusante	S800S-SCL-SR		
Corrente nominal [A]	32	63	100
MS/MO325			
0,1 - 2,5	x	x	x
4	x	x	x
6,3	x	x	x
9	x	x	x
12,5	x	x	x
16	x	x	x
20		x	x
25		x	x
MS/MO325			
0,1 - 2,5	x	x	x
4	x	x	x
6,3	x	x	x
10	x	x	x
16	x	x	x
20	x	x	x
25		x	x
32		x	x

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

Blocos Diferenciais

DDA800 - Tipos AC e A

Função: bloco diferencial para montagem acoplada ao mini disjuntor da linha S800.

Proteção contra os efeitos de correntes de falha terra para correntes alternadas (Tipo AC) e para correntes alternadas e pulsantes (Tipo A), proteção contra contatos indiretos e proteção adicional contra contatos diretos (com IDn = 30 mA) e isolamento de circuitos resistivos e indutivos.

Aplicações: comercial e industrial



Nº de polos	Corrente nominal (A)	Tipo/ Classe	Corrente residual (mA)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Aplicações: comercial e industrial										
2	63	AC	30	DDA802AC-63/0,03	2CSB802001R1630	10	1.616,88	1	E	DD
	63	AC	300	DDA802AC-63/0,3	2CSB802001R3630	10	1.337,47	1	E	DD
	63	A	30	DDA802A-63/0,03	2CSB802101R1630	10	2.092,21	1	E	DD
	63	A	300	DDA802A-63/0,3	2CSB802101R3630	10	1.807,06	1	E	DD
	63	A	500	DDA802A-63/0,5	2CSB802101R4630	10	1.807,06	1	E	DD
	100	A	300	DDA802A-100/0,3	2CSB802101R3000	10	3.720,31	1	E	DD
3	100	A	500	DDA802A-100/0,5	2CSB802101R4000	10	3.720,31	1	E	DD
	63	AC	30	DDA803AC-63/0,03	2CSB803001R1630	10	2.543,60	1	E	DD
	63	AC	300	DDA803AC-63/0,3	2CSB803001R3630	10	1.791,37	1	E	DD
	63	A	30	DDA803A-63/0,03	2CSB803101R1630	10	3.279,39	1	E	DD
	63	A	300	DDA803A-63/0,3	2CSB803101R3630	10	2.426,69	1	E	DD
	63	A	500	DDA803A-63/0,5	2CSB803101R4630	10	2.426,69	1	E	DD
4	100	A	300	DDA803A-100/0,3	2CSB803101R3000	10	4.995,48	1	E	DD
	100	A	500	DDA803A-100/0,5	2CSB803101R4000	10	4.995,48	1	E	DD
	63	AC	30	DDA804AC-63/0,03	2CSB804001R1630	10	2.710,35	1	E	DD
	63	AC	300	DDA804AC-63/0,3	2CSB804001R3630	10	1.891,07	1	E	DD
	63	A	30	DDA804A-63/0,03	2CSB804101R1630	10	3.480,03	1	E	DD
	63	A	300	DDA804A-63/0,3	2CSB804101R3630	10	2.576,74	1	E	DD
	63	A	500	DDA804A-63/0,5	2CSB804101R4630	10	2.576,74	1	E	DD
	100	A	300	DDA804A-100/0,3	2CSB804201R3000	10	7.269,14	1	E	DD
	100	A	500	DDA804A-100/0,5	2CSB804201R4000	10	7.269,14	1	E	DD

Características técnicas da linha DDA800										
Corrente nominal de resistência ao curto-circuito (I _{nc}) com proteção de back-up de mini disjuntores ou fusíveis: a mesma do minidisjuntor acoplado.										
Disponível nos tipos:	AC (),	A (),	AP-R (),	A-S (),	para maiores informações, consulte a página 05/5.					

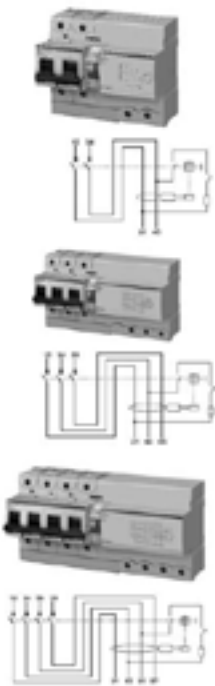
Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance

Linha DS800N - Tipo A

Função: proteção contra correntes de sobrecarga e curto-circuito; proteção contra os efeitos de correntes de falha terra para correntes alternadas proteção contra contatos indiretos e proteção adicional contra contatos diretos, comando e isolação de cargas resistivas e indutivas.

Aplicações: comercial e industrial.



Nº de polos	Corrente nominal (A)	Tipo/ Classe	Corrente residual (mA)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
Aplicações: comercial e industrial.											
2	125	A	300	DS802N-C125/0,3	2CCA892005R0844	10	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DD	
				DS802N-D125/0,3	2CCA892005R0841	10	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DD	
3	125	A		DS803N-C125/0,3	2CCA893005R0844	10	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DD	
				DS803N-D125/0,3	2CCA893005R0841	10	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DD	
4	125	A		DS804N-C125/0,3	2CCA894005R0844	10	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DD	
				DS804N-D125/0,3	2CCA894005R0841	10	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DD	

Características técnicas

Capacidade de ruptura

De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente alternada

Corrente nominal In (A)	Número de pólos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
125	2, 3 e 4	400	36

Linha DS800S - Tipo A

Nº de polos	Corrente nominal (A)	Tipo/ Classe	Corrente residual (mA)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
Aplicações: comercial e industrial.											
2	125	A	300	DS802S-C125/0,3	2CCA862005R0844	10	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DD	
				DS802S-K125/0,3	2CCA862005R0647	10	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DD	
3	125	A		DS803S-C125/0,3	2CCA863005R0844	10	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DD	
				DS803S-K125/0,3	2CCA863005R0647	10	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DD	
4	125	A		DS804S-C125/0,3	2CCA864005R0844	10	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DD	
				DS804S-K125/0,3	2CCA864005R0647	10	Sob Consulta	1	Sob Consulta	DD	

Características técnicas

Capacidade de ruptura

De acordo com NBR IEC 60947-2 - Corrente alternada

Corrente nominal In (A)	Número de pólos	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
125	2, 3 e 4	400	50

Disponível também, nas diferentes versões, as correntes residuais de 30, 300 e 1000 mA.

Disponível nos tipos: A (A), AP-R (AP-R), A-S (A-S), para maiores informações, consulte a página 05/5.

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance



S800-AUX

Acessórios

Para minidisjuntores - Linha S800

Contato auxiliar para indicação de estado

Função: indicação da posição dos contatos.

Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contato auxiliar para indicação de estado							
2NAF	S800-AUX	2CCS800900R0011	15	532,89	1	D	DD

Contato auxiliar para indicação de estado/falha

Função: indicação de posição dos contatos do dispositivo e sinalização de falha.

Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contato auxiliar para indicação de estado/falha							
1NAF (falha) + 1NAF (estado)	S800-AUX/ALT	2CCS800900R0021	15	651,04	1	A	DD

Acessório para operação rotativa

Utilizada em conjunto com o mecanismo de operação rotativa (S800-RD). Permite a operação liga/desliga, além de intertravar com a porta do painel na posição "ON" (anulável). Mecanismo de operação rotativa.

Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Mecanismo de operação rotativa							
Adaptador de acionamento rotativo para S800 de 2, 3 e 4 polos	S800-RD	2CCS800900R0041	15	913,26	1	D	DD
Manopla rotativa							
Manopla rotativa para montagem na porta - S800	S800-RHE-H	1SDA060150R0001	15	758,76	1	D	DD
Manopla rotativa para montagem na porta - S800 Vermelha	S800-RHE-EM	1SDA060151R0001	15	758,76	1	D	DD
Eixo prolongador							
para acionamento rotativo - manopla rotativa 500 mm	Eixo 500 mm	1SDA060179R0001	15	2.679,22	1	D	DD

1) Não há diferença técnica e/ou de dimensional entre as manoplas para minidisjuntor S800 e disjuntor Tmax. Ou seja, qualquer uma delas pode ser usada como acessório para a linha S800.

Adaptador para cadeado

Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Adaptador para cadeado							
Adaptador para cadeado	S800-PLL	2CCS800900R0051	15	49,85	10	D	DD
Adaptador para cadeado de 6 posições	S800U-PLL	2CCS800017R0001	15	58,58	1	D	DD

Bobina de abertura

Função: abertura remota do dispositivo quando a tensão é aplicada.

Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bobina de abertura							
24 Vca./c.c.	S800-SOR24	2CCS800900R0191	15	1.312,31	1	D	DD
48...130 Vca./c.c.	S800-SOR130	2CCS800900R0221	15	1.312,31	1	D	DD
110...250 Vca./c.c.	S800-SOR250	2CCS800900R0211	15	1.312,31	1	D	DD
220...400 Vca./c.c.	S800-SOR400	2CCS800900R0231	15	1.312,31	1	D	DD

Bobina de mínima tensão

Função: proteção da carga no evento de uma queda de tensão (entre 70% e 35% de seu valor nominal) disparos do dispositivo quando há falta de tensão e parada de emergência através de um botão.

Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bobina de mínima tensão							
24...36 Vca./c.c.	S800-UVR36	2CCS800900R0241	15	1.675,96	1	D	DD
48...60 Vca./c.c.	S800-UVR60	2CCS800900R0251	15	1.675,96	1	D	DD
110...130 Vca./c.c.	S800-UVR130	2CCS800900R0261	15	1.675,96	1	D	DD
220...250 Vca./c.c.	S800-UVR250	2CCS800900R0271	15	1.675,96	1	D	DD



S800-AUX/ALT



S800-RD



S800-RHE-H



S800-RHE-S



S800-PLL



S800-SOR



S800-UVR

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Alta Performance



S803-BB250

Sistema de distribuição

Acessórios para instalação de minidisjuntores da linha S800

Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios para instalação de minidisjuntores da linha S800							
Barramento de 250A para distribuição especial S800	S803-BB250	2CCS800900R0071	15	3.712,58	1	D	DD
Terminal de alimentação	S803-BBPC120	2CCS800900R0101	15	1.025,42	1	D	DD
Capa protetora de contato	S800-BBIC	2CCS800900R0081	15	360,41	12	D	DD
Fechamento lateral de barramento	S800-END	2CCS800900R0091	15	252,98	10	D	DD
Conector de polos (ideal para conexão de polos para C.C.)	S802-LINK50	2CCS800900R0411	15	2.107,16	10	D	DD



S800-RSU-H

Terminais intercambiáveis

Os minidisjuntores da linha S800 vem montados com o terminal gaiola, mas pode ser trocado por terminais olhais se necessário.

Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Terminais intercambiáveis							
Terminal olhal 125A	S800-RT2125	2CCS800900R0161	15	117,40	2	D	DD
Terminal olhal 125A	S800-RT4125	2CCS800900R0131	15	234,56	4	D	DD

Motor para operação remota

Motor para operação remota dos minidisjuntores da série S800.²⁾

Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Motor para operação remota							
Motor para operação remota da linha S800	S800-RSU-H	2CCS800900R0501	15	9.006,66	1	D	DD

2) O motor só pode ser utilizado em minidisjuntores da série S800 de 2, 3 e 4 polos.

Proteção elétrica e dispositivos modulares

DPS - Dispositivo de Proteção contra Surto

Linha OVR

Consulte: <http://tinyurl.com/DispositivosProtetoresdeSurto>



OVR T1-T2 12.5-275s P QS

Número de fases protegidas	Tipo de rede	Corrente de impulso (10/350) limp (kA)	Corrente máx. de descarga (8/20) Imax (kA)	Nível de proteção Up(kV)	Tensão máx. de operação contínua Uc (V)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Tipo 1+2												
1	TNS, TNC, TT	12,5	80	1,1	275	OVR T1-T2 12.5-275s P QS	2CTB815710R1200	15	890,15	1	A	DD
1	TNS, TNC, IT	12,5	80	1,1	275	OVR T1-T2 12.5-275s P TS QS	2CTB815710R0000	15	3.850,10	1	D	DD
1	TNS, TNC, TT	12,5	80	1,6	440	OVR T1-T2 12.5-440s P QS	2CTB815710R4100	15	3.756,96	1	D	DD
1	TNS, TNC, TT	12,5	80	1,6	440	OVR T1-T2 12.5-440s P TS QS	2CTB815710R2900	15	4.061,26	1	D	DD
1	TNS, TT	50	80	1	275	OVR T1-T2 N 50-275s P QS	2CTB815710R2400	15	8.403,98	1	D	DD
1	TNS, TT	50	80	1	440	OVR T1-T2 N 50-440s P QS	2CTB815710R5300	15	12.605,63	1	D	DD



OVR T2 40 275

Número de fases protegidas	Tipo de rede	Corrente máx de descarga (8/20) Imax (kA)	Nível de proteção Up(kV)	Tensão máx. de operação contínua Uc (V)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Tipo 2											
1	TNS, TNC, TT	20	0,9	275	OVR T2 20-275 P QS	2CTB803871R2400	15	715,76	1	A	DD
1	TNS, TNC, TT	20	0,9	275	OVR T2 20-275 P TS QS	2CTB803871R2500	15	1.537,10	1	D	DD
1	TNS, TNC, TT	40	1,25	275	OVR T2 40-275 P QS	2CTB803871R2300	15	795,34	1	D	DD
1	TNS, TNC, TT	40	1,25	275	OVR T2 40-275 P TS QS	2CTB803871R1700	15	1.707,79	1	D	DD
1	TNS, TNC, TT	40	1,5	275	OVR T2 40-275s P QS	2CTB815704R1200	15	1.058,50	1	D	DD
1	TNS, TNC, TT	40	1,5	275	OVR T2 40-275s P TS QS	2CTB815704R0000	15	2.018,65	1	D	DD
1	TNS, TNC, TT	80	1,8	275	OVR T2 80-275s P QS	2CTB815708R1200	15	2.442,99	1	D	DD
1	TNS, TNC, TT	80	1,8	275	OVR T2 80-275s P TS QS	2CTB815708R0000	15	3.135,47	1	D	DD
1	TNS, TNC, TT	20	1,4	440	OVR T2 20-440 P QS	2CTB803871R1100	15	1.185,10	1	A	DD
1	TNS, TNC, TT	20	1,4	440	OVR T2 20-440 P TS QS	2CTB803871R1300	15	1.767,70	1	D	DD
1	TNS, TNC, TT, IT	40	2	440	OVR T2 40-440 P QS	2CTB803871R1200	15	1.263,10	1	A	DD
1	TNS, TNC, TT, IT	40	2	440	OVR T2 40-440 P TS QS	2CTB803871R0500	15	1.749,16	1	D	DD
1	TNS, TNC, TT, IT	40	2	440	OVR T2 40-440s P QS	2CTB815704R4100	15	1.476,29	1	D	DD
1	TNS, TNC, TT, IT	40	2	440	OVR T2 40-440s P TS QS	2CTB815704R2900	15	2.083,30	1	D	DD
1	TNS, TNC, TT, IT	80	2,4	440	OVR T2 80-440s P QS	2CTB815708R4100	15	2.632,90	1	D	DD
1	TNS, TNC, TT, IT	80	2,4	440	OVR T2 80-440s P TS QS	2CTB815708R2900	15	3.374,43	1	D	DD

Nota: No fim de alguns modelos existem algumas letras, que significam:

- "s" - Reserva de segurança, que garante uma extensão de vida útil;
- "P" - Modelo plug-in, facilita substituição em sistemas que a proteção tenha de haver sem perdas de tempo com substituições;
- "TS" - Contato para sinalização remota de queima de varistor (sinalização de fim de vida útil do DPS).



OVR T2 80-440s P TS QS

Proteção elétrica e dispositivos modulares

DPS - Dispositivo de Proteção contra Surto



OVR T2-T3 1N 20-275 P QS

Número de fases protegidas	Tipo de rede	Corrente máx. de descarga (8/20) I _{max} (kA)	Nível de proteção Up (kV)	Tensão máx. de operação (Fase-Neutro)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	P _{cs}	Prazo Ent	GFD
Tipo 2											
1	TNS, TT	20	1	275	OVR T2 20 275	2CTB804200R1100	15	263,59	1	A	DR
1	TNS, TT	40	1,4	275	OVR T2 40 275	2CTB804201R1100	15	409,95	1	A	DR



OVR T2-T3 3N 20-275 P TS QS

Número de fases protegidas	Tipo de rede	Corrente máx. de descarga (8/20) I _{max} (kA)	Nível de proteção Up (kV)	Tensão máx. de operação (Fase-Neutro)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	P _{cs}	Prazo Ent	GFD
Tipo 2 + 3											
1+1	TNS-TT	20	1,4	275	OVR T2-T3 1N 20-275 P QS	2CTB803972R1200	15	1.690,16	1	D	DD
1+1	TNS-TT	20	1,4	275	OVR T2-T3 1N 20-275 P TS QS	2CTB803972R1300	15	3.512,34	1	D	DD
3+1	TNS-TT	20	1,4	275	OVR T2-T3 3N 20-275 P QS	2CTB803973R1200	15	2.816,47	1	D	DD
3+1	TNS-TT	20	1,4	275	OVR T2-T3 3N 20-275 P TS QS	2CTB803973R1600	15	6.177,80	1	D	DD
3+1	TNS-TT	20	1,5	440	OVR T2-T3 3N 20-440 P QS	2CTB803973R1300	15	2.967,04	1	D	DD

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Monitor de fuga à terra



Linhas RD2, RD3 e ELR

Monitores de corrente residual

São dispositivos que por meio de um TC monitoram as correntes de fuga à terra e em caso de falha indicam por meio de um contato. Podem ser usados somente como alerta ou também como atuadores, por meio de bobinas de abertura em disjuntores.

Alimentação Auxiliar	Ajuste de Sensibilidade (A)	Ajuste de Sensibilidade (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha RD2 - fixação em trilho DIN									
48 V a 150 Vca /c.c.	0,03, 0,1, 0,3, 0,5, 1, 2	RD2-48	2CSM242120R1201	5	2.513,94	1	A	DF	
230 V a 400 Vca	0,03, 0,1, 0,3, 0,5, 1, 2	RD2-230	2CSM142120R1201	5	2.087,47	1	A	DF	
Linha RD3 - fixação em trilho DIN									
12-48 V c.a./d.c.	0,03, 0,1, 0,3, 0,5, 1, 2, 3, 5, 10, 30	RD3-48	2CSJ201001R0001	5	2.933,79	1	A	DF	
230-400 V a.c.	0,03, 0,1, 0,3, 0,5, 1, 2, 3, 5, 10, 30	RD3	2CSJ201001R0002	5	2.344,22	1	A	DF	
12-48 V c.a./d.c.	0,03, 0,1, 0,3, 0,5, 1, 2, 3, 5, 10, 30	RD3M-48	2CSJ202001R0001	5	3.228,61	1	H	DF	
230-400 V a.c.	0,03, 0,1, 0,3, 0,5, 1, 2, 3, 5, 10, 30	RD3M	2CSJ202001R0002	5	2.579,02	1	F	DF	
12-48 V c.a./d.c.	0,03, 0,1, 0,3, 0,5, 1, 2, 3, 5, 10, 30	RD3P-48	2CSJ203001R0001	5	3.563,52	1	F	DF	
230-400 V a.c.	0,03, 0,1, 0,3, 0,5, 1, 2, 3, 5, 10, 30	RD3P	2CSJ203001R0002	5	2.844,10	1	F	DF	
Linha RD3 - fixação em trilho DIN									
110-230-400 V a.c.	0,03 a 30	ELR96	2CSG152130R1202	5	2.425,50	1	A	DF	
24-48 V a.c./d.c.	0,03 a 30	ELR96V24	2CSG452130R1202	5	3.175,49	1	F	DF	
110-230-400 V a.c.	0,03 a 30	ELR96PD	2CSG152436R1202	5	7.866,33	1	F	DF	

Modelos “M” possuem um contato extra para pré-alarme para alerta de 60% do valor de fuga ajustado.
Modelos “P”, além do contato de pré-alarme, possuem barra de LED indicando valor instantâneo da fuga a terra.
O modelo ELR96PD conta com exclusivo display digital que mostra o valor instantâneo da fuga.

Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Transformador Toroidal							
Modular, diâmetro de 29 mm	TRM - 29 mm	2CSM029000R1211	10	1.153,83	1	F	DF
Diâmetro de 35 mm	TR 1 - 35 mm	2CSG035100R1211	10	1.365,01	1	A	DF
Diâmetro de 60 mm	TR 2 - 60 mm	2CSG060100R1211	10	1.494,53	1	A	DF
Diâmetro de 80 mm	TR 3 - 80 mm	2CSG080100R1211	10	1.949,79	1	A	DF
Diâmetro de 110 mm	TR 4 - 110 mm	2CSG110100R1211	10	2.468,97	1	A	DF
Diâmetro de 210 mm	TR 5 - 210 mm	2CSG210100R1211	10	6.495,91	1	F	DF
Diâmetro de 160 mm	TR 160 - 160 mm	2CSG160100R1211	10	5.197,62	1	A	DF
Aberto, diâmetro de 110 mm	TR 4A - 110 mm	2CSG110200R1211	10	5.197,61	1	F	DF
Aberto, diâmetro de 160 mm	TR 160A - 160 mm	2CSG160200R1211	10	7.795,48	1	C	DF
Aberto, diâmetro de 210 mm	TR 5A - 210 mm	2CSG210200R1211	10	8.705,00	1	F	DF

Tabela de seleção de toroide

Modelo	Diametro do toroide [mm2]	Seção máx. do cabo (4x) [mm2]	Corrente máx. [A]	Corrente mín. [mA]
TRM	29	25	65	25
TR1	35	35	75	25
TR2	60	50	85	25
TR3	80	95	160	100
TR4	110	240	250	100
TR5	210	400	630	250
TR160	160	400	400	250
TR160/A	160	400	400	500
TR4/A	110	240	250	250
TR5/A	210	400	630	500

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Chave fusível modular



E91/32



E92/32

Linhas E90

Número de polos	Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha E90 - Chave fusível modular								
1	32	E91/32	2CSM200923R1801	15	70,33	1	A	DF
	32	E91/32s 1)	2CSM202483R1801	15	102,39	1	H	DF
	50	E91/50	2CSM279022R1801	15	173,22	1	A	DF
	125	E91/125	2CSM277572R1801	15	436,92	1	A	DF
1P + N	32	E91N/32	2CSM200893R1801	15	147,36	1	C	DF
	32	E91N/32s 1)	2CSM251503R1801	15	183,53	1	H	DF
	50	E91N/50	2CSM277982R1801	15	379,13	1	C	DF
	125	E91N/125	2CSM277352R1801	15	1.076,09	1	H	DF
2	32	E92/32	2CSM200883R1801	15	140,33	1	A	DF
	50	E92/50	2CSM277972R1801	15	339,30	1	A	DF
	125	E92/125	2CSM277132R1801	15	955,11	1	H	DF
3	32	E93/32	2CSM204753R1801	15	198,11	1	A	DF
	50	E93/50	2CSM277962R1801	15	638,40	1	A	DF
	125	E93/125	2CSM277502R1801	15	1.351,20	1	A	DF
3P + N	32	E93N/32	2CSM204733R1801	15	268,06	1	C	DF
	50	E93N/50	2CSM277952R1801	15	811,39	1	C	DF
	125	E93N/125	2CSM296532R1801	15	2.056,82	1	H	DF

1) modelos com "s" no final são modelos que possuem sinalização de fusível queimado integrada.

Características técnicas - segundo norma IEC 269-3

Tensão nominal	400 V, 50-60 Hz para chaves de 32 A 690 V, 50-60 Hz para chaves de 50 e 125 A
Categoria de utilização	AC20
Dimensão do fusível	Para chaves de 32 A - 10,3 x 38 mm Para chaves de 50 A - 14 x 51 mm Para chaves de 125 A - 22 x 58 mm
Fixação	por engate em trilho DIN de 35 mm
Bornes	para condutores até 25 mm²
Máxima tensão de trabalho	440 Vca, 50-60 Hz

Corrente nominal (A)	Número de polos	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha E90h - Chave fusível modular F+N em um modulo								
32	1+N	E91hN/32	2CSM200913R1801	15	133,93	1	C	DF
		E91hN/32s	2CSM206573R1801	15	207,02	1	H	DF
	3+N	E93hN/32	2CSM204743R1801	15	270,09	1	C	DF

1) modelo com "s" no final possui sinalização de fusível queimado integrada.



E93hN/32

Corrente nominal (A)	Tamanho	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Fusível cartucho								
1	10,3 x 38mm	E 9F10 GG1	2CSM277113R1801	15	35,29	1	A	DF
2	10,3 x 38mm	E 9F10 GG2	2CSM258723R1801	15	35,29	1	A	DF
4	10,3 x 38mm	E 9F10 GG4	2CSM257543R1801	15	35,29	1	A	DF
6	10,3 x 38mm	E 9F10 GG6	2CSM256363R1801	15	35,29	1	A	DF
8	10,3 x 38mm	E 9F10 GG8	2CSM258633R1801	15	35,29	1	C	DF
10	10,3 x 38mm	E 9F10 GG10	2CSM257453R1801	15	35,29	1	A	DF
12	10,3 x 38mm	E 9F10 GG12	2CSM256273R1801	15	35,29	1	C	DF
16	10,3 x 38mm	E 9F10 GG16	2CSM277543R1801	15	35,29	1	A	DF
20	10,3 x 38mm	E 9F10 GG20	2CSM277323R1801	15	35,29	1	A	DF
25	10,3 x 38mm	E 9F10 GG25	2CSM277103R1801	15	35,29	1	A	DF
32	10,3 x 38mm	E 9F10 GG32	2CSM258713R1801	15	35,29	1	A	DF
40	14 x 51mm	E 9F14 GG40	2CSM257513R1801	15	65,09	1	A	DF
50	14 x 51mm	E 9F14 GG50	2CSM256333R1801	15	65,09	1	A	DF
125	22x58mm	E 9F22 GG125	2CSM258343R1801	15	74,38	1	C	DF

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Botões e sinaleiros modulares

Linha E210

A linha E210 é composta por vários dispositivos de comando e sinalização, com o diferencial de ter seu tamanho muito reduzido (9mm). Consulte: <https://new.abb.com/low-voltage/pt/produtos/system-pro-m/energy-efficiency-devices/system-pro-m-compact-insite>

E211 - Chave ON-OFF

Contato	Tensão	Largura	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Corrente nominal = 16A									
1NA	250	9	E211-16-10	2CCA703000R0001	15	171,23	1	F	DF
2NA	230/400	9	E211-16-20	2CCA703005R0001	15	226,33	1	F	DF
3NA	230/400	18	E211-16-30	2CCA703010R0001	15	294,13	1	F	DF
4NA	230/400	18	E211-16-40	2CCA703015R0001	15	360,41	1	F	DF
Corrente nominal = 25A									
1NA	250	9	E211-25-10	2CCA703001R0001	15	196,17	1	F	DF
2NA	230/400	9	E211-25-20	2CCA703006R0001	15	259,72	1	F	DF
3NA	230/400	18	E211-25-30	2CCA703011R0001	15	302,83	1	F	DF
4NA	230/400	18	E211-25-40	2CCA703016R0001	15	397,81	1	F	DF
Corrente nominal = 32A									
1NA	250	9	E211-32-10	2CCA703002R0001	15	190,43	1	F	DF
2NA	230/400	9	E211-32-20	2CCA703007R0001	15	271,18	1	F	DF
3NA	230/400	18	E211-32-30	2CCA703012R0001	15	311,31	1	F	DF
4NA	230/400	18	E211-32-40	2CCA703017R0001	15	403,28	1	D	DF

E211X - Chave ON-OFF com LED (115-250Vac) para indicação de contato

Contato	Tensão	Cor do LED	Largura	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Corrente nominal = 16A										
2NO	230/400		18	E211X-16-20	2CCA703110R0001	15	339,98	1	F	DF
3NO	230/400		18	E211X-16-30	2CCA703115R0001	15	420,73	1	F	DF
Corrente nominal = 25A										
1NO	250	amarelo	9	E211X-25-10	2CCA703101R0001	15	288,38	1	F	DF
2NO	230/400		18	E211X-25-20	2CCA703111R0001	15	390,07	1	F	DF
3NO	230/400		18	E211X-25-30	2CCA703116R0001	15	477,07	1	D	DF

E213 - Chave comutadora

Contato	Tensão	Largura	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Corrente nominal = 16A									
1 CO	250	9	E213-16-001	2CCA703040R0001	15	196,17	1	F	DF
2 CO	250	18	E213-16-002	2CCA703045R0001	15	317,30	1	F	DF
Corrente nominal = 25A									
1 CO	250	9	E213-25-001	2CCA703041R0001	15	265,46	1	D	DF
2 CO	250	18	E213-25-002	2CCA703046R0001	15	403,28	1	D	DF

E214 - Chave de grupo (I-O-II, manual-OFF-automatico)

Contato	Tensão	Largura	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Corrente nominal = 16A									
1 CO	250	9	E214-16-101	2CCA703025R0001	15	253,98	1	F	DF
2 CO	250	18	E214-16-202	2CCA703030R0001	15	400,54	1	F	DF
Corrente nominal = 25A									
1 CO	250	9	E214-25-001	2CCA7030026R0001	15	253,98	1	I	DF
2 CO	250	18	E214-25-002	2CCA7030031R0001	15	400,54	1	I	DF

E218 - Chave de controle

Contato	Tensão	Largura	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Corrente nominal = 16A									
1NO+1NC	250	9	E218-16-11	2CCA703050R0001	15	245,27	1	I	DF
2NO+2NC	250	18	E218-16-22	2CCA703060R0001	15	369,14	1	F	DF
3NO+1NC	250	18	E218-16-31	2CCA703065R0001	15	386,34	1	D	DF
Corrente nominal = 25A									
1NO+1NC	250	18	E218-25-11	2CCA703051R0001	15	253,98	1	D	DF

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Botões e sinaleiros modulares



E215

E215 - Botões de impulso

Contato	Tensão	Cor do LED	Largura	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Corrente nominal = 16A										
1NO+1NC	250	cinza	9	E215-16-11B	2CCA703150R0001	15	230,55	1	F	DF
1NO+1NC	250	vermelho	9	E215-16-11C	2CCA703151R0001	15	230,55	1	F	DF
1NO+1NC	250	verde	9	E215-16-11D	2CCA703152R0001	15	230,55	1	F	DF
1NO+1NC	250	amarelo	9	E215-16-11E	2CCA703153R0001	15	230,55	1	F	DF
1NO+1NC	250	preto	9	E215-16-11F	2CCA703154R0001	15	230,55	1	F	DF
1NO+1NC	250	azul	9	E215-16-11G	2CCA703155R0001	15	230,55	1	F	DF

E217 - Botões de impulso com LED

Contato	Tensão	Cor do botão	Largura	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Tensão nominal do LED = 115-250VAC										
1 NO	250	branco	9	E217-16-10B	2CCA703160R0001	15	322,77	1	F	DF
1 NO	250	vermelho	9	E217-16-10C	2CCA703161R0001	15	322,77	1	F	DF
1 NO	250	verde	9	E217-16-10D	2CCA703162R0001	15	322,77	1	F	DF
1 NO	250	amarelo	9	E217-16-10E	2CCA703163R0001	15	322,77	1	D	DF
1 NO	250	azul	9	E217-16-10G	2CCA703164R0001	15	322,77	1	D	DF
1 NC	250	branco	9	E217-16-01B	2CCA703250R0001	15	322,77	1	D	DF
1 NC	250	vermelho	9	E217-16-01C	2CCA703251R0001	15	322,77	1	F	DF
1 NC	250	verde	9	E217-16-01D	2CCA703252R0001	15	322,77	1	D	DF
1 NC	250	amarelo	9	E217-16-01E	2CCA703253R0001	15	322,77	1	D	DF
1 NC	250	azul	9	E217-16-01G	2CCA703254R0001	15	322,77	1	D	DF
Tensão nominal do LED = 12-48VAC/DC										
1 NO	250	branco	9	E217-16-10B48	2CCA703170R0001	15	329,01	1	F	DF
1 NO	250	vermelho	9	E217-16-10C48	2CCA703171R0001	15	329,01	1	D	DF
1 NO	250	verde	9	E217-16-10D48	2CCA703172R0001	15	329,01	1	F	DF
1 NO	250	amarelo	9	E217-16-10E48	2CCA703173R0001	15	329,01	1	F	DF
1 NO	250	azul	9	E217-16-10G48	2CCA703174R0001	15	329,01	1	D	DF
1 NC	250	branco	9	E217-16-01B48	2CCA703260R0001	15	329,01	1	D	DF
1 NC	250	vermelho	9	E217-16-01C48	2CCA703261R0001	15	329,01	1	D	DF
1 NC	250	verde	9	E217-16-01D48	2CCA703262R0001	15	329,01	1	D	DF
1 NC	250	amarelo	9	E217-16-01E48	2CCA703263R0001	15	329,01	1	D	DF
1 NC	250	azul	9	E217-16-01G48	2CCA703264R0001	15	329,01	1	D	DF
Tensão nominal do LED = 110-220VDC										
1 NO	250	branco	9	E217-16-10B220	2CCA703165R0001	15	334,26	1	D	DF
1 NO	250	vermelho	9	E217-16-10C22	2CCA703166R0001	15	334,26	1	D	DF
1 NO	250	verde	9	E217-16-10D220	2CCA703167R0001	15	334,26	1	D	DF
1 NO	250	amarelo	9	E217-16-10E220	2CCA703168R0001	15	334,26	1	D	DF
1 NO	250	azul	9	E217-16-10G220	2CCA703169R0001	15	334,26	1	D	DF
1 NC	250	branco	9	E217-16-01B220	2CCA703255R0001	15	334,26	1	D	DF
1 NC	250	vermelho	9	E217-16-01C22	2CCA703256R0001	15	334,26	1	D	DF
1 NC	250	verde	9	E217-16-01D220	2CCA703257R0001	15	334,26	1	D	DF
1 NC	250	amarelo	9	E217-16-01E220	2CCA703258R0001	15	334,26	1	D	DF
1 NC	250	azul	9	E217-16-01G220	2CCA703259R0001	15	334,26	1	D	DF

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Botões e sinaleiros modulares



E219

E219 - Sinalizador a LED

Contato	Largura	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Tensão nominal do LED = 115-250VAC								
branco	9	E219-B	2CCA703400R0001	2	164,52	1	F	DF
vermelho	9	E219-C	2CCA703401R0001	2	164,52	1	F	DF
verde	9	E219-D	2CCA703402R0001	2	164,52	1	F	DF
amarelo	9	E219-E	2CCA703403R0001	2	164,52	1	F	DF
azul	9	E219-G	2CCA703404R0001	2	164,52	1	F	DF
Tensão nominal do LED = 12-48VAC/DC								
branco	9	E219-B48	2CCA703420R0001	2	167,50	1	F	DF
vermelho	9	E219-C48	2CCA703421R0001	2	167,50	1	F	DF
verde	9	E219-D48	2CCA703422R0001	2	167,50	1	F	DF
amarelo	9	E219-E48	2CCA703423R0001	2	167,50	1	F	DF
azul	9	E219-G48	2CCA703424R0001	2	167,50	1	D	DF
Tensão nominal do LED = 110-220VDC								
branco	9	E219-B220	2CCA703405R0001	2	173,47	1	F	DF
vermelho	9	E219-C220	2CCA703406R0001	2	173,47	1	F	DF
verde	9	E219-D220	2CCA703407R0001	2	173,47	1	F	DF
amarelo	9	E219-E220	2CCA703408R0001	2	173,47	1	D	DF
azul	9	E219-G220	2CCA703409R0001	2	173,47	1	D	DF

Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios							
Espaçador de 9mm par SMISSLINE TP	E210-DH	2CCA703480R0001	15	179,46	1	D	DF
Trava Cadeado	E210-ASV9	2CCA703648R0001	15	874,63	10	D	DF

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Telerruptores - relés de impulso

Linha E290 – Relé de impulso/telerruptor para trilho DIN

Os telerruptores são utilizados, tipicamente, para o comando de circuitos de alimentação a partir de diversos pontos e lógicas. Permite o chaveamento dos contatos para cada impulso enviado para a bobina, usando um botão convencional.



Descrição	Tensão da bobina	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Corrente nominal 16A								
1 NA	230Vca	E290-16-10/230-60	2TAZ352000R2011	5	407,78	1	A	DF
1 NA	115Vca	E290-16-10/115-60	2TAZ352000R2021	5	603,98	1	D	DF
1 NA	48Vca	E290-16-10/48-60	2TAZ352000R2031	5	663,28	1	F	DF
1 NA	24Vca	E290-16-10/24-60	2TAZ352000R2041	5	639,30	1	D	DF
1 NA	24Vcc	E290-16-10/24DC	2TAZ352000R2071	5	663,28	1	D	DF
2 NA	230Vca	E290-16-20/230-60	2TAZ352000R2012	5	476,99	1	A	DF
2 NA	115Vca	E290-16-20/115-60	2TAZ352000R2022	5	673,73	1	F	DF
2 NA	48Vca	E290-16-20/48-60	2TAZ352000R2032	5	837,16	1	F	DF
2 NA	24Vca	E290-16-20/24-60	2TAZ352000R2042	5	806,51	1	F	DF
2 NA	24Vcc	E290-16-20/24DC	2TAZ352000R2072	5	837,16	1	D	DF
1NA + 1 NF	230Vca	E290-16-11/230-60	2TAZ352000R2013	5	512,28	1	D	DF
1NA + 1 NF	115Vca	E290-16-11/115-60	2TAZ352000R2023	5	669,94	1	F	DF
1NA + 1 NF	48Vca	E290-16-11/48-60	2TAZ352000R2033	5	837,16	1	F	DF
1NA + 1 NF	24Vca	E290-16-11/24-60	2TAZ352000R2043	5	806,51	1	F	DF
1NA + 1 NF	24Vcc	E290-16-11/24DC	2TAZ352000R2073	5	837,16	1	F	DF
Corrente nominal 16A								
1 NA	230Vca	E290-32-10/230-60	2TAZ362000R2011	5	729,61	1	F	DF
1 NA	115Vca	E290-32-10/115-60	2TAZ362000R2021	5	847,71	1	F	DF
1 NA	48Vca	E290-32-10/48-60	2TAZ362000R2031	5	1.034,89	1	D	DF
1 NA	24Vca	E290-32-10/24-60	2TAZ362000R2041	5	1.004,22	1	F	DF
2 NA	230Vca	E290-32-20/230-60	2TAZ362000R2012	5	860,14	1	F	DF
2 NA	115Vca	E290-32-20/115-60	2TAZ362000R2022	5	1.000,80	1	F	DF
2 NA	48Vca	E290-32-20/48-60	2TAZ362000R2032	5	1.213,13	1	F	DF
2 NA	24Vca	E290-32-20/24-60	2TAZ362000R2042	5	1.177,07	1	F	DF
1NA + 1 NF	230Vca	E290-32-11/230-60	2TAZ362000R2013	5	816,47	1	D	DF
1NA + 1 NF	115Vca	E290-32-11/115-60	2TAZ362000R2023	5	1.079,68	1	F	DF
1NA + 1 NF	48Vca	E290-32-11/48-60	2TAZ362000R2033	5	1.318,13	1	F	DF
1NA + 1 NF	24Vca	E290-32-11/24-60	2TAZ362000R2043	5	1.267,93	1	F	DF

Descrição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios							
Módulo de controle central ON-OFF 230Vca	E294/230-60	2TAZ352001R2013	15	1.332,22	1	D	DF
Módulo de controle central ON-OFF 24Vca	E294/24-60	2TAZ352001R2043	15	1.332,22	1	F	DF
Contato auxiliar de comando (5A) 1NA + 1NF	E299-11-60	2CCA704342R0001	15	493,56	1	F	DF
Contato auxiliar de comando (5A) 2NA	E299-20-60	2CCA704343R0001	15	493,56	1	D	DF
Contato auxiliar de potência (16A) 1NA + 1NF	E292-16-11-60	2CCA704306R0001	15	398,33	1	F	DF
Contato auxiliar de potência (16A) 2NA	E292-16-20-60	2CCA704305R0001	15	398,33	1	D	DF
Contato auxiliar de potência (16A) 1NAF	E292-16-001-60	2CCA704307R0001	15	398,33	1	D	DF
Módulo Compensador	E295-GM	2TAZ310002R1000	15	638,63	1	I	DF
Módulo de grupo	E296-CP	2TAZ310003R1000	15	481,94	1	I	DF

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Tomada modular

—

Linha M

Tomada modular - Linha M

A tomada modular permite a conexão de dispositivos elétricos ou eletrônicos diretamente no painel.



Linha M

Cor da tomada	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Tomada modular - Padrão Suíço/Brasileiro							
Cinza	M1011-T13	2CSM220685R0721	15	245,59	1	A	DF

Proteção elétrica e dispositivos modulares

SMISSLINE TP - Sistema Plug-in de proteção elétrica



Minidisjuntores Plug-in

Linha S400M - Curva C

Os minidisjuntores da linha S400 são específicos para o sistema Smissline e foram projetados para oferecer uma rápida montagem e troca de dispositivos. O sistema de seleção de fase permite que o minidisjuntor possa trocar de fase sempre que necessário e faz com que o Smissline seja o sistema plug-in mais prático e rápido para proteção elétrica de cargas críticas, como Datacenters e bancos. Os preços são definidos de acordo com o projeto, consulte-nos para mais informações e solicite um orçamento.

Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
2	S401M-C2	2CCS571001R0024	10	541,90	1	D	DF
3	S401M-C3	2CCS571001R0034	10	541,90	1	D	DF
4	S401M-C4	2CCS571001R0044	10	541,90	1	D	DF
6	S401M-C6	2CCS571001R0064	10	498,03	1	D	DF
8	S401M-C8	2CCS571001R0084	10	498,03	1	D	DF
10	S401M-C10	2CCS571001R0104	10	418,15	1	D	DF
13	S401M-C13	2CCS571001R0134	10	353,15	1	D	DF
16	S401M-C16	2CCS571001R0164	10	353,15	1	D	DF
20	S401M-C20	2CCS571001R0204	10	402,45	1	D	DF
25	S401M-C25	2CCS571001R0254	10	402,45	1	D	DF
32	S401M-C32	2CCS571001R0324	10	433,64	1	D	DF
40	S401M-C40	2CCS571001R0404	10	577,92	1	D	DF
50	S401M-C50	2CCS571001R0504	10	710,53	1	D	DF
63	S401M-C63	2CCS571001R0634	10	815,97	1	D	DF
2 polos							
2	S402M-C2	2CCS572001R0024	10	1.237,34	1	D	DF
3	S402M-C3	2CCS572001R0034	10	1.237,34	1	D	DF
4	S402M-C4	2CCS572001R0044	10	1.237,34	1	D	DF
6	S402M-C6	2CCS572001R0064	10	1.130,29	1	D	DF
8	S402M-C8	2CCS572001R0084	10	1.130,29	1	D	DF
10	S402M-C10	2CCS572001R0104	10	997,68	1	D	DF
13	S402M-C13	2CCS572001R0134	10	841,53	1	D	DF
16	S402M-C16	2CCS572001R0164	10	#N/A!	1	#N/A!	DF
20	S402M-C20	2CCS572001R0204	10	962,06	1	D	DF
25	S402M-C25	2CCS572001R0254	10	962,06	1	D	DF
32	S402M-C32	2CCS572001R0324	10	1.020,82	1	D	DF
40	S402M-C40	2CCS572001R0404	10	1.333,32	1	D	DF
50	S402M-C50	2CCS572001R0504	10	1.643,21	1	D	DF
3 polos							
2	S403M-C2	2CCS573001R0024	10	1.968,39	1	D	DF
3	S403M-C3	2CCS573001R0034	10	1.968,39	1	D	DF
4	S403M-C4	2CCS573001R0044	10	1.968,39	1	D	DF
6	S403M-C6	2CCS573001R0064	10	1.784,07	1	D	DF
8	S403M-C8	2CCS573001R0084	10	1.784,07	1	D	DF
10	S403M-C10	2CCS573001R0104	10	1.577,01	1	D	DF
13	S403M-C13	2CCS573001R0134	10	1.325,68	1	D	DF
16	S403M-C16	2CCS573001R0164	10	1.325,68	1	D	DF
20	S403M-C20	2CCS573001R0204	10	1.512,62	1	D	DF
25	S403M-C25	2CCS573001R0254	10	1.512,62	1	D	DF
32	S403M-C32	2CCS573001R0324	10	1.608,20	1	D	DF
40	S403M-C40	2CCS573001R0404	10	2.100,60	1	D	DF
50	S403M-C50	2CCS573001R0504	10	2.600,04	1	D	DF
63	S403M-C63	2CCS573001R0634	10	2.980,36	1	D	DF



Proteção elétrica e dispositivos modulares

SMISSLINE TP - Sistema Plug-in de proteção elétrica

Sistema de barramentos Plug-in

Kit base de montagem

As bases plug-in Smissline já possuem os barramentos integrados ao sistema facilitando a montagem e otimizando o espaço utilizado no painel. Os Kits base de montagem Smissline são selecionados em função do número de polos plug-in necessários para cada aplicação. Existe a possibilidade de montagem de kits personalizados, consulte-nos.



Kit Base de montagem



ZLS251



ZLS224LAB



ZLS224LAB aberto

Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
125A (L1-L2-L3)							
36	ZLS905E36-3L	2CCA183116R0001	15	5.286,42	1	D	DF
40	ZLS905E40-3L	2CCA183120R0001	15	5.578,18	1	D	DF
44	ZLS905E44-3L	2CCA183124R0001	15	6.200,38	1	I	DF
48	ZLS905E48-3L	2CCA183128R0001	15	5.063,45	1	D	DF
52	ZLS905E52-3L	2CCA183132R0001	15	7.112,94	1	I	DF
62	ZLS905E62-3L	2CCA183142R0001	15	8.170,19	1	D	DF
72	ZLS905E72-3L	2CCA183152R0001	15	9.228,62	1	I	DF
80	ZLS905E80-3L	2CCA183160R0001	15	10.142,59	1	D	DF
250A (L1-L2-L3)							
36	ZLSP950E36-3L	2CCF212203A0001	15	6.520,73	1	D	DF
40	ZLSP950E40-3L	2CCF212205A0001	15	7.224,82	1	I	DF
44	ZLSP950E44-3L	2CCF212207A0001	15	7.956,08	1	D	DF
48	ZLSP950E48-3L	2CCF212209A0001	15	8.650,91	1	D	DF
52	ZLSP950E52-3L	2CCF212211A0001	15	9.364,46	1	I	DF
62	ZLSP950E62-3L	2CCF212216A0001	15	11.131,43	1	I	DF
72	ZLSP950E72-3L	2CCF212221A0001	15	12.894,97	1	I	DF
80	ZLSP950E80-3L	2CCF212225A0001	15	14.306,77	1	I	DF

Tampas laterais inclusas em todos os kits.

Terminais de alimentação

Os barramentos da base de montagem Smissline devem ser alimentados via terminais de alimentação, a posição em que o terminal de alimentação é conectado influi na corrente máxima do sistema.

Os barramentos ZLS905E operam com corrente máxima de 125A quando alimentados pela extremidade, e 200A com alimentação no centro da barra (160A com o terminal ZLS924), respeitando um máximo de 125A em cada trecho. Os barramentos ZLSP950E operam com corrente máxima de 250A com o alimentador em qualquer ponto do barramento.

Conectado ao barramento	Nº de polos ocupados na barra	Seção nomnal do cabo	Corrente tipo máxima	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
L1	2	10mm2-95mm2	200A	ZLS251	2CCV672501R0001	15	860,76	1	D	DF
L2	2	10mm2-95mm2	200A	ZLS252	2CCV672502R0001	15	921,01	1	D	DF
L3	2	10mm2-95mm2	200A	ZLS253	2CCV672503R0001	15	921,01	1	D	DF
L1, L2, L3, N, LA, LB	4	6mm2-50mm2	160A	ZLS924-3LNAB	2CCF181820R0001	15	2.447,04	1	D	DF
L1	2	50mm2-120mm2	250A	ZLSP251	2CCV672601R0001	15	1.430,92	1	D	DF
L2	2	50mm2-120mm2	250A	ZLSP252	2CCV672602R0001	15	1.430,92	1	D	DF
L3	2	50mm2-120mm2	250A	ZLSP253	2CCV672603R0001	15	1.430,92	1	D	DF



Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Residencial

Família IEC - Minidisjuntores

Linha G30SL - Curva C

O minidisjuntor termomagnético da linha G30SL, é um produto destinado à proteção dos condutores que compõem as instalações elétricas. Protege cargas resistivas e indutivas contra sobrecarga e curto-circuito em instalações residenciais.

Corrente nominal	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
6A	G31SLC06	G31SLC06	10	88,67	1	A	DB891
10A	G31SLC10	G31SLC10	10	35,47	1	A	DB891
16 A	G31SLC16	G31SLC16	10	35,47	1	A	DB891
20 A	G31SLC20	G31SLC20	10	35,47	1	A	DB891
25 A	G31SLC25	G31SLC25	10	35,47	1	A	DB891
32 A	G31SLC32	G31SLC32	10	35,47	1	A	DB891
40 A	G31SLC40	G31SLC40	10	43,97	1	A	DB891
50 A	G31SLC50	G31SLC50	10	43,97	1	A	DB891
63 A	G31SLC63	G31SLC63	10	58,54	1	A	DB891
2 polos							
6A	G32SLC06	G32SLC06	10	350,59	1	A	DB892
10A	G32SLC10	G32SLC10	10	166,94	1	A	DB892
16 A	G32SLC16	G32SLC16	10	166,94	1	A	DB892
20 A	G32SLC20	G32SLC20	10	166,94	1	A	DB892
25 A	G32SLC25	G32SLC25	10	166,94	1	A	DB892
32 A	G32SLC32	G32SLC32	10	166,94	1	A	DB892
40 A	G32SLC40	G32SLC40	10	183,61	1	A	DB892
50 A	G32SLC50	G32SLC50	10	183,61	1	A	DB892
63 A	G32SLC63	G32SLC63	10	242,07	1	A	DB892
3 polos							
6A	G33SLC06	G33SLC06	10	440,04	1	A	DB893
10A	G33SLC10	G33SLC10	10	231,58	1	A	DB893
16 A	G33SLC16	G33SLC16	10	231,58	1	A	DB893
20 A	G33SLC20	G33SLC20	10	231,58	1	A	DB893
25 A	G33SLC25	G33SLC25	10	231,58	1	A	DB893
32 A	G33SLC32	G33SLC32	10	231,58	1	A	DB893
40 A	G33SLC40	G33SLC40	10	254,77	1	A	DB893
50 A	G33SLC50	G33SLC50	10	254,77	1	A	DB893
63 A	G33SLC63	G33SLC63	10	335,82	1	A	DB893

Características técnicas

Máxima tensão de trabalho: 415 Vca, 50/60 Hz

Capacidade de ruptura - Corrente alternada

De acordo com ABNT NBR NM 60898

Corrente nominal In (A)	Número de polos ¹⁾	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
2...63	1	127	5
		220	3
	2, 3 e 4	220	5
		380	3



Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha Residencial

Família IEC - Interruptores Diferenciais

Linha DMS - Tipo AC

Função: proteção contra os efeitos de correntes de fuga à terra em circuitos de corrente alternada; proteção contra contatos indiretos e proteção adicional contra contatos diretos (com $I\Delta n = 30\text{ mA}$) em instalações residenciais. Máxima tensão de operação 240V/415V c.a. em conformidade com IEC 61008.



Corrente residual (mA)	Corrente nominal (A)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
2 polos								
30	25	DMS	DCG225/030	10	626,98	1	A	DB623
	40	DMS	DCG240/030	10	626,98	1	A	DB623
	63	DMS	DCG263/030	10	764,51	1	A	DB623
4 polos								
30	25	DMS	DCG425/030	10	1.016,24	1	A	DB623
	40	DMS	DCG440/030	10	1.048,98	1	A	DB623
	63	DMS	DCG463/030	10	1.470,09	1	A	DB623

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha NEMA

Família NEMA - Disjuntores

Linha TQC



Corrente nominal	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
10 A	TQC1210	TQC1210	10	66,65	1	A	DD551
15 A	TQC1215	TQC1215	10	63,37	1	A	DD551
20 A	TQC1220	TQC1220	10	63,37	1	A	DD551
25 A	TQC1225	TQC1225	10	63,37	1	A	DD551
30 A	TQC1230	TQC1230	10	63,37	1	A	DD551
35 A	TQC1235	TQC1235	10	97,62	1	A	DD551
40 A	TQC1240	TQC1240	10	97,62	1	A	DD551
45 A	TQC1245	TQC1245	10	97,79	1	A	DD551
50 A	TQC1250	TQC1250	10	97,79	1	A	DD551
60 A	TQC1260	TQC1260	10	156,46	1	A	DD551
70 A	TQC1270	TQC1270	10	156,46	1	A	DD551
90 A	TQC1290	TQC1290	10	205,58	1	A	DD551
100 A	TQC12100	TQC12100	10	205,58	1	A	DD551
2 polos							
10 A	TQC2410	TQC2410	10	358,99	1	A	DD552
15 A	TQC2415	TQC2415	10	358,99	1	A	DD552
20 A	TQC2420	TQC2420	10	358,99	1	A	DD552
25 A	TQC2425	TQC2425	10	358,99	1	A	DD552
30 A	TQC2430	TQC2430	10	358,99	1	A	DD552
35 A	TQC2435	TQC2435	10	358,99	1	A	DD552
40 A	TQC2440	TQC2440	10	358,99	1	A	DD552
45 A	TQC2445	TQC2445	10	376,86	1	A	DD552
50 A	TQC2450	TQC2450	10	376,86	1	A	DD552
60 A	TQC2460	TQC2460	10	525,85	1	A	DD552
70 A	TQC2470	TQC2470	10	525,85	1	A	DD552
90 A	TQC2490	TQC2490	10	525,85	1	A	DD552
100 A	TQC24100	TQC24100	10	525,85	1	A	DD552
3 polos							
10 A	TQC3410	TQC3410	10	469,59	1	A	DD553
15 A	TQC3415	TQC3415	10	469,59	1	A	DD553
20 A	TQC3420	TQC3420	10	469,59	1	A	DD553
25 A	TQC3425	TQC3425	10	469,59	1	A	DD553
30 A	TQC3430	TQC3430	10	469,59	1	A	DD553
35 A	TQC3435	TQC3435	10	469,59	1	A	DD553
40 A	TQC3440	TQC3440	10	469,59	1	A	DD553
45 A	TQC3445	TQC3445	10	493,04	1	C	DD553
50 A	TQC3450	TQC3450	10	493,04	1	A	DD553
60 A	TQC3460	TQC3460	10	689,54	1	A	DD553
70 A	TQC3470	TQC3470	10	689,54	1	A	DD553
90 A	TQC3490	TQC3490	10	689,54	1	A	DD553
100 A	TQC34100	TQC34100	10	689,54	1	A	DD553

Características técnicas

Máxima tensão de trabalho: 220V/380V c.a.

Capacidade de ruptura - Corrente alternada

Corrente nominal In (A)	Número de polos ³⁾	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
10...100	1	127	5
		220	3
	2 e 3	220	5
		380	3

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha NEMA

Família NEMA - Disjuntores

Linha THQC

Corrente nominal	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
15 A	THQC1215	THQC1215	10	96,41	1	C	DD581
20 A	THQC1220	THQC1220	10	96,41	1	C	DD581
25 A	THQC1225	THQC1225	10	92,91	1	I	DD581
30 A	THQC1230	THQC1230	10	96,41	1	C	DD581
35 A	THQC1235	THQC1235	10	142,79	1	I	DD581
40 A	THQC1240	THQC1240	10	148,18	1	C	DD581
45 A	THQC1245	THQC1245	10	195,00	1	I	DD581
50 A	THQC1250	THQC1250	10	195,00	1	I	DD581
60 A	THQC1260	THQC1260	10	237,47	1	C	DD581
70 A	THQC1270	THQC1270	10	228,83	1	I	DD581
90 A	THQC1290	THQC1290	10	300,65	1	I	DD581
100 A	THQC12100	THQC12100	10	300,65	1	I	DD581
2 polos							
15 A	THQC2415	THQC2415	10	516,71	1	C	DD582
20 A	THQC2420	THQC2420	10	516,71	1	C	DD582
25 A	THQC2425	THQC2425	10	516,71	1	C	DD582
30 A	THQC2430	THQC2430	10	516,71	1	C	DD582
35 A	THQC2435	THQC2435	10	516,71	1	C	DD582
40 A	THQC2440	THQC2440	10	516,71	1	C	DD582
45 A	THQC2445	THQC2445	10	729,74	1	I	DD582
50 A	THQC2450	THQC2450	10	757,28	1	C	DD582
60 A	THQC2460	THQC2460	10	757,28	1	A	DD582
70 A	THQC2470	THQC2470	10	757,28	1	C	DD582
90 A	THQC2490	THQC2490	10	757,28	1	C	DD582
100 A	THQC24100	THQC24100	10	757,28	1	C	DD582
3 polos							
15 A	THQC3415	THQC3415	10	588,17	1	C	DD583
20 A	THQC3420	THQC3420	10	610,36	1	C	DD583
25 A	THQC3425	THQC3425	10	610,36	1	C	DD583
30 A	THQC3430	THQC3430	10	610,36	1	C	DD583
35 A	THQC3435	THQC3435	10	610,36	1	C	DD583
40 A	THQC3440	THQC3440	10	610,36	1	C	DD583
45 A	THQC3445	THQC3445	10	863,51	1	I	DD583
50 A	THQC3450	THQC3450	10	896,10	1	C	DD583
60 A	THQC3460	THQC3460	10	896,10	1	A	DD583
70 A	THQC3470	THQC3470	10	896,10	1	A	DD583
90 A	THQC3490	THQC3490	10	896,10	1	A	DD583
100 A	THQC34100	THQC34100	10	896,10	1	A	DD583

Características técnicas

Máxima tensão de trabalho: 220V/380V c.a.

Capacidade de ruptura - Corrente alternada

Corrente nominal In (A)	Número de polos ¹⁾	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
15...100	1	127	10
		220	5
	2 e 3	220	10
		380	5

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Linha NEMA

Família NEMA - Disjuntores

Linha THHQC



Corrente nominal	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
15 A	THHQC1215	THHQC1215	10	116,52	1	C	DD581
20 A	THHQC1220	THHQC1220	10	112,29	1	C	DD581
25 A	THHQC1225	THHQC1225	10	112,29	1	I	DD581
30 A	THHQC1230	THHQC1230	10	112,31	1	I	DD581
35 A	THHQC1235	THHQC1235	10	172,19	1	I	DD581
40 A	THHQC1240	THHQC1240	10	172,19	1	I	DD581
45 A	THHQC1245	THHQC1245	10	234,80	1	I	DD581
50 A	THHQC1250	THHQC1250	10	234,81	1	I	DD581
60 A	THHQC1260	THHQC1260	10	285,73	1	C	DD581
70 A	THHQC1270	THHQC1270	10	275,34	1	I	DD581
2 polos							
15 A	THHQC2415	THHQC2415	10	649,96	1	I	DD582
20 A	THHQC2420	THHQC2420	10	649,96	1	I	DD582
25 A	THHQC2425	THHQC2425	10	674,49	1	C	DD582
30 A	THHQC2430	THHQC2430	10	649,96	1	I	DD582
35 A	THHQC2435	THHQC2435	10	649,96	1	I	DD582
40 A	THHQC2440	THHQC2440	10	649,96	1	I	DD582
45 A	THHQC2445	THHQC2445	10	Sob consulta	1	I	DD582
50 A	THHQC2450	THHQC2450	10	970,04	1	I	DD582
60 A	THHQC2460	THHQC2460	10	970,04	1	I	DD582
70 A	THHQC2470	THHQC2470	10	970,04	1	I	DD582
90 A	THHQC2490	THHQC2490	10	970,04	1	I	DD582
100 A	THHQC24100	THHQC24100	10	970,04	1	I	DD582
3 polos							
15 A	THHQC3415	THHQC3415	10	816,92	1	C	DD583
20 A	THHQC3420	THHQC3420	10	816,92	1	C	DD583
25 A	THHQC3425	THHQC3425	10	816,92	1	C	DD583
30 A	THHQC3430	THHQC3430	10	787,22	1	I	DD583
35 A	THHQC3435	THHQC3435	10	787,22	1	I	DD583
40 A	THHQC3440	THHQC3440	10	816,92	1	C	DD583
45 A	THHQC3445	THHQC3445	10	1.156,07	1	I	DD583
50 A	THHQC3450	THHQC3450	10	1.199,70	1	C	DD583
60 A	THHQC3460	THHQC3460	10	1.199,70	1	C	DD583
70 A	THHQC3470	THHQC3470	10	1.199,70	1	C	DD583
90 A	THHQC3490	THHQC3490	10	1.199,70	1	C	DD583
100 A	THHQC34100	THHQC34100	10	1.199,70	1	C	DD583

Características técnicas

Máxima tensão de trabalho: 127V/220V c.a.

Capacidade de ruptura - Corrente alternada

Corrente nominal In (A)	Número de polos ¹⁾	Tensão (V)	Capacidade de curto-circuito Icn (kA)
15...70	1	127	22
15...100	2 e 3	220	22

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Contatores modulares

Linha ESB

Contatores modulares utilizados para controle de cargas monofásicas ou trifásicas de até 63A. Devido sua solenoide atuar em corrente contínua CC, sua bobina pode ser alimentada tanto em CA quanto CC. Possuem como benefícios: Operação livre de ruídos, baixo consumo, protetor de surto incorporado de até 5kV.



ESB20



ESB40

Tensão de comando	Config. dos contatos	Corrente nos polos NA (A) T < 40°C	Corrente nos polos NF (A) AC-1/ AC-7a	Potência nom. (kW) 203VCA AC-3/AC-7b	Potência nom. (kW) 400 VCA AC-3/AC-7b	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
2 polos principais												
24Vca/220Vca	2NA	20	-	1,1	-	ESB20-20N-01	1SBE12111R0120	5	409,55	1	A	DG
						ESB20-20N-06	1SBE12111R0620	5	409,55	1	A	DG
24Vca/220Vca	2NF	-	20			ESB20-02N-01	1SBE12111R0102	5	427,07	1	C	DG
						ESB20-02N-06	1SBE12111R0602	5	427,07	1	C	DG
24Vca/220Vca	1NA+1NF	20	20			ESB20-11N-01	1SBE12111R0111	5	409,55	1	C	DG
						ESB20-11N-06	1SBE12111R0611	5	409,55	1	C	DG
24Vca/Vcc/230Vca/Vcc	2NA	24	24	1,3	4	ESB25-20N-01	1SAE23111R0120	5	405,47	1	C	DG
						ESB25-20N-06	1SAE23111R0620	5	405,47	1	C	DG
24Vca/Vcc/230Vca/Vcc	2NA	40	40	3,7	11	ESB40-20N-01	1SAE34111R0120	5	2.369,58	1	I	DG
						ESB40-20N-06	1SAE34111R0620	5	624,18	1	C	DG
24Vca/Vcc/230Vca/Vcc	2NA	63	-	5	15	ESB63-20N-01	1SAE35111R0120	5	963,21	1	D	DG
						ESB63-20N-06	1SAE35111R0620	5	922,49	1	C	DG
230Vca/Vcc	1NA+1NF	63	30			ESB63-11N-06	1SAE35111R0611	5	922,48	1	I	DG
3 polos principais												
230Vca/Vcc	3NA	24	-	1,3	4	ESB25-30N-06	1SAE23111M0630	5	404,26	1	A	DG
24Vca/Vcc	3NA	40	-			ESB40-30N-01	1SAE34111R0130	5	2.494,34	1	D	DG
230Vca/Vcc						ESB40-30N-06	1SAE34111R0630	5	625,32	1	C	DG
230Vca/Vcc	3NA	63	-	5	15	ESB63-30N-06	1SAE35111R0630	5	922,49	1	A	DG
4 polos principais												
24Vca/Vcc/230Vca/Vcc	4NA	24	-	1,3	4	ESB25-40N-01	1SAE23111R0140	5	1.136,99	1	C	DG
						ESB25-40N-06	1SAE23111R0640	5	339,14	1	C	DG
24Vca/Vcc/230Vca/Vcc	4NF	-	24			ESB25-04N-01	1SAE23111R0104	5	339,90	1	C	DG
						ESB25-04N-06	1SAE23111R0604	5	339,21	1	C	DG
24Vca/220Vca	2NA+_2NF	24	24			ESB25-22N-01	1SAE23111R0122	5	340,09	1	C	DG
						ESB25-22N-06	1SAE23111R0622	5	339,58	1	C	DG
24Vca/Vcc/230Vca/Vcc	3NA+1NF					ESB25-31N-01	1SAE23111R0131	5	341,84	1	C	DG
						ESB25-31N-06	1SAE23111R0631	5	339,14	1	C	DG
24Vca/Vcc/230Vca/Vcc	1NA+3NF					ESB25-13N-01	1SAE23111R0113	5	339,90	1	D	DG
						ESB25-13N-06	1SAE23111R0613	5	339,21	1	C	DG
24Vca/Vcc	4NA	40	-	3,7	11	11 ESB40-40N-01	1SAE34111R0140	5	550,88	1	C	DG

Linha EN

Contatores EN possuem uma função especial de controle através da chave frontal, possibilitando:

- Posição O=OFF, fornecimento para a bobina é desligado.
- Posição AUTO, caso ocorram falhas na rede o contator estará sempre disponível
- Posição I=ON, para controle convencional com a bobina



EN

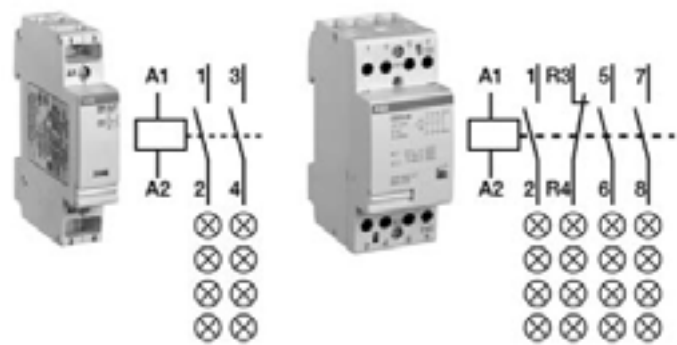
Tensão de comando	Config. dos contatos	Corrente nos polos NA (A) T < 40°C	Corrente nos polos NF (A) AC-1/ AC-7a	Potência nom. (kW) 203VCA AC-3/AC-7b	Potência nom. (kW) 400 VCA AC-3/AC-7b	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
2 polos principais												
24Vca/Vcc	2NA	20	-	1,1	-	EN20-20N-01	1SBE12211R0120	5	433,64	1	C	DG
230Vca/Vcc	2NA	20	-	1,1		EN20-20N-06	1SBE12211R0620	5	433,64	1	C	DG
230Vca/Vcc	2NA	40	-	3,7	11	EN40-20N-06	1SAE34211R0620	5	552,78	1	I	DG
3 polos principais												
230Vca/Vcc	3NA	25	-	1,3	4	EN25-30N-06	1SAE23211R0630	5	354,52	1	I	DG
230Vca/Vcc	3NA	40	-	3,7	11	EN40-30N-06	1SAE34211R0630	5	551,90	1	I	DG
4 polos principais												
24Vca/Vcc	4NA	25	-	1,3	4	EN25-40N-01	1SAE23211R0140	5	1.480,00	1	C	DG
230Vca/Vcc						EN25-40N-06	1SAE23211R0640	5	356,01	1	C	DG
24Vca/Vcc	3NA+1NF	25	24			EN25-31N-01	1SAE23211R0131	5	1.553,80	1	I	DG
230Vca/Vcc						EN25-31N-06	1SAE23211R0631	5	552,20	1	I	DG
24Vca/Vcc	4NA	40	-	3,7	11	EN40-40N-01	1SAE34211R0140	5	554,53	1	D	DG
230Vca/Vcc						EN40-40N-06	1SAE34211R0640	5	548,40	1	I	DG
24Vca/Vcc	3NA+1NF	40	30			EN40-31N-01	1SAE34211R0131	5	553,66	1	D	DG
230Vca/Vcc						EN40-31N-06	1SAE34211R0631	5	553,22	1	I	DG

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Contatores modulares

Lâmpadas – aplicação AC-5

Controle das Lâmpadas



Máxima corrente elétrica de carga permitida por polo Ie (A)				
	ESB20/ EN20	ESB24/ EN24	ESB40/ EN40	ESB63
Capacidade de compensação permitida por fase C _{max}	75	100	350	500
Tipo de lâmpada	Máx. Corrente Ie (A)			
Lâmpadas incandescentes e halógenas (230V)	6	7	20	30
Lâmpadas fluorescentes com reator convencional:	Simples, não-compensado	9	22	36
	Simples, compensação em paralelo	3	4	10
	Dupla, compensação em paralelo	9	22	36
Lâmpadas fluorescentes com reator eletrônico	3	7	20	30
Lâmpadas LED	3	7	20	30
Lâmpadas de vapor metálico de sódio:	Simples, não-compensado	9	11	18
	Simples, compensação em paralelo	3	4	10
	Dupla, compensação em paralelo	3	7	20

A tabela de aplicação de lâmpadas já considera os picos de energização e outros parâmetros da lâmpada.

Exemplos para o cálculo de carga de lâmpadas:

Lâmpadas fluorescentes com reator convencional, sem compensação, corrente I = 1,5 A,

Tensão U = 230 V

1 polo do ESB24 suporta carga máxima de 22 A.

Ver tabela => 22 A / 1,5 A = 14,66 => 14 lâmpadas

1 polo do ESB20 suporta carga máxima de 9 A.

Ver tabela => 9 A / 1,5 A = 6 => 6 lâmpadas

A fórmula I = P/U pode ser utilizada se somente a tensão e potência forem conhecidos, exemplo:

Potência da lâmpada P = 140 W, U = 230 V,

I = P/U => 140/230 = 0,6 A

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Relés de Tempo Modulares

Linha CT-D - Relés de Tempo Modulares



CT-ERD

Tensão de alimentação	Faixa de tempo	Nº de contatos	Passo (mm)	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
ON-Delay / Retardo na Energização / Atraso na Energização / Ao Trabalho										
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 100h	1NAF	17,5	CT-ERD.12	1SVR500100R0000	5	865,23	1	C	CP
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 100h	2NAF	17,5	CT-ERD.22	1SVR500100R0100	5	951,76	1	A	CP



CT-AHD

Tensão de alimentação	Faixa de tempo	Nº de contatos	Passo (mm)	Contato de comando	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
OFF-Delay / Retardo na Desenergização / Atraso na Desenergização / Ao Repouso											
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 100h	1NAF	17,5	sim	CT-AHD.12	1SVR500110R0000	5	865,23	1	C	CP
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 100h	2NAF	17,5	sim	CT-AHD.22	1SVR500110R0100	5	951,76	1	C	CP



CT-SDD

Tensão de alimentação	Faixa de tempo	Nº de contatos	Passo (mm)	Tempo de transição	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Star - Delta / Estrela - Triângulo											
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 10min	2NA	17,5	fixo em 50ms	CT-SDD.22	1SVR500211R0100	5	914,68	1	C	CP
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 10min	2NA	17,5	ajustável	CT-SAD.22	1SVR500210R0100	5	914,68	1	C	CP



CR-TGD

Tensão de alimentação	Faixa de tempo	Nº de contatos	Passo (mm)	Top/Toff ajustável	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Flasher / Cíclico											
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 100h	1NAF	17,5	não	CT-EBD.12	1SVR500150R0000	5	1.067,95	1	C	DG
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 100h	1NAF	17,5	sim	CT-TGD.12	1SVR500160R0000	5	894,58	1	C	CP
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 100h	2NAF	17,5	sim	CT-TGD.22	1SVR500160R0100	5	1.057,22	1	C	CP



CT-MFD

Tensão de alimentação	Faixa de tempo	Nº de contatos	Passo (mm)	Nº de funções	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Multifuncional											
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 100h	1NAF	17,5	7	CT-MFD.12	1SVR500020R0000	5	1.043,53	1	C	CP
12-240 Vca/cc	0,05s - 100h	2NAF	17,5	7	CT-MFD.21	1SVR500020R1100	5	1.219,88	1	A	CP

Funções - Atraso na energização, atraso na desenergização com comando auxiliar, Pulso na energização, Pulso na desenergização com comando auxiliar, Cíclico Ton=Toff começando com ON, Cíclico Ton=Toff começando com OFF.

Proteção elétrica e dispositivos modulares

Fontes Modulares

Linha CP-D - Fontes de Alimentação Modulares



CP-D 24/2.5

Descrição			Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Fontes de Alimentação Chaveadas									
90-264 Vca / 120-370 Vcc	12 Vcc	0.83A	CP-D 12/0.83	1SVR427041R1000	15	967,21	1	C	CS
90-264 Vca / 120-370 Vcc	12 Vcc	2.1A	CP-D 12/2.1	1SVR427043R1200	15	1.066,09	1	C	CS
90-264 Vca / 120-370 Vcc	24 Vcc	0.42A	CP-D 24/0.42	1SVR427041R0000	15	712,09	1	C	CS
90-264 Vca / 120-370 Vcc	24 Vcc	1.3A	CP-D 24/1.3	1SVR427043R0100	15	839,87	1	C	CS
90-264 Vca / 120-370 Vcc	24 Vcc	2.5A	CP-D 24/2.5	1SVR427044R0200	15	1.059,20	1	A	CS
90-264 Vca / 120-370 Vcc	24 Vcc	4.2A	CP-D 24/4.2	1SVR427045R0400	15	1.424,40	1	C	CS

CAPITULO 05

Lista de Preços 2024

Disjuntores em caixa moldada e aberta



Índice

Disjuntor em Caixa Moldada - Formula

5/4	Características técnicas
5/5	Informação geral
5/7	Linha Formula - A0, A1, A2, A3
5/10	Linha Formula - Acessórios

Disjuntores em Caixa Moldada Tmax XT

5/15	Características técnicas
5/31	Oferta
5/32	Relés térmico-magnético - Visão geral
5/33	Ekip Dip - Visão geral
5/34	Ekip Touch/Hi-Touch - Visão geral
5/36	Ekip Touch/Hi-Touch - Funções de proteção
5/40	Ekip Touch/Hi-Touch - Funções e dados de medição
5/41	Disjuntores em caixa moldada Tmax XT - Como comprar
5/42	Disjuntores montados – Distribuição de Potência
5/59	Disjuntores montados – Motor
5/66	Disjuntores montados – Gerador
5/69	Disjuntores Tmax XT2 – Disjuntores desmontados
5/71	Disjuntores Tmax XT4 – Disjuntores desmontados
5/74	Disjuntores Tmax XT5 – Disjuntores desmontados
5/76	Disjuntores Tmax XT6 – Disjuntores desmontados
5/77	Chaves Seccionadoras

Acessórios Tmax XT

5/78	Kits de conversão Plug-in e Extraível
5/80	Kits de conversão Plug-in
5/81	Kits de conversão Extraível
5/82	Borneira para Kits de conversão Plug-in e Extraível
5/83	Conexão de Potência
5/86	Sinalização

5/89	Mecanismo operacional
5/92	Bobinas
5/97	Segurança e proteção
5/103	Dispositivos de intertravamento
5/104	Dispositivos de corrente residual
5/105	Acessórios para relés eletrônicos Ekip LSI, Ekip LSIg e Ekip M-LRIU
5/106	Acessórios para relés eletrônicos Ekip Touch
5/107	Outros acessórios para relés

Disjuntores abertos Emax 2

5/114	Características técnicas
5/118	Relés de proteção para distribuição de energia
5/120	Características técnicas dos relés de proteção
5/130	Fornecimento padrão
5/131	Disjuntor aberto Emax 2 – Fixo
5/142	Disjuntor aberto Emax 2 – Extraível
5/157	Chave seccionadora Emax 2 – Fixo
5/158	Chave seccionadora Emax 2 - Extraível
5/159	Disjuntores automáticos Versão fixa Emax 2/E9 até 900V
5/161	Disjuntores automáticos Versão extraível Emax 2/E9 até 900V
5/164	Versões Derivadas

Acessórios Emax 2

5/165	Elétricos
5/168	Mecânicos
5/170	Intertravamento mecânico
5/172	Módulos Ekip
5/173	Módulos Ekip - Acessórios
5/174	Relés eletrônicos e acessórios
5/176	Kits de terminais
5/177	Relé Ekip Up

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntor em Caixa Moldada Formula - Características gerais

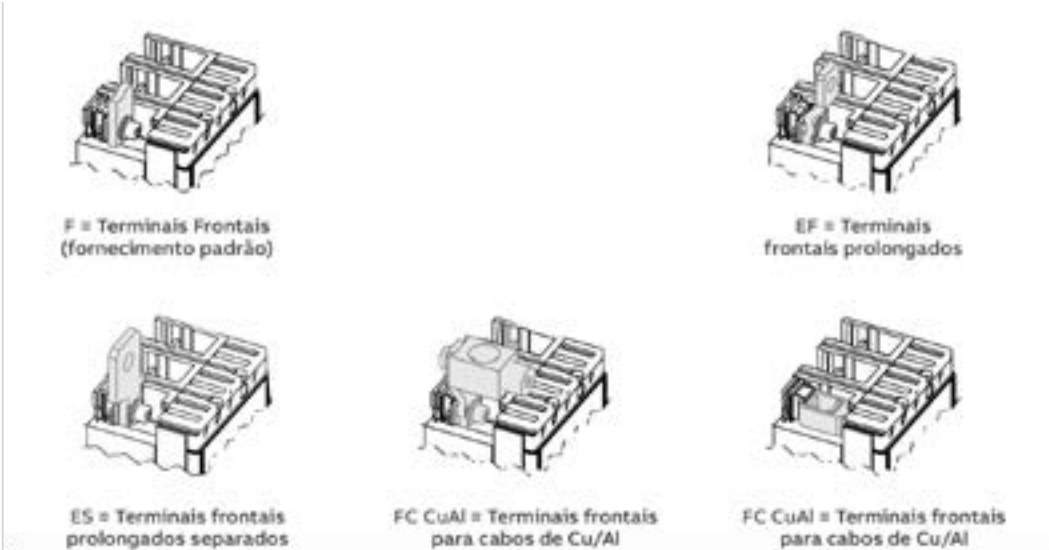
Tipo			A0		A1						A2					A3		
Corrente nominal ininterrupta, Iu			[A]	100	125						250					400/630		
Corrente nominal, In			[A]	30...100	15...125						125...250					320...630		
Polos			[Nr]	3	1, 2, 3, 4						2, 3, 4					3, 4		
Tensão nominal de operação, Ue	(CA) 50-60 Hz	[V]	415	550 (2p-3p-4p); 415 (1p)						550 (2p-3p-4p)					550			
	(CC)	[V]	-	250 (2p-3p-4p); 125 (1p)						250 (2p-3p-4p)					250			
Tensão nominal de isolamento, Ui			[V]	600	660						690					690		
Tensão nominal de impulso suportável, Uimp			[kV]	6	6						6					6		
Modo de instalação				Fixo	Fixo						Fixo					Fixo		
Nível de performance				C	A	B	C		N			A	B	C	N		N	S
Polos			[Nr]	3	3/4	3/4	1	3/4	1	2	3/4	3/4	3/4	3/4	3	3/4	3/4	3/4
Capacidade nominal de interrupção máxima sob curto-circuito, Icu																		
Icu @ 240 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	10	10	25	18	30	25	50	100	10	25	50	50	85	85	100
Icu @ 380 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	10	10	18	2.5	25	5	36 ⁽⁴⁾	36 ⁽⁴⁾	10	18	25	36	36	36	50
Icu @ 415 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	10	10	18	2.5	25	5	36 ⁽⁴⁾	36 ⁽⁴⁾	10	18	25	36	36	36	50
Icu @ 440 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	-	8	15	-	20	-	25	25	8	15	20	25	25	36	50
Icu @ 480 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	-	7.5	10	-	15	-	18	18	7.5	15	18	18	25	25	35
Icu @ 500 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	-	5	5	-	8	-	10	10	5	5	8	10	10	20	25
Icu @ 550 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	-	5	5	-	8	-	10	10	5	5	8	10	10	15	20
Icu @ 125 V (CC) 1 polo			[kA]	-	-	-	5	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Icu @ 250 V (CC) 2 polos em série			[kA]	-	5	5	-	10	-	10	10	5	18	25	10	36	36	50
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço, Ics																		
Ics @ 240 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Ics @ 380 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Ics @ 415 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	50%	50%	25% ⁽¹⁾	50%	25% ⁽²⁾	25%	25%	25%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Ics @ 440 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	-	50%	25% ⁽¹⁾	-	25%	-	25%	25%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Ics @ 480 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	-	50%	50%	-	25% ⁽¹⁾	-	25%	25% ⁽¹⁾	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Ics @ 500 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	-	50%	50%	-	25% ⁽³⁾	-	25%	25%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Ics @ 550 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	-	50%	50%	-	25% ⁽³⁾	-	25%	25%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Ics @ 250 V (CC) 2 polos em série			[kA]	-	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Capacidade nominal de estabelecimento em curto-circuito, Icm																		
Icm @ 240 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	52.5	52.5	52.5	36	63	52.5	105	220	52.5	52.5	105	105	187	187	220
Icm @ 380 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	17	17	36	3.8	52.5	7.5	75.6	75.6	17	36	52.5	75.6	75.6	75.6	105
Icm @ 415 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	17	17	36	3.8	52.5	7.5	63	63	17	36	52.5	75.6	75.6	75.6	105
Icm @ 440 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	-	13.6	30	-	40	-	52.5	52.5	13.6	30	40	52.5	52.5	75.6	105
Icm @ 480 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	-	12.8	17	-	30	-	36	17	12.8	30	36	36	52.5	52.5	73.5
Icm @ 500 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	-	7.5	7.5	-	13.6	-	17	17	7.5	7.5	13.6	17	17	40	73.5
Icm @ 550 V 50-60 Hz (CA)			[kA]	-	7.5	7.5	-	13.6	-	17	17	7.5	7.5	13.6	17	17	30	40
Categoria de utilização (IEC 60947-2)				A	A						A					A		
Norma de referência				IEC 60947-2				IEC 60947-2				EC 60947-2					IEC 60947-2	
Vida mecânica		[Nº operações]	8500				8500				10000					5000		
Vida elétrica @ 415 V (CA)		[Nº operações]	1500				1500				4000					2000		
Tempo total de abertura	Bobina de abertura (SOR)	[ms]	15				15				15					15		
	Bobina de mínima tensão (UVR)	[ms]	15				15				15					≤ 25		
Dimensões (Largura x Profundidade x Altura)	1 polo	[mm]	-				25.4x60x130				-					-		
	2 polos	[mm]	-				50.8x60x130				70x60x150					-		
	3 polos	[mm]	76.2x60x130				76.2x60x130				105x60x150					139.5x 103.5x 205		
	4 polos	[mm]	-				101.6x60x130				140x60x150					186x 103.5x 205		
Peso	1 polo	[kg]	-				0.245				-					-		
	2 polos	[kg]	-				0.470				0.730					-		
	3 polos	[kg]	0.700				0.700				1.100					3.25		
	4 polos	[kg]	-				0.925				1.450					4.15		
Relé de proteção																		
Termomagnético TMF				●				●				●					● (até 500A)	
Eletrônico ELT LI																	● (630A)	

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntor em Caixa Moldada Formula - Características gerais

Informação geral

Abreviações utilizadas para a descrição do dispositivo



Relé termomagnético TMF



SACE FORMULA A1 com relé termomagnético TMF

TMF															
	In [A]	15	16	20	25	30	32	40	50	60	63	70	80	90	100
	I1= 1xIn Neutro [A] - 100%	15	16	20	25	30	32	40	50	60	63	70	80	90	100
	I3 [A]	300	300	300	300	300	320	400	500	600	630	700	800	900	1000
	I3= 10xIn Neutro [A] - 100%	300	300	300	300	300	320	450	500	600	630	700	800	900	1000

SACE FORMULA A2 com relé termomagnético TMF

TMF								
	In [A]	125	150	160	175	200	225	225
	I1= 1xIn Neutro [A] - 100%	125	150	160	175	200	225	225
	I3 [A]	1250	1500	1600	1750	2000	2250	2250
	I3= 10xIn Neutro [A] - 100%	1250	1500	1600	1750	2000	2250	2250

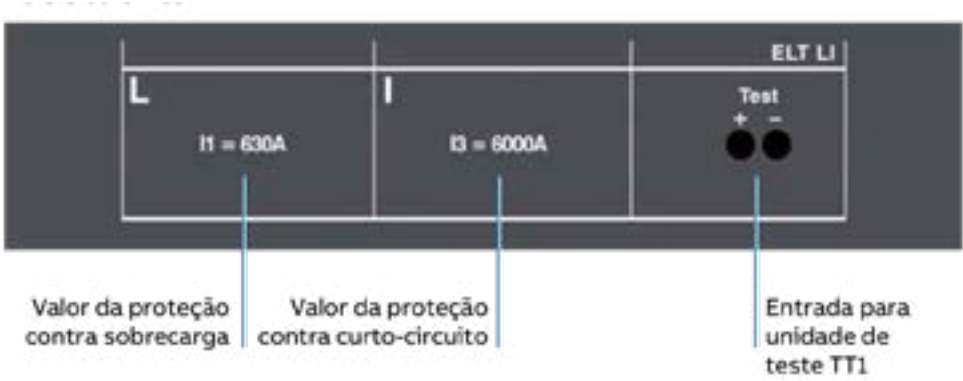
SACE FORMULA A3 com relé termomagnético TMF

TMF				
	In [A]	320	400	500
	I1= 1xIn Neutro [A] - 100%	320	400	500
	I3 [A]	3200	4000	5000
	I3= 10xIn Neutro [A] - 100%	3200	4000	5000

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntor em Caixa Moldada Formula - Características gerais

Relé eletrônico ELT



SACE FORMULA A3 com relé eletrônico ELT LI

Função de proteção		Ajuste de disparo	Curva de disparo	Possibilidade de exclusão	Relação
	Contra sobrecarga com tempo inverso longo de abertura conforme a norma IEC 60947-2	Ajuste $\tilde{y}x_0$ $I1=630A$ Tolerância: disparo entre $1,1...1,30 \times I1$	$t1= 12\text{ s}$ com $6 \times I1$ Tolerância: $\pm 10\%$ até $6 \times I1$ $\pm 20\%$ acima $6 \times I1$	Não	$t=k/I^2$
	Contra curto-circuito com abertura instantânea	Ajuste $\tilde{y}x_0$ $I3=6000A$ Tolerância: $\pm 10\%$	instantâneo	Não	$t=k$

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntor em Caixa Moldada - Formula

Disjuntor em caixa moldada Linha Formula



Formula A0 e A1- 3P



Formula A1 - 4P



Formula A2 - 3P



Formula A2 - 4P

Icu (380V) kA	In A	Tipo Formula	Tipo de relé	Código de estoque	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código de estoque	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Disjuntor em caixa moldada Linha Formula															
3polos															
4polos															
10	15	A1A	TMF	1SDA066510R1	10	878,93	1	A	BB	1SDA066524R1	10	1.097,44	1	D	BB
	16	A1A	TMF	1SDA068746R1	10	878,93	1	A	BB	1SDA068750R1	10	1.097,44	1	C	BB
	20	A1A	TMF	1SDA066511R1	10	878,93	1	A	BB	1SDA066525R1	10	1.097,44	1	C	BB
	25	A1A	TMF	1SDA066512R1	10	878,93	1	A	BB	1SDA066526R1	10	1.097,44	1	C	BB
	30	AOC (1)	TMF	1SDA079810R1	10	878,93	1	A	BB	1SDA066527R1	10	1.097,44	1	C	BB
	32	A1A	TMF	1SDA068757R1	10	878,93	1	A	BB	1SDA068761R1	10	1.097,44	1	C	BB
	40	AOC (1)	TMF	1SDA079811R1	10	878,93	1	A	BB	1SDA066528R1	10	1.097,44	1	D	BB
	50	A1A	TMF	1SDA066515R1	10	878,93	1	A	BB	1SDA066529R1	10	1.097,44	1	C	BB
	60	A1A	TMF	1SDA066516R1	10	925,06	1	A	BB	1SDA066530R1	10	1.155,72	1	C	BB
	63	AOC (1)	TMF	1SDA079812R1	10	925,06	1	A	BB	1SDA068772R1	10	1.155,72	1	C	BB
	70	A1A	TMF	1SDA066517R1	10	925,06	1	A	BB	1SDA066531R1	10	1.155,72	1	C	BB
	80	AOC (1)	TMF	1SDA079813R1	10	925,06	1	A	BB	1SDA066532R1	10	1.155,72	1	C	BB
	90	A1A	TMF	1SDA066519R1	10	925,06	1	A	BB	1SDA066533R1	10	1.155,72	1	C	BB
	100	AOC (1)	TMF	1SDA079814R1	10	925,06	1	A	BB	1SDA066534R1	10	1.155,72	1	D	BB
	125	A1A	TMF	1SDA066521R1	10	1.415,49	1	A	BB	1SDA066535R1	10	1.769,98	1	C	BB
		A2A	TMF	1SDA069406R1	10	1.566,03	1	A	BB	-					
	150	A2A	TMF	1SDA069407R1	10	1.566,03	1	A	BB	-					
	160	A2A	TMF	1SDA069408R1	10	1.796,69	1	A	BB	-					
	175	A2A	TMF	1SDA069409R1	10	2.095,33	1	A	BB	-					
	200	A2A	TMF	1SDA069410R1	10	2.095,33	1	A	BB	-					
	225	A2A	TMF	1SDA069411R1	10	2.095,33	1	A	BB	-					
18	250	A2A	TMF	1SDA069412R1	10	2.743,61	1	A	BB	-					
	15	A1B	TMF	1SDA066697R1	10	976,03	1	H	BB	1SDA066733R1	10	1.221,28	1	C	BB
	16	A1B	TMF	1SDA068747R1	10	976,03	1	A	BB	1SDA068751R1	10	1.221,28	1	C	BB
	20	A1B	TMF	1SDA066698R1	10	976,03	1	A	BB	1SDA066734R1	10	1.221,28	1	C	BB
	25	A1B	TMF	1SDA066699R1	10	976,03	1	A	BB	1SDA066735R1	10	1.221,28	1	D	BB
	30	A1B	TMF	1SDA066700R1	10	976,03	1	A	BB	1SDA066736R1	10	1.221,28	1	C	BB
	32	A1B	TMF	1SDA068758R1	10	976,03	1	A	BB	1SDA068762R1	10	1.221,28	1	C	BB
	40	A1B	TMF	1SDA066701R1	10	976,03	1	A	BB	1SDA066737R1	10	1.221,26	1	C	BB
	50	A1B	TMF	1SDA066702R1	10	976,03	1	A	BB	1SDA066738R1	10	1.221,28	1	C	BB
	60	A1B	TMF	1SDA066703R1	10	1.027,03	1	A	BB	1SDA066739R1	10	1.284,38	1	C	BB
	63	A1B	TMF	1SDA068769R1	10	1.027,03	1	A	BB	1SDA068773R1	10	1.284,41	1	D	BB
	70	A1B	TMF	1SDA066704R1	10	1.027,03	1	A	BB	1SDA066740R1	10	1.284,38	1	C	BB
	80	A1B	TMF	1SDA066705R1	10	1.027,03	1	A	BB	1SDA066741R1	10	1.284,38	1	C	BB
	90	A1B	TMF	1SDA066706R1	10	1.027,03	1	A	BB	1SDA066742R1	10	1.284,38	1	C	BB
	100	A1B	TMF	1SDA066707R1	10	1.027,03	1	A	BB	1SDA066743R1	10	1.284,38	1	D	BB
		A1B	TMF	1SDA066708R1	10	1.556,29	1	A	BB	1SDA066744R1	10	1.944,78	1	D	BB
	125	A2B	TMF	1SDA066548R1	10	1.614,59	1	A	BB	1SDA066554R1	10	2.017,66	1	C	BB
	150	A2B	TMF	1SDA068779R1	10	1.614,59	1	A	BB	1SDA068782R1	10	2.017,66	1	D	BB
	160	A2B	TMF	1SDA066549R1	10	1.998,20	1	A	BB	1SDA066555R1	10	2.663,47	1	C	BB
	175	A2B	TMF	1SDA066550R1	10	2.925,67	1	A	BB	1SDA066556R1	10	3.654,05	1	D	BB
	200	A2B	TMF	1SDA066551R1	10	2.925,67	1	A	BB	1SDA066557R1	10	3.654,05	1	C	BB
	225	A2B	TMF	1SDA066552R1	10	2.925,67	1	A	BB	1SDA066558R1	10	3.654,05	1	C	BB
	250	A2B	TMF	1SDA066553R1	10	3.047,08	1	A	BB	1SDA066559R1	10	3.807,04	1	D	BB

1) AOC disponível apenas na versão 3P. O A1A será fornecido para aplicações 4P.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntor em Caixa Moldada - Formula

Disjuntor em caixa moldada Linha Formula



Formula A1 - 3P



Formula A1 - 4P



Formula A2 - 3P



Formula A2 - 4P



Formula A3 - 3P



Formula A3 - 4P

Icu (380V) kA	In A	Tipo Formula	Tipo de relé	Código de estoque	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código de estoque	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
25	15	A1C	TMF	1SDA066709R1	10	1.099,87	1	D	BB	1SDA066745R1	10	1.563,60	1	C	BB
	16	A1C	TMF	1SDA068748R1	10	1.099,87	1	A	BB	1SDA068752R1	10	1.563,60	1	C	BB
	20	A1C	TMF	1SDA066710R1	10	1.099,87	1	A	BB	1SDA066746R1	10	1.563,60	1	C	BB
	25	A1C	TMF	1SDA066711R1	10	1.099,87	1	A	BB	1SDA066747R1	10	1.563,60	1	C	BB
	30	A1C	TMF	1SDA066712R1	10	1.099,87	1	A	BB	1SDA066748R1	10	1.563,60	1	C	BB
	32	A1C	TMF	1SDA068759R1	10	1.099,87	1	A	BB	1SDA068763R1	10	1.563,60	1	C	BB
	40	A1C	TMF	1SDA066713R1	10	1.099,87	1	A	BB	1SDA066749R1	10	1.563,60	1	D	BB
	50	A1C	TMF	1SDA066714R1	10	1.099,87	1	A	BB	1SDA066750R1	10	1.563,60	1	C	BB
	60	A1C	TMF	1SDA066715R1	10	1.150,90	1	A	BB	1SDA066751R1	10	1.646,19	1	C	BB
	63	A1C	TMF	1SDA068770R1	10	1.150,90	1	A	BB	1SDA068774R1	10	1.646,19	1	C	BB
	70	A1C	TMF	1SDA066716R1	10	1.150,90	1	A	BB	1SDA066752R1	10	1.646,19	1	C	BB
	80	A1C	TMF	1SDA066717R1	10	1.150,90	1	A	BB	1SDA066753R1	10	1.646,19	1	C	BB
	90	A1C	TMF	1SDA066718R1	10	1.150,90	1	D	BB	1SDA066754R1	10	1.646,19	1	C	BB
	100	A1C	TMF	1SDA066719R1	10	1.150,90	1	A	BB	1SDA066755R1	10	1.646,19	1	C	BB
	125	A1C	TMF	1SDA066720R1	10	1.592,74	1	A	BB	1SDA066756R1	10	1.990,94	1	D	BB
		A2C	TMF	1SDA066775R1	10	1.791,85	1	D	BB	1SDA066787R1	10	2.241,03	1	C	BB
	150	A2C	TMF	1SDA068780R1	10	1.791,85	1	A	BB	1SDA068783R1	10	2.241,03	1	C	BB
	160	A2C	TMF	1SDA066776R1	10	2.219,17	1	A	BB	1SDA066788R1	10	2.959,69	1	D	BB
	175	A2C	TMF	1SDA066777R1	10	3.250,99	1	A	BB	1SDA066789R1	10	4.061,99	1	C	BB
	200	A2C	TMF	1SDA066778R1	10	3.250,99	1	A	BB	1SDA066790R1	10	4.061,99	1	C	BB
	225	A2C	TMF	1SDA066779R1	10	3.250,99	1	A	BB	1SDA066791R1	10	4.061,99	1	C	BB
	250	A2C	TMF	1SDA066780R1	10	3.387,00	1	A	BB	1SDA066792R1	10	4.231,96	1	C	BB
36	15	A1N (máx 30kA)	TMF	1SDA066721R1	10	1.315,97	1	D	BB	1SDA066757R1	10	1.646,19	1	C	BB
	16	A1N	TMF	1SDA068749R1	10	1.315,97	1	D	BB	1SDA068753R1	10	1.646,19	1	C	BB
	20	A1N	TMF	1SDA066722R1	10	1.315,97	1	A	BB	1SDA066758R1	10	1.646,19	1	C	BB
	25	A1N	TMF	1SDA066723R1	10	1.315,97	1	A	BB	1SDA066759R1	10	1.646,19	1	C	BB
	30	A1N	TMF	1SDA066724R1	10	1.315,97	1	D	BB	1SDA066760R1	10	1.646,19	1	C	BB
	32	A1N	TMF	1SDA068760R1	10	1.315,97	1	A	BB	1SDA068764R1	10	1.646,19	1	C	BB
	40	A1N	TMF	1SDA066725R1	10	1.315,97	1	A	BB	1SDA066761R1	10	1.646,19	1	C	BB
	50	A1N	TMF	1SDA066726R1	10	1.315,97	1	A	BB	1SDA066762R1	10	1.646,19	1	C	BB
	60	A1N	TMF	1SDA066727R1	10	1.386,36	1	A	BB	1SDA066763R1	10	1.731,13	1	C	BB
	63	A1N	TMF	1SDA068771R1	10	1.386,36	1	A	BB	1SDA068775R1	10	1.731,13	1	C	BB
	70	A1N	TMF	1SDA066728R1	10	1.386,36	1	A	BB	1SDA066764R1	10	1.731,13	1	C	BB
	80	A1N	TMF	1SDA066729R1	10	1.386,36	1	A	BB	1SDA066765R1	10	1.731,13	1	C	BB
	90	A1N	TMF	1SDA066730R1	10	1.386,36	1	D	BB	1SDA066766R1	10	1.731,13	1	C	BB
	100	A1N	TMF	1SDA066731R1	10	1.386,36	1	A	BB	1SDA066767R1	10	1.731,13	1	C	BB
	125	A1N	TMF	1SDA066732R1	10	1.867,10	1	A	BB	1SDA066768R1	10	2.335,71	1	C	BB
		A2N	TMF	1SDA066781R1	10	2.406,13	1	D	BB	1SDA066793R1	10	2.712,03	1	C	BB
	150	A2N	TMF	1SDA068781R1	10	2.406,13	1	A	BB	1SDA068784R1	10	2.712,03	1	C	BB
	160	A2N	TMF	1SDA066782R1	10	2.520,24	1	A	BB	1SDA066794R1	10	3.357,89	1	C	BB
	175	A2N	TMF	1SDA066783R1	10	4.343,60	1	A	BB	1SDA066795R1	10	5.785,83	1	C	BB
	200	A2N	TMF	1SDA066784R1	10	4.343,64	1	A	BB	1SDA066796R1	10	5.785,84	1	C	BB
	225	A2N	TMF	1SDA066785R1	10	4.343,64	1	A	BB	1SDA066797R1	10	5.785,84	1	C	BB
	250	A2N	TMF	1SDA066786R1	10	4.821,94	1	A	BB	1SDA066798R1	10	6.026,21	1	C	BB
	300	A3N	TMF	1SDA068809R1	10	6.247,13	1	A	BB						
	320	A3N	TMF	1SDA066560R1	10	6.247,13	1	A	BB	1SDA066568R1	10	7.808,30	1	D	BB
	400	A3N	TMF	1SDA066561R1	10	6.247,13	1	A	BB	1SDA066569R1	10	7.808,30	1	C	BB
	500	A3N	TMF	1SDA066564R1	10	10.896,66	1	A	BB	1SDA066572R1	10	13.623,25	1	D	BB
	630	A3N	ELT-LI	1SDA066566R1	10	10.896,66	1	A	BB	1SDA066574R1	10	13.623,25	1	C	BB
50	300	A3S	TMF	1SDA068960R1	10	10.598,03	1	C	BB	-					
	320	A3S	TMF	1SDA066562R1	10	10.598,03	1	H	BB	1SDA066570R1	10	14.834,80	1	C	BB
	400	A3S	TMF	1SDA066563R1	10	10.598,03	1	H	BB	1SDA066571R1	10	14.834,80	1	C	BB
	500	A3S	TMF	1SDA066565R1	10	16.915,56	1	D	BB	1SDA066573R1	10	21.142,65	1	C	BB
	630	A3S	ELT-LI	1SDA066567R1	10	16.915,56	1	C	BB	1SDA066575R1	10	21.142,65	1	C	BB

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntor em Caixa Moldada - Formula

Disjuntor em caixa moldada Linha Formula



Formula A1 - 1P



Formula A1 - 2P



Formula A2 - 2P

Icu (380V) kA	In A	Tipo Formula	Tipo de relé	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Disjuntor em caixa moldada Linha Formula															
1 polo								2 polos							
2,5	15	A1C	TMF	1SDA066485R1	10	665,27	1	A	BB	-	-	-	-	-	-
	16	A1C	TMF	1SDA068745R1	10	665,27	1	A	BB	-	-	-	-	-	-
	20	A1C	TMF	1SDA066486R1	10	665,27	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
	25	A1C	TMF	1SDA066487R1	10	665,27	1	A	BB	-	-	-	-	-	-
	30	A1C	TMF	1SDA066488R1	10	665,27	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
	32	A1C	TMF	1SDA068754R1	10	665,27	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
	40	A1C	TMF	1SDA066489R1	10	665,27	1	A	BB	-	-	-	-	-	-
	50	A1C	TMF	1SDA066490R1	10	665,27	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
	60	A1C	TMF	1SDA066491R1	10	699,24	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
	63	A1C	TMF	1SDA068765R1	10	699,24	1	A	BB	-	-	-	-	-	-
	70	A1C	TMF	1SDA066492R1	10	699,24	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
	80	A1C	TMF	1SDA066493R1	10	699,24	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
5	90	A1C	TMF	1SDA066494R1	10	699,24	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
	100	A1C	TMF	1SDA066495R1	10	699,24	1	G	BB	-	-	-	-	-	-
	125	A1C	TMF	1SDA066496R1	10	767,26	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
	20	A1N	TMF	1SDA066686R1	10	699,24	1	A	BB	-	-	-	-	-	-
	25	A1N	TMF	1SDA066687R1	10	699,24	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
	30	A1N	TMF	1SDA066688R1	10	699,24	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
	32	A1N	TMF	1SDA068755R1	10	699,24	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
	40	A1N	TMF	1SDA066689R1	10	699,24	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
	50	A1N	TMF	1SDA066690R1	10	699,24	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
	60	A1N	TMF	1SDA066691R1	10	735,65	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
	63	A1N	TMF	1SDA068766R1	10	735,65	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
	70	A1N	TMF	1SDA066692R1	10	735,65	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
36	80	A1N	TMF	1SDA066693R1	10	735,65	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
	90	A1N	TMF	1SDA066694R1	10	735,65	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
	100	A1N	TMF	1SDA066695R1	10	735,65	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
	125	A1N	TMF	1SDA066696R1	10	808,49	1	C	BB	-	-	-	-	-	-
	15	A1N (máx 30kA)	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA068789R1	10	961,49	1	A	BB
	16	A1N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA068790R1	10	961,49	1	A	BB
	20	A1N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA066497R1	10	961,49	1	A	BB
	25	A1N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA066498R1	10	961,49	1	A	BB
	30	A1N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA066499R1	10	961,49	1	C	BB
	32	A1N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA068756R1	10	961,49	1	A	BB
	40	A1N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA066500R1	10	961,49	1	A	BB
250	50	A1N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA066501R1	10	961,49	1	A	BB
	60	A1N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA066502R1	10	1.012,48	1	C	BB
	63	A1N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA068767R1	10	1.012,48	1	A	BB
	70	A1N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA066503R1	10	1.012,48	1	A	BB
	80	A1N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA066504R1	10	1.012,48	1	A	BB
	90	A1N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA066505R1	10	1.012,48	1	C	BB
	100	A1N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA066506R1	10	1.012,48	1	A	BB
	125	A1N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA066507R1	10	1.114,42	1	A	BB
	150	A2N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA066542R1	10	1.845,24	1	A	BB
	160	A2N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA068778R1	10	1.845,24	1	A	BB
	175	A2N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA066543R1	10	2.398,80	1	A	BB
	200	A2N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA066544R1	10	3.935,72	1	C	BB
250	225	A2N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA066545R1	10	3.935,72	1	C	BB
	225	A2N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA066546R1	10	3.935,72	1	C	BB
	250	A2N	TMF	-	-	-	-	-	-	1SDA066547R1	10	4.098,39	1	C	BB

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntor em Caixa Moldada - Formula

Linha Formula - Acessórios

Mapa dos acessórios para o Disjuntor Formula

Legenda

- 1 Terminal frontal EF
- 2 Terminal separado ES
- 3 Terminal para cabo FOCual
- 4 Separador de fase PS
- 5 Tampa alta de proteção
- 6 Tampa baixa de proteção
- 7 Bloqueio tampa
- 8 Contato auxiliar
- 9 Bobinas SQR-C/UVR-C
- 10 Trilho DIN
- 11 Formula Link
- 12 Bloqueios PLL
- 13 Bloqueio frontal FLD
- 14 Manopla rotativa RHD
- 15 Manopla rotativa RHE
- 16 Bloqueio a chave

SACE FORMULA A1
Acessórios para 1 polo

SACE FORMULA A1 - A2
Acessórios para 2 polos

SACE FORMULA A0 - A1 - A2 - A3
Acessórios para 3 e 4 polos

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntor em Caixa Moldada - Formula

Linha Formula - Acessórios



Bobina abertura SOR



Bobina de mínima UVR



Contato auxiliar



Manopla RHD



Manopla RHE

Descrição	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bobina de abertura						
SOR-C 12Vcc A0-A1-A2 2P, 3P e 4P 1	1SDA066133R1	15	993,02	1	C	BB
SOR-C 24 ...30Vca/cc A0-A1-A2 2P, 3P e 4P 1	1SDA066134R1	15	993,02	1	A	BB
SOR-C 48...60Vca/cc A0-A1-A2 2P, 3P e 4P 1	1SDA066135R1	15	993,02	1	C	BB
SOR-C 110...127Vca - 110...125Vcc A0-A1-A2 2P, 3P e 4P 1	1SDA066136R1	15	993,02	1	D	BB
SOR-C 220...240Vca - 220...250Vcc A0-A1-A2 2P, 3P e 4P 1	1SDA066137R1	15	993,02	1	A	BB
SOR-C 380...440Vca A0-A1-A2 2P, 3P e 4P 1	1SDA066138R1	15	993,02	1	D	BB
SOR-C 480...525Vca A0-A1-A2 2P, 3P e 4P 1	1SDA066141R1	15	993,02	1	C	BB
SOR-C 12Vcc A3 3P e 4P	1SDA054869R1	15	1.869,74	1	C	BC
SOR-C 24 ...30Vca/cc A3 3P e 4P	1SDA054870R1	15	1.869,74	1	A	BC
SOR-C 48...60Vca/cc A3 3P e 4P	1SDA054871R1	15	1.869,74	1	C	BC
SOR-C 110...127Vca - 110...125Vcc A3 3P e 4P	1SDA054872R1	15	1.869,74	1	C	BC
SOR-C 220...240Vca - 220...250Vcc A3 3P e 4P	1SDA054873R1	15	1.869,74	1	A	BC
SOR-C 380...440Vca A3 3P e 4P	1SDA054874R1	15	1.869,74	1	C	BC
SOR-C 480...500Vca A3 3P e 4P	1SDA054875R1	15	1.869,74	1	C	BC
Bobina de mínima tensão						
UVR-C 24...30Vca/cc A0-A1-A2 2P, 3P e 4P 1	1SDA066143R1	15	1.427,63	1	D	BB
UVR-C 48Vca/cc A0-A1-A2 2P, 3P e 4P 1	1SDA066144R1	15	1.427,66	1	C	BB
UVR-C 60Vca/cc A0-A1-A2 2P, 3P e 4P 1	1SDA067114R1	15	1.427,63	1	C	BB
UVR-C 110...127Vca - 110...125Vcc A0-A1-A2 2P, 3P e 4P 1	1SDA066145R1	15	1.427,63	1	C	BB
UVR-C 220...240Vca - 220...250Vcc A0-A1-A2 2P, 3P e 4P 1	1SDA066146R1	15	1.427,63	1	D	BB
UVR-C 380...440Vca A0-A1-A2 2P, 3P e 4P 1	1SDA066147R1	15	1.427,63	1	C	BB
UVR-C 480...525Vca A0-A1-A2 2P, 3P e 4P 1	1SDA066148R1	15	1.427,63	1	C	BB
UVR-C 24...30Vca/cc A3 3P e 4P	1SDA054887R1	15	2.691,19	1	A	BC
UVR-C 48Vca/cc A3 3P e 4P	1SDA054888R1	15	1.439,79	1	C	BB
UVR-C 60Vca/cc A3 3P e 4P	1SDA054889R1	15	1.439,79	1	C	BB
UVR-C 110...127Vca - 110...125Vcc A3 3P e 4P	1SDA054890R1	15	2.691,19	1	A	BC
UVR-C 220...240Vca - 220...250Vcc A3 3P e 4P	1SDA054891R1	15	2.691,19	1	A	BC
UVR-C 380...440Vca A3 3P e 4P	1SDA054892R1	15	1.439,79	1	C	BB
UVR-C 480...500Vca A3 3P e 4P	1SDA054893R1	15	1.439,79	1	C	BB
Contatos auxiliares						
UX-C 1Q 1SY 250Vca/cc A1 2P 2	1SDA066151R1	15	655,57	1	A	BB
UX-C 2Q 1SY 250Vca/cc A2 2P 2	1SDA066152R1	15	895,92	1	A	BB
UX-C 1Q 1SY 250Vca/cc A0-A1-A2 3P e 4P	1SDA066149R1	15	655,57	1	A	BB
UX-C 2Q 1SY 250Vca/cc A0-A1-A2 3P e 4P	1SDA066150R1	15	895,92	1	A	BB
UX-C 1Q 1SY 250Vca/cc A3 3P e 4P	1SDA054910R1	15	1.234,49	1	A	BC
UX-C 3Q 1SY 250Vca/cc A3 3P e 4P	1SDA054911R1	15	2.073,94	1	A	BC
Manopla rotativa para fixação direta no disjuntor						
RHD A0-A1-A2 3P e 4P	1SDA066154R1	15	764,82	1	A	BB
RHD A3 3P e 4P	1SDA066155R1	15	1.204,26	1	A	BB
Manopla rotativa para fixação na porta do painel (com eixo de 500mm)						
RHE A0-A1-A2 3P e 4P	1SDA066158R1	15	842,53	1	A	BB
RHE A3 3P e 4P	1SDA066159R1	15	1.568,46	1	A	BB
Suporte para fixação em trilho DIN						
Fixação soe trilho DIN A0-A1-A2	1SDA066180R1	15	208,81	1	A	BB

1 Para disjuntor bipolar, as bobinas são incompatíveis com o contato auxiliar.

2 Para disjuntor bipolar, o contato auxiliar é incompatível com as bobinas de abertura e mínima tensão

Nota: Q - Contato NAF para indicação de disjuntor ligado/desligado.

SY - Contato NAF para indicação de disjuntor na posição de trip.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntor em Caixa Moldada - Formula

Linha Formula - Acessórios



Descrição	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bloqueio por cadeado						
PLL móvel em posição desligado A0-A1-A2 1...4P	1SDA066259R1	15	223,35	1	A	BB
PLL fixo em posição desligado A0-A1-A2 3P e 4P	1SDA066171R1	15	390,91	1	A	BB
PLL fixo em posição ligado e desligado A0-A1-A2 3P e 4P	1SDA066172R1	15	390,91	1	A	BB
Flange frontal para bloqueio FLDA3	1SDA066179R1	15	262,20	1	A	BB
Bloqueio a chave para manopla rotativa e flange frontal						
RHL-D em posição ""desligado"" chaves diferentes A0-A1-A2"	1SDA066173R1	15	1.131,46	1	C	BB
RHL-S em posição ""desligado"" chaves iguais A0-A1-A2"	1SDA066174R1	15	1.131,46	1	A	BB
RHL-D em posição ""ligado"" e ""desligado"" chaves diferentes A0-A1-A2"	1SDA066178R1	15	1.131,46	1	C	BB
KLF-D em posição ""desligado"" chaves diferentes A3"	1SDA054939R1	15	608,09	1	C	BC
KLF-S em posição ""desligado"" chaves iguais A3"	1SDA054940R1	15	608,09	1	A	BC
Terminal frontal prolongado EF						
Terminal EF A0-A1 1pç	1SDA066212R1	15	63,15	1	C	BB
Terminal EF A2 1pç	1SDA066218R1	15	70,39	1	C	BB
Terminal EF A0-A1 3pçs	1SDA066214R1	15	189,39	3	C	BB
Terminal EF A2 3pçs	1SDA066220R1	15	208,81	3	C	BB
Terminal EF A3 3pçs	1SDA055036R1	15	1.030,19	3	C	BC
Terminal frontal prolongado separado ES						
Terminal ES A0-A1 2pçs	1SDA066224R1	15	133,53	2	C	BB
Terminal ES A2 2pçs	1SDA066229R1	15	138,40	2	C	BB
Terminal ES A0-A1 3pçs	1SDA066225R1	15	201,54	3	A	BB
Terminal ES A2 3pçs	1SDA066230R1	15	208,81	3	A	BB
Terminal ES A3 3pçs	1SDA055040R1	15	1.601,96	3	A	BC
Terminal frontal para cabo de coe ou alumínio FC CuAl						
Terminal FC CuAl A0-A1 1 x 1...25mm2 1pç	1SDA066234R1	15	82,53	1	A	BB
Terminal FC CuAl A0-A1 1 x 25...50mm2 1pç	1SDA066240R1	15	82,53	1	A	BB
Terminal FC CuAl A2 1 x 50...150mm2 1pç (1)	1SDA066246R1	15	99,55	1	A	BB
Terminal FC CuAl A2 1 x 125...185mm2 1pç (1)	1SDA066252R1	15	99,55	1	C	BB
Terminal FC CuAl A0-A1 1 x 1...25mm² 3pçs	1SDA066236R1	15	250,11	3	C	BB
Terminal FC CuAl A0-A1 x 25...50mm² 3pçs	1SDA066242R1	15	250,11	3	A	BB
Terminal FC CuAl A2 x 50...150mm² 3pçs (1)	1SDA066248R1	15	296,26	3	A	BB
Terminal FC CuAl A2 x 125...185mm² 3pçs (1)	1SDA066254R1	15	296,26	3	C	BB
Terminal FC CuAl A3 1 x 185...300mm2 3pçs	1SDA055024R1	15	1.629,32	3	C	BC
Terminal FC CuAl A3 2 x 95...240mm2 3pçs	1SDA055032R1	15	4.470,21	3	A	BC
Tampa baixa protetora para terminais						
LTC 7,5mm A0-A1 3P	1SDA066181R1	15	364,20	2	A	BB
LTC 7,5mm A2 3P	1SDA066183R1	15	429,77	2	A	BB
LTC 2mm A3 3P	1SDA054968R1	15	1.098,32	2	C	BC
Tampa alta protetora para terminais						
HTC 50mm A0-A1 3P	1SDA066190R1	15	405,45	2	A	BB
HTC 60mm A2 3P	1SDA066186R1	15	475,86	2	A	BB
HTC 60mm A3 3P	1SDA054960R1	15	1.288,81	2	A	BC
Separadores de fase						
PB 50mm A0-A1 2pçs	1SDA066191R1	15	135,93	2	A	BB
PB 100mm A0-A1 2pçs	1SDA066193R1	15	135,93	2	C	BB
PB 80mm A2 2pçs	1SDA066192R1	15	135,93	2	C	BB
PB 100mm A2 2pçs	1SDA066193R1	15	135,93	2	C	BB
PB 100mm A3 4pçs	1SDA054970R1	15	372,17	4	A	BC
PB 200mm A3 4pçs	1SDA054972R1	15	440,23	4	C	BC

(1) Se os terminais forem montados na parte superior do disjuntor, o Icu é reduzido a 50% do valor nominal e Ics=Icu.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntor em Caixa Moldada - Formula

Linha Formula - Acessórios

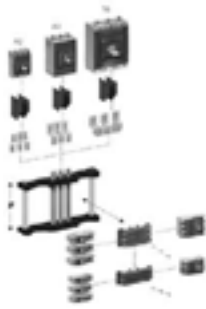
Formula Link - Exemplo de Configuração

Configuração:

- Disjuntor de entrada: A3 630A;
- Saídas: 4 x A1 3p + 2 x A2 3p.



Formula link



Montagem - Formula Link

Códigos de estoque:

- 1SDA 066823 R1 (1 peça) - Kit de conexões de entrada para A3;
- 1SDA 066841 R1 (2 peças) - Kit de conexões de saída para A1: cada kit será utilizado para 2 disjuntores A1 3 polos;
- 1SDA 066842 R1 (1 peça) - Kit de conexões de saída para A2: cada kit será utilizado para 2 disjuntores A2 3 polos;
- 1SDA 066838 R1 (1 peça) - Estrutura de 630A, tamanho F3=307,5mm.

1º passo: Selecionando o código do kit de conexões de entrada. Como na entrada há um disjuntor Formula de 630A, é necessário especificar o kit apropriado para conectar o Formula Link e o disjuntor de entrada.

Kit de conexões de entrada

Descrição	Código
Kit de conexões de entrada para A2	1SDA066822R1
Kit de conexões de entrada para A3	1SDA066823R1
Kit de conexões de entrada para T6	1SDA066824R1
Kit de conexões de entrada para 250A sem disjuntor	1SDA068839R1
Kit de conexões de entrada para 400A sem disjuntor	1SDA068840R1
Kit de conexões de entrada para 630/800A sem disjuntor	1SDA068744R1

2º passo: Definindo o tamanho da estrutura e o número de kits de conexões de saída necessário em função do número de saídas. Para conectar 4 disjuntores Formula A1 3 polos e 2 disjuntores Formula A2, é necessário especificar dois “kits de conexões para A1”, um “kit de conexões para A2” e uma estrutura de 630A, tamanho “F3”.

Saídas		Número de kits de conexões para A0-A1	Número de kits de conexões para A2	Comprimento da estrutura
Número de A0-A1 3P	Número de A2 3P			
4	0	2	0	F1 [154 mm]
0	2	0	1	
6	0	3	0	F2 [230,5 mm]
2	2	1	1	
0	4	0	2	
8	0	4	0	F3 [307,5 mm]
4	2	2	1	
2	4	1	2	
10	0	5	0	
6	2	3	1	F4 [384 mm]
4	4	2	2	
0	6	0	3	
12	0	6	0	
8	2	4	1	F5 [461 mm]
6	4	3	2	
2	6	1	3	
0	8	0	4	

Kit de conexões de saída

Descrição	Código
Kit de conexões de saída para A0-A1	1SDA066841R1
Kit de conexões de saída para A2	1SDA066842R1

Formula Link - Estruturas

Descrição	Código
Estrutura para 400A (A0-A1-A2)	Tamanho F1
	Tamanho F2
	Tamanho F3
	Tamanho F4
	Tamanho F5
Estrutura para 630/800A (A0-A1-A2) Tamanho F1	Tamanho F1
	Tamanho F2
	Tamanho F3
	Tamanho F4
	Tamanho F5

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntor em Caixa Moldada - Formula

—

Linha Formula - Acessórios

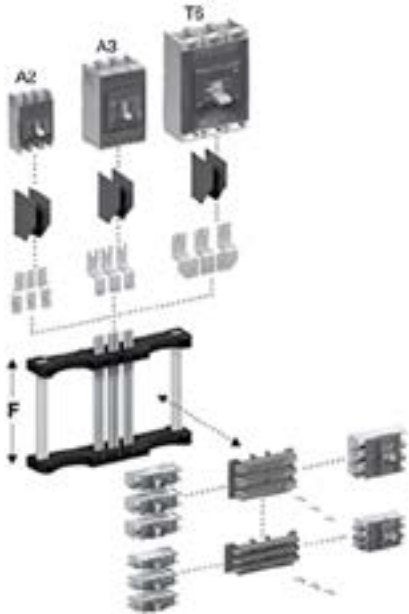


Formula link

Descrição		Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Kit de conexões de entrada							
Kit de conexões de entrada para A2		1SDA066822R1	15	563,27	1	C	BB
Kit de conexões de entrada para A3		1SDA066823R1	15	759,94	1	C	BB
Kit de conexões de entrada para T6		1SDA066824R1	15	1.925,38	1	C	BB
Kit de conexões de entrada para 250A sem disjuntor		1SDA066839R1	15	259,80	1	C	BB
Kit de conexões de entrada para 400A sem disjuntor		1SDA068840R1	15	514,75	1	C	BB
Kit de conexões de entrada para 630/800A sem disjuntor		1SDA068744R1	15	759,94	1	C	BB
Kit de conexões de saída							
Kit de conexões de saída para A0-A1		1SDA066841R1	15	541,47	1	A	BB
Kit de conexões de saída para A2		1SDA066842R1	15	655,57	1	C	BB
Formula Link - Estruturas							
Estrutura para 250A (A0-A1)	Tamanho F1	1SDA066825R1	15	2.808,82	1	C	BB
	Tamanho F2	1SDA066827R1	15	3.231,64	1	C	BB
	Tamanho F3	1SDA066828R1	15	3.666,25	1	C	BB
	Tamanho F4	1SDA066829R1	15	4.086,27	1	C	BB
	Tamanho F5	1SDA066830R1	15	4.520,86	1	C	BB
Estrutura para 400A (A0-A1-A2)	Tamanho F1	1SDA066831R1	15	3.588,54	1	C	BB
	Tamanho F2	1SDA066832R1	15	4.258,67	1	C	BB
	Tamanho F3	1SDA066833R1	15	4.933,60	1	C	BB
	Tamanho F4	1SDA066834R1	15	5.613,45	1	C	BB
	Tamanho F5	1SDA066835R1	15	6.305,41	1	C	BB
Estrutura para 630/800A (A0-A1-A2)	Tamanho F1	1SDA066836R1	15	4.991,91	1	C	BB
	Tamanho F2	1SDA066837R1	15	6.048,06	1	C	BB
	Tamanho F3	1SDA066838R1	15	7.101,80	1	C	BB
	Tamanho F4	1SDA066839R1	15	8.189,48	1	C	BB
	Tamanho F5	1SDA066840R1	15	9.255,39	1	C	BB
Peças soessalentes							
Barra de fixação em alumínio L1,2m		1SDA066847R1	15	638,56	1	C	BB
Suporte para barramento		1SDA066843R1	15	451,60	1	A	BB
Barramento 250A L1,2m		1SDA066844R1	15	2.117,18	1	C	BB
Barramento 400A L1,2m		1SDA066845R1	15	3.370,00	1	C	BB
Barramento 630/800A L1,2m		1SDA066846R1	15	5.448,33	1	C	BB
Parafuso cabeça tipo martelo (15 peças)		1SDA066848R1	15	381,17	15	C	BB
Separadores de fases (2 peças)		1SDA067538R1	15	97,09	2	C	BB
Proteção para porta do compartimento (2 peças de L465mm)		1SDA067539R1	15	220,96	2	C	BB
Kit de proteção A0-A1 (15 peças)		1SDA068740R1	15	220,96	15	C	BB
Kit de proteção A2 (15 peças)		1SDA068741R1	15	220,96	15	C	BB

Formula Link

Sistema de distribuição



Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Para distribuição em corrente alternada (CA) - Características técnicas



Tamanho			XT1			
Corrente nominal ininterrupta		[A]	160			
Polos		[Nº]	3, 4			
Tensão nominal de operação, Ue		(CA) 50-60Hz	[V]	690		
Tensão nominal de isolamento, Ui			[V]	800		
Tensão suportável de impulso nominal, Uimp			[kV]	8		
Versões		Fixo, Plug-In ⁽¹⁾				
Corrente nominal ininterrupta		B	C	N	S	H
Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito, Icu						
Icu @ 220-230-240V 50-60Hz (CA)	[kA]	25	40	65	85	100
Icu @ 380V 50-60Hz (CA)	[kA]	18	25	36	50	70
Icu @ 415V 50-60Hz (CA)	[kA]	18	25	36	50	70
Icu @ 440V 50-60Hz (CA)	[kA]	15	25	36	50	65
Icu @ 500V 50-60Hz (CA)	[kA]	8	18	30	36	50
Icu @ 525V 50-60Hz (CA)	[kA]	6	8	22	35	35
Icu @ 690V 50-60Hz (CA)	[kA]	3	4	6	8	10
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço, Ics						
Ics @ 220-230-240V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	75% (50)	75%	75%
Ics @ 380V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%	100%	75%
Ics @ 415V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%	75%	50% (37.5)
Ics @ 440V 50-60Hz (CA)	[kA]	75%	50%	50%	50%	50%
Ics @ 500V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	50%	50%	50%	50%
Ics @ 525V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	50%	50%	50%
Ics @ 690V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	75% (5)	50%(5)	50%
Capacidades de interrupção de acordo com NEMA-AB1						
@ 240V 50-60Hz (CA)	[kA]	25	40	65	85	100
@ 480V 50-60Hz (CA)	[kA]	8	18	30	36	65
Categoria de utilização (IEC 60947-2)				A		
Iwc	[kA]	-				
Padrão de referência				IEC 60947-2		
Comportamento de isolamento				✓		
Montado no trilho DIN				DIN EN 50022		
Vida mecânica		[nº de operações]		25.000		
		[nº de operações por hora]		240		
Vida elétrica @ 415 V (CA)		[nº de operações]		8.000		
		[nº de operações por hora]		120		
Dimensões						
Fixa		3 polos	[mm]	76,2 x 70 x 130		
(Largura x Profundidade x Altura)		4 polos	[mm]	101,6 x 70 x 130		
Relés para distribuição de potência						
TMD/TMA						
TMD/TMF						
•						
Ekip Dip						
Ekip Touch						
Relés para proteção de motor						
MF/MA						
Ekip Dip						
Ekip Touch						
Relés para proteção do gerador						
TMA						
Ekip Dip						
Ekip Touch						
Relés intercambiáveis						
Peso						
Fixo	3/4 polos	[kg]	1,1 / 1,4			
Plu- in (terminais EF)	3/4 polos	[kg]	2,21 / 2,82			
Extraível (terminais EF)	3/4 polos	[kg]				

(1) XT1 plug-in In max = 125A

(2) Ics=100% Icu até 250 A com EF, ES e terminal traseiro. Quando outros terminais são usados e I1> 200A Icu = 25%.

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Para distribuição em corrente alternada (CA) - Características técnicas



Tamanho			XT2					
Corrente nominal ininterrupta			[A]		160			
Polos			[Nº]		3, 4			
Tensão nominal de operação, Ue			(CA) 50-60Hz		[V]		690	
Tensão nominal de isolamento, Ui					[V]		1000	
Tensão suportável de impulso nominal, Uimp					[kV]		8	
Versões			Fixo, Extraível, Plug-in					
Corrente nominal ininterrupta			N	S	H	L	V	
Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito, Icu								
Icu @ 220-230-240V 50-60Hz (CA)			[kA]	65	85	100	150	200
Icu @ 380V 50-60Hz (CA)			[kA]	36	50	70	120	150
Icu @ 415V 50-60Hz (CA)			[kA]	36	50	70	120	150
Icu @ 440V 50-60Hz (CA)			[kA]	36	50	65	100	150
Icu @ 500V 50-60Hz (CA)			[kA]	30	36	50	60	70
Icu @ 525V 50-60Hz (CA)			[kA]	20	25	30	36	50
Icu @ 690V 50-60Hz (CA)			[kA]	10	12	15	18	20
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço, Ics								
Ics @ 220-230-240V 50-60Hz (CA)			[kA]	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 380V 50-60Hz (CA)			[kA]	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 415V 50-60Hz (CA)			[kA]	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 440V 50-60Hz (CA)			[kA]	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 500V 50-60Hz (CA)			[kA]	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 525V 50-60Hz (CA)			[kA]	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 690V 50-60Hz (CA)			[kA]	100%	100%	100%	75% (15)	75%
Capacidades de interrupção de acordo com NEMA-AB1								
@ 240V 50-60Hz (CA)			[kA]	65	85	100	150	200
@ 480V 50-60Hz (CA)			[kA]	30	36	65	100	150
Categoria de utilização (IEC 60947-2)			A					
Iwc			[kA]	-				
Padrão de referência			IEC 60947-2					
Comportamento de isolamento			√					
Montado no trilho DIN			DIN EN 50022					
Vida mecânica			[nº de operações]		25.000			
			[nº de operações por hora]		240			
Vida elétrica @ 415 V (CA)			[nº de operações]		8.000			
			[nº de operações por hora]		120			
Dimensões								
Fixa			3 polos	[mm]	90 x 82,5 x 130			
(Largura x Profundidade x Altura)			4 polos	[mm]	120 x 82,5 x 130			
Relés para distribuição de potência								
TMD/TMA			•					
TMD/TMF								
Ekip Dip			•					
Ekip Touch			•					
Relés para proteção de motor								
MF/MA			•					
Ekip Dip			•					
Ekip Touch			•					
Relés para proteção do gerador								
TMA			•					
Ekip Dip			•					
Ekip Touch			•					
Relés intercambiáveis			√					
Peso								
Fixo			3/4 polos	[kg]	1,2 / 1,6			
Plu- in (terminais EF)			3/4 polos	[kg]	2,54 / 3,27			
Extraível (terminais EF)			3/4 polos	[kg]	3,32 / 4,04			

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Para distribuição em corrente alternada (CA) - Características técnicas



Tamanho		XT3	
Corrente nominal ininterrupta		[A]	250
Polos		[Nº]	3, 4
Tensão nominal de operação, Ue	(CA) 50-60Hz	[V]	690
Tensão nominal de isolamento, Ui		[V]	800
Tensão suportável de impulso nominal, Uimp		[kV]	8
Versões			Fixo, Plug-in
Corrente nominal ininterrupta		N	S
Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito, Icu			
Icu @ 220-230-240V 50-60Hz (CA)		[kA]	50 85
Icu @ 380V 50-60Hz (CA)		[kA]	36 50
Icu @ 415V 50-60Hz (CA)		[kA]	36 50
Icu @ 440V 50-60Hz (CA)		[kA]	25 40
Icu @ 500V 50-60Hz (CA)		[kA]	20 30
Icu @ 525V 50-60Hz (CA)		[kA]	13 20
Icu @ 690V 50-60Hz (CA)		[kA]	5 6
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço, Ics			
Ics @ 220-230-240V 50-60Hz (CA)		[kA]	75% 50%
Ics @ 380V 50-60Hz (CA)		[kA]	75% 50% (27)
Ics @ 415V 50-60Hz (CA)		[kA]	75% 50% (27)
Ics @ 440V 50-60Hz (CA)		[kA]	75% 50%
Ics @ 500V 50-60Hz (CA)		[kA]	75% 50%
Ics @ 525V 50-60Hz (CA)		[kA]	75% 50%
Ics @ 690V 50-60Hz (CA)		[kA]	75% 50%
Capacidades de interrupção de acordo com NEMA-AB1			
@ 240V 50-60Hz (CA)		[kA]	50 85
@ 480V 50-60Hz (CA)		[kA]	25 35
Categoria de utilização (IEC 60947-2)			A
Iwc		[kA]	-
Padrão de referência			IEC 60947-2
Comportamento de isolamento			✓
Montado no trilho DIN			DIN EN 50022
Vida mecânica	[nº de operações]		25.000
	[nº de operações por hora]		240
Vida elétrica @ 415 V (CA)	[nº de operações]		8.000
	[nº de operações por hora]		120
Dimensões			
Fixa (Largura x Profundidade x Altura)	3 polos	[mm]	105 x 70 x 150
	4 polos	[mm]	140 x 70 x 150
Relés para distribuição de potência			
TMD/TMA			
TMD/TMF			
Ekip Dip			
Ekip Touch			
Relés para proteção de motor			
MF/MA			
Ekip Dip			
Ekip Touch			
Relés para proteção do gerador			
TMA			
Ekip Dip			
Ekip Touch			
Relés intercambiáveis			
Peso			
Fixo	3/4 polos	[kg]	1,7 / 2,1
Plu- in (terminais EF)	3/4 polos	[kg]	3,24 / 4,1
Extraível (terminais EF)	3/4 polos	[kg]	

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Para distribuição em corrente alternada (CA) - Características técnicas



Tamanho			XT4				
Corrente nominal ininterrupta		[A]	160				
Polos		[Nº]	3, 4				
Tensão nominal de operação, Ue (CA) 50-60Hz		[V]	690				
Tensão nominal de isolamento, Ui		[V]	1000				
Tensão suportável de impulso nominal, Uimp		[kV]	8				
Versões			Fixo, Extraível, Plug-in				
Corrente nominal ininterrupta		N	S	H	L	V	X
Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito, Icu							
Icu @ 220-230-240V 50-60Hz (CA)	[kA]	65	85	100	150	200	200
Icu @ 380V 50-60Hz (CA)	[kA]	36	50	70	120	150	200
Icu @ 415V 50-60Hz (CA)	[kA]	36	50	70	120	150	200
Icu @ 440V 50-60Hz (CA)	[kA]	36	50	65	100	150	200
Icu @ 500V 50-60Hz (CA)	[kA]	30	36	50	60	70	100
Icu @ 525V 50-60Hz (CA)	[kA]	20	25	45	50	50	100
Icu @ 690V 50-60Hz (CA)	[kA]	10	12	15	20	50	100
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço, Ics							
Ics @ 220-230-240V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 380V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 415V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 440V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 500V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 525V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 690V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%	100%	100%	100% ²⁾
Capacidades de interrupção de acordo com NEMA-AB1							
@ 240V 50-60Hz (CA)	[kA]	65	85	100	150	200	200
@ 480V 50-60Hz (CA)	[kA]	30	36	65	100	150	100
Categoria de utilização (IEC 60947-2)				A			
Iwc	[kA]	-					
Padrão de referência				IEC 60947-2			
Comportamento de isolamento				√			
Montado no trilho DIN				DIN EN 50022			
Vida mecânica	[nº de operações]	25.000					
	[nº de operações por hora]	240					
Vida elétrica @ 415 V (CA)	[nº de operações]	8.000	1000				
	[nº de operações por hora]	120					
Dimensões							
Fixa (Largura x Profundidade x Altura)	3 polos	[mm]	105 x 82,5 x 160				
	4 polos	[mm]	140 x 82,5 x 160				
Relés para distribuição de potência							
TMD/TMA				•			
TMD/TMF							
Ekip Dip				•			
Ekip Touch				•			
Relés para proteção de motor							
MF/MA				•			
Ekip Dip				•			
Ekip Touch				•			
Relés para proteção do gerador							
TMA							
Ekip Dip				•			
Ekip Touch				•			
Relés intercambiáveis				√			
Peso							
Fixo	3/4 polos	[kg]	2,5 / 3,5				
Plu- in (terminais EF)	3/4 polos	[kg]	4,19 / 5,52				
Extraível (terminais EF)	3/4 polos	[kg]	5 / 6,76				

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Para distribuição em corrente alternada (CA) - Características técnicas



Tamanho			XT5				
Corrente nominal ininterrupta		[A]	400 / 630				
Polos		[Nº]	3, 4				
Tensão nominal de operação, Ue (CA) 50-60Hz		[V]	690				
Tensão nominal de isolamento, Ui		[V]	1000				
Tensão suportável de impulso nominal, Uimp		[kV]	8				
Versões		Fixo, Extraível, Plug-in ⁽⁵⁾					
Corrente nominal ininterrupta		N	S	H	L	V	X
Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito, Icu							
Icu @ 220-230-240V 50-60Hz (CA)	[kA]	70	85	100	150	200	200
Icu @ 380V 50-60Hz (CA)	[kA]	36	50	70	120	200	200
Icu @ 415V 50-60Hz (CA)	[kA]	36	50	70	120	200	200
Icu @ 440V 50-60Hz (CA)	[kA]	36	50	65	100	180	200
Icu @ 500V 50-60Hz (CA)	[kA]	25	30	50	85	150	150
Icu @ 525V 50-60Hz (CA)	[kA]	25	30	50	85	100	120
Icu @ 690V 50-60Hz (CA)	[kA]	20	25	40	70	80	100
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço, Ics							
Ics @ 220-230-240V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 380V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 415V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 440V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 500V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 525V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 690V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100% ⁽²⁾	100% ⁽³⁾	100% ⁽³⁾	100% ⁽³⁾
Capacidades de interrupção de acordo com NEMA-AB1							
@ 240V 50-60Hz (CA)	[kA]						
@ 480V 50-60Hz (CA)	[kA]						
Categoria de utilização (IEC 60947-2)		A (até 630A), B (até 500A) ⁽⁴⁾					
Iwc	[kA]	6					
Padrão de referência		IEC 60947-2					
Comportamento de isolamento		✓					
Montado no trilho DIN		DIN EN 50022					
Vida mecânica	[nº de operações]	25.000					
	[nº de operações por hora]	240					
Vida elétrica @ 415 V (CA)	[nº de operações]	7.000 (400A) - 5.000 (630A)					
	[nº de operações por hora]	120					
Dimensões							
Fixa (Largura x Profundidade x Altura)	3 polos	[mm]	140 x 103 x 205				
	4 polos	[mm]	186 x 103 x 205				
Relés para distribuição de potência							
TMD/TMA		•					
TMD/TMF							
Ekip Dip		•					
Ekip Touch		•					
Relés para proteção de motor							
MF/MA		•					
Ekip Dip		•					
Ekip Touch		•					
Relés para proteção do gerador							
TMA		•					
Ekip Dip		•					
Ekip Touch		•					
Relés intercambiáveis		✓					
Peso							
Fixo	3/4 polos	[kg]	3,25 / 4,15				
Plu- in (terminais EF)	3/4 polos	[kg]	5,15 / 6,65				
Extraível (terminais EF)	3/4 polos	[kg]	5,4 / 6,9				

(1) Não adequado para sistemas de distribuição de TI. (2) Ics = 75% In > 500A (3) Ics = 50% In > 500A (4) Categoria B: somente quando equipado com um relé eletrônico. (5) Plug-in/Extraível: máximo em 40°C = 600A

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Para distribuição em corrente alternada (CA) - Características técnicas



Tamanho		XT6 ⁽¹⁾		
Corrente nominal ininterrupta		[A]	800 / 1000 (somente F)	
Polos		[Nº]	3, 4	
Tensão nominal de operação, Ue (CA) 50-60Hz		[V]	690	
Tensão nominal de isolamento, Ui		[V]	1000	
Tensão suportável de impulso nominal, Uimp		[kV]	8	
Versões		Fixo, Extraível		
Corrente nominal ininterrupta		N	S	H
Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito, Icu				
Icu @ 220-230-240V 50-60Hz (CA)	[kA]	70	85	100
Icu @ 380V 50-60Hz (CA)	[kA]	36	50	70
Icu @ 415V 50-60Hz (CA)	[kA]	36	50	70
Icu @ 440V 50-60Hz (CA)	[kA]	30	45	50
Icu @ 500V 50-60Hz (CA)	[kA]	25	35	50
Icu @ 525V 50-60Hz (CA)	[kA]	25	35	50
Icu @ 690V 50-60Hz (CA)	[kA]	20	22	25
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço, Ics				
Ics @ 220-230-240V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%
Ics @ 380V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%
Ics @ 415V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%
Ics @ 440V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%
Ics @ 500V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%
Ics @ 525V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100%
Ics @ 690V 50-60Hz (CA)	[kA]	100%	100%	100% ⁽²⁾
Capacidades de interrupção de acordo com NEMA-AB1				
@ 240V 50-60Hz (CA)	[kA]			
@ 480V 50-60Hz (CA)	[kA]			
Categoria de utilização (IEC 60947-2)		A (até 630A), B (até 500A) ⁽⁴⁾		
Iwc	[kA]	10		
Padrão de referência		IEC 60947-2		
Comportamento de isolamento		✓		
Montado no trilho DIN		-		
Vida mecânica	[nº de operações]	20.000		
	[nº de operações por hora]	240		
Vida elétrica @ 415 V (CA)	[nº de operações]	5.000		
	[nº de operações por hora]	120		
Dimensões				
Fixa (Largura x Profundidade x Altura)	3 polos	[mm]	210 x 103,5 x 268	
	4 polos	[mm]	280 x 103,5 x 268	
Relés para distribuição de potência				
TMD/TMA		•		
TMD/TMF				
Ekip Dip		•		
Ekip Touch				
Relés para proteção de motor				
MF/MA				
Ekip Dip		•		
Ekip Touch				
Relés para proteção do gerador				
TMA				
Ekip Dip		•		
Ekip Touch				
Relés intercambiáveis			✓	
Peso				
Fixo	3/4 polos	[kg]	9,5 / 12	
Plu- in (terminais EF)	3/4 polos	[kg]		
Extraível (terminais EF)	3/4 polos	[kg]	12,1 / 15,1	

(1) Não adequado para sistemas de distribuição de TI. (2) Ics = 75% In > 500A (3) Ics = 50% In > 500A (4) Categoria B: somente quando equipado com um relé eletrônico.
(5) Plug-in/Extraível: máximo em 40°C = 600A

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Para distribuição em corrente alternada (CA) - Características técnicas



Tamanho		XT7			
Corrente nominal ininterrupta		[A]	800 / 1000 / 1250 / 1600		
Polos		[Nº]	3, 4		
Tensão nominal de operação, Ue (CA) 50-60Hz		[V]	690		
Tensão nominal de isolamento, Ui		[V]	1000		
Tensão suportável de impulso nominal, Uimp		[kV]	8		
Versões		Fixo, Extraível			
Corrente nominal ininterrupta		S	H	L	
Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito, Icu					
Icu @ 220-230-240V 50-60Hz (CA)		[kA]	85	100	200
Icu @ 380V 50-60Hz (CA)		[kA]	50	70	120
Icu @ 415V 50-60Hz (CA)		[kA]	50	70	120
Icu @ 440V 50-60Hz (CA)		[kA]	50	65	100
Icu @ 500V 50-60Hz (CA)		[kA]	45	50	85
Icu @ 525V 50-60Hz (CA)		[kA]	45	50	65
Icu @ 690V 50-60Hz (CA)		[kA]	30	42	50
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço, Ics					
Ics @ 220-230-240V 50-60Hz (CA)		[kA]	100%	100%	100%
Ics @ 380V 50-60Hz (CA)		[kA]	100%	100%	100%
Ics @ 415V 50-60Hz (CA)		[kA]	100%	100%	100%
Ics @ 440V 50-60Hz (CA)		[kA]	100%	100%	100%
Ics @ 500V 50-60Hz (CA)		[kA]	100%	100%	100%
Ics @ 525V 50-60Hz (CA)		[kA]	100%	100%	100%
Ics @ 690V 50-60Hz (CA)		[kA]	100%	100%	100%
Capacidades de interrupção de acordo com NEMA-AB1					
@ 240V 50-60Hz (CA)		[kA]			
@ 480V 50-60Hz (CA)		[kA]			
Categoria de utilização (IEC 60947-2)			B		
Iwc		[kA]	20		
Padrão de referência			IEC 60947-2		
Comportamento de isolamento			✓		
Montado no trilho DIN			-		
Vida mecânica		[nº de operações]	10.000		
		[nº de operações por hora]	240		
Vida elétrica @ 415 V (CA)		[nº de operações]	3.000		
		[nº de operações por hora]	120		
Dimensões					
Fixa (Largura x Profundidade x Altura)		3 polos	[mm]	210 x 166 x 268	
		4 polos	[mm]	280 x 166 x 268	
Relés para distribuição de potência					
TMD/TMA					
TMD/TMF					
Ekip Dip			•		
Ekip Touch			•		
Relés para proteção de motor					
MF/MA					
Ekip Dip			•		
Ekip Touch			•		
Relés para proteção do gerador					
TMA					
Ekip Dip			•		
Ekip Touch			•		
Relés intercambiáveis					
			✓		
Peso					
Fixo	3/4 polos	[kg]	9,7 / 12,5		
Plu- in (terminais EF)	3/4 polos	[kg]			
Extraível (terminais EF)	3/4 polos	[kg]	29,7 / 39,6		

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Para distribuição em corrente alternada (CA) - Características técnicas



Tamanho			XT7M		
Corrente nominal ininterrupta		[A]	800 / 1000 / 1250 / 1600		
Polos		[Nº]	3, 4		
Tensão nominal de operação, Ue (CA) 50-60Hz		[V]	690		
Tensão nominal de isolamento, Ui		[V]	1000		
Tensão suportável de impulso nominal, Uimp		[kV]	8		
Versões			Fixo, Extraível		
Corrente nominal ininterrupta			S	H	L
Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito, Icu					
Icu @ 220-230-240V 50-60Hz (CA)		[kA]	85	100	200
Icu @ 380V 50-60Hz (CA)		[kA]	50	70	120
Icu @ 415V 50-60Hz (CA)		[kA]	50	70	120
Icu @ 440V 50-60Hz (CA)		[kA]	50	65	100
Icu @ 500V 50-60Hz (CA)		[kA]	45	50	85
Icu @ 525V 50-60Hz (CA)		[kA]	45	50	65
Icu @ 690V 50-60Hz (CA)		[kA]	30	42	50
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço, Ics					
Ics @ 220-230-240V 50-60Hz (CA)		[kA]	100%	100%	100%
Ics @ 380V 50-60Hz (CA)		[kA]	100%	100%	100%
Ics @ 415V 50-60Hz (CA)		[kA]	100%	100%	100%
Ics @ 440V 50-60Hz (CA)		[kA]	100%	100%	100%
Ics @ 500V 50-60Hz (CA)		[kA]	100%	100%	100%
Ics @ 525V 50-60Hz (CA)		[kA]	100%	100%	100%
Ics @ 690V 50-60Hz (CA)		[kA]	100%	100%	100%
Capacidades de interrupção de acordo com NEMA-AB1					
@ 240V 50-60Hz (CA)		[kA]			
@ 480V 50-60Hz (CA)		[kA]			
Categoria de utilização (IEC 60947-2)			B		
Iwc		[kA]	20		
Padrão de referência			IEC 60947-2		
Comportamento de isolamento			✓		
Montado no trilho DIN			-		
Vida mecânica		[nº de operações]	20.000		
		[nº de operações por hora]	240		
Vida elétrica @ 415 V (CA)		[nº de operações]	3.000		
		[nº de operações por hora]	120		
Dimensões					
Fixa (Largura x Profundidade x Altura)		3 polos	[mm]	210 x 178 x 268	
		4 polos	[mm]	280 x 178 x 268	
Relés para distribuição de potência					
TMD/TMA					
TMD/TMF					
Ekip Dip				•	
Ekip Touch				•	
Relés para proteção de motor					
MF/MA					
Ekip Dip				•	
Ekip Touch				•	
Relés para proteção do gerador					
TMA					
Ekip Dip				•	
Ekip Touch				•	
Relés intercambiáveis				✓	
Peso					
Fixo		3/4 polos	[kg]	11 / 14	
Plu- in (terminais EF)		3/4 polos	[kg]		
Extraível (terminais EF)		3/4 polos	[kg]	32 / 42,6	

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Para distribuição em corrente contínua (CC) - Características técnicas



Tamanho			XT1				
Corrente nominal ininterrupta		[A]	160				
Polos		[Nº]	3, 4				
Tensão nominal de operação, Ue		(CA) 50-60Hz	[V]	500			
Tensão nominal de isolamento, Ui			[V]	800			
Tensão suportável de impulso nominal, Uimp			[kV]	8			
Versões			Fixo, Plug-In ⁽²⁾				
Corrente nominal ininterrupta			B	C	N	S	H
Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito, Icu							
Icu @ 250V (CC) 2-polos em série		[kA]	18	25	36	50	70
Icu @ 500V (CC) 2-polos em série		[kA]	-	-	-	-	-
Icu @ 500V (CC) 3-polos em série ⁽¹⁾		[kA]	18	25	36	50	70
Icu @ 750V (CC) 3-polos em série		[kA]	-	-	-	-	-
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço, Ics							
Ics @ 250V (CC) 2-polos em série		[kA]	100%	100%	100%	100%	75%
Ics @ 500V (CC) 2-polos em série		[kA]	-	-	-	-	-
Ics @ 500V (CC) 3-polos em série ⁽¹⁾		[kA]	100%	100%	100%	100%	75%
Ics @ 750V (CC) 3-polos em série ⁽¹⁾		[kA]	-	-	-	-	-
Categoria de utilização (IEC 60947-2)					A		
Padrão de referência					IEC 60947-2		
Comportamento de isolamento					√		
Montado no trilho DIN					DIN EN 50022		
Vida mecânica		[nº de operações]	25.000				
		[nº de operações por hora]	240				
Dimensões							
Fixa		3 polos	[mm]	76,2 x 70 x 130			
(Largura x Profundidade x Altura)		4 polos	[mm]	101,6 x 70 x 130			
Relés para distribuição de potência							
TMD/TMA							
TMD/TMF							
•							
Relés com magnético baixo (TMA)							
TMA							
Relés intercambiáveis							
Peso							
Fixo		3/4 polos	[kg]	1,1 / 1,4			
Plu- in (terminais EF)		3/4 polos	[kg]	2,21 / 2,82			
Extraível (terminais EF)		3/4 polos	[kg]				

(1) XT1: uma conexão de 4 polos deve ser utilizada em instalações CC de 500 V.
 (2) Plug-in XT1 em max = 125A

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Para distribuição em corrente contínua (CC) - Características técnicas



Tamanho			XT2					
Corrente nominal ininterrupta			[A]					
Polos			[Nº]					
Tensão nominal de operação, Ue			(CA) 50-60Hz [V]					
Tensão nominal de isolamento, Ui			[V]					
Tensão suportável de impulso nominal, Uimp			[kV]					
Versões			Fixo, Extraível, Plug-in					
Corrente nominal ininterrupta			N	S	H	L	V	
Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito, Icu								
Icu @ 250V (CC) 2-polos em série			[kA]	36	50	70	85	100
Icu @ 500V (CC) 2-polos em série			[kA]	-	-	-	-	-
Icu @ 500V (CC) 3-polos em série ⁽¹⁾			[kA]	36	50	70	85	100
Icu @ 750V (CC) 3-polos em série			[kA]	-	-	-	-	-
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço, Ics								
Ics @ 250V (CC) 2-polos em série			[kA]	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 500V (CC) 2-polos em série			[kA]	-	-	-	-	-
Ics @ 500V (CC) 3-polos em série ⁽¹⁾			[kA]	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 750V (CC) 3-polos em série ⁽¹⁾			[kA]	-	-	-	-	-
Categoria de utilização (IEC 60947-2)			A					
Padrão de referência			IEC 60947-2					
Comportamento de isolamento			√					
Montado no trilho DIN			DIN EN 50022					
Vida mecânica			[nº de operações]		25.000			
			[nº de operações por hora]		240			
Dimensões								
Fixa			3 polos	[mm]	90 x 82,5 x 130			
(Largura x Profundidade x Altura)			4 polos	[mm]	120 x 82,5 x 130			
Relés para distribuição de potência								
TMD/TMA			•					
TMD/TMF								
Relés com magnético baixo (TMA)								
TMA			•					
Relés intercambiáveis								
			√					
Peso								
Fixo			3/4 polos	[kg]	1,2 / 1,6			
Plu- in (terminais EF)			3/4 polos	[kg]	2,54 / 3,27			
Extraível (terminais EF)			3/4 polos	[kg]	3,32 / 4,04			

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Para distribuição em corrente contínua (CC) - Características técnicas



Tamanho		XT3	
Corrente nominal ininterrupta		[A]	250
Polos		[Nº]	3, 4
Tensão nominal de operação, Ue (CA) 50-60Hz		[V]	500
Tensão nominal de isolamento, Ui		[V]	800
Tensão suportável de impulso nominal, Uimp		[kV]	8
Versões		Fixo, Plug-in	
Corrente nominal ininterrupta		N	S
Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito, Icu			
Icu @ 250V (CC) 2-polos em série		[kA]	36 50
Icu @ 500V (CC) 2-polos em série		[kA]	- -
Icu @ 500V (CC) 3-polos em série ⁽¹⁾		[kA]	36 50
Icu @ 750V (CC) 3-polos em série		[kA]	- -
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço, Ics			
Ics @ 250V (CC) 2-polos em série		[kA]	100% 75%
Ics @ 500V (CC) 2-polos em série		[kA]	- -
Ics @ 500V (CC) 3-polos em série ⁽¹⁾		[kA]	100% 75%
Ics @ 750V (CC) 3-polos em série ⁽¹⁾		[kA]	- -
Categoria de utilização (IEC 60947-2)		A	
Padrão de referência		IEC 60947-2	
Comportamento de isolamento		✓	
Montado no trilho DIN		DIN EN 50022	
Vida mecânica		[nº de operações]	25.000
		[nº de operações por hora]	240
Dimensões			
Fixa		3 polos [mm]	105 x 70 x 150
(Largura x Profundidade x Altura)		4 polos [mm]	140 x 70 x 150
Relés para distribuição de potência			
TMD/TMA			
TMD/TMF •			
Relés com magnético baixo (TMA)			
TMA •			
Relés intercambiáveis			
✓			
Peso			
Fixo		3/4 polos [kg]	1,7 / 2,1
Plu- in (terminais EF)		3/4 polos [kg]	3,24 / 4,1
Extraível (terminais EF)		3/4 polos [kg]	

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Para distribuição em corrente contínua (CC) - Características técnicas



Tamanho			XT4					
Corrente nominal ininterrupta		[A]	160/250					
Polos		[Nº]	3, 4					
Tensão nominal de operação, Ue		(CA) 50-60Hz	[V]					
Tensão nominal de isolamento, Ui			[V]					
Tensão suportável de impulso nominal, Uimp			[kV]					
Versões			Fixo, Extraível, Plug-in					
Corrente nominal ininterrupta			N	S	H	L	V	X
Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito, Icu								
Icu @ 250V (CC) 2-polos em série		[kA]	36	50	70	85	100	100
Icu @ 500V (CC) 2-polos em série		[kA]	36	50	70	85	100	100
Icu @ 500V (CC) 3-polos em série ⁽¹⁾		[kA]	36	50	70	85	100	100
Icu @ 750V (CC) 3-polos em série		[kA]	-	-	-	-	-	-
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço, Ics								
Ics @ 250V (CC) 2-polos em série		[kA]	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 500V (CC) 2-polos em série		[kA]	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 500V (CC) 3-polos em série ⁽¹⁾		[kA]	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Ics @ 750V (CC) 3-polos em série ⁽¹⁾		[kA]	-	-	-	-	-	-
Categoria de utilização (IEC 60947-2)					A			
Padrão de referência					IEC 60947-2			
Comportamento de isolamento					√			
Montado no trilho DIN					DIN EN 50022			
Vida mecânica		[nº de operações]	25.000					
		[nº de operações por hora]	240					
Dimensões								
Fixa		3 polos	[mm]	105 x 82,5 x 160				
(Largura x Profundidade x Altura)		4 polos	[mm]	120 x 82,5 x 130				
Relés para distribuição de potência								
TMD/TMA								
TMD/TMF					•			
Relés com magnético baixo (TMA)								
TMA								
Relés intercambiáveis					√			
Peso								
Fixo		3/4 polos	[kg]	2,5 / 3,5				
Plu- in (terminais EF)		3/4 polos	[kg]	4,19 / 5,52				
Extraível (terminais EF)		3/4 polos	[kg]	5 / 6,76				

(1) Fornecimento de potência somente a partir do topo
(2) Ics = 25% In>400A

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Para distribuição em corrente contínua (CC) - Características técnicas



Tamanho			XT5					
Corrente nominal ininterrupta		[A]	400 / 630					
Polos		[Nº]	3, 4					
Tensão nominal de operação, Ue		(CA) 50-60Hz	[V]		750			
Tensão nominal de isolamento, Ui			[V]		1000			
Tensão suportável de impulso nominal, Uimp			[kV]		8			
Versões			Fixo, Extraível, Plug-in					
Corrente nominal ininterrupta			N	S	H	L	V	X
Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito, Icu								
Icu @ 250V (CC) 2-polos em série		[kA]	25	30	40	50	85	100
Icu @ 500V (CC) 2-polos em série		[kA]	25	30	40	50	85	100
Icu @ 500V (CC) 3-polos em série ⁽¹⁾		[kA]	-	-	-	-	-	-
Icu @ 750V (CC) 3-polos em série		[kA]	-	-	-	-	50 ⁽¹⁾	70 ⁽¹⁾
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço, Ics								
Ics @ 250V (CC) 2-polos em série		[kA]	100% ⁽²⁾	100% ⁽²⁾	100% ⁽²⁾	100% ⁽²⁾	50%	50%
Ics @ 500V (CC) 2-polos em série		[kA]	100% ⁽²⁾	100% ⁽²⁾	100% ⁽²⁾	100% ⁽²⁾	50%	50%
Ics @ 500V (CC) 3-polos em série ⁽¹⁾		[kA]	-	-	-	-	-	-
Ics @ 750V (CC) 3-polos em série ⁽¹⁾		[kA]	-	-	-	-	50%	50%
Categoria de utilização (IEC 60947-2)					A			
Padrão de referência					IEC 60947-2			
Comportamento de isolamento					✓			
Montado no trilho DIN					DIN EN 50022			
Vida mecânica		[nº de operações]			20.000			
		[nº de operações por hora]			240			
Dimensões								
Fixa		3 polos	[mm]		140 x 103 x 205			
(Largura x Profundidade x Altura)		4 polos	[mm]		186 x 103 x 205			
Relés para distribuição de potência								
TMD/TMA					•			
TMD/TMF								
Relés com magnético baixo (TMA)								
TMA					•			
Relés intercambiáveis					✓			
Peso								
Fixo		3/4 polos	[kg]		3,25 / 4,15			
Plu- in (terminais EF)		3/4 polos	[kg]		5,15 / 6,6			
Extraível (terminais EF)		3/4 polos	[kg]		5,4 / 6,9			

(1) Fornecimento de potência somente a partir do topo

(2) Ics = 25% In > 400A

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Para distribuição em corrente contínua (CC) - Características técnicas



Tamanho			XT6		
Corrente nominal ininterrupta		[A]	800		
Polos		[Nº]	3, 4		
Tensão nominal de operação, Ue		(CA) 50-60Hz	[V]	750	
Tensão nominal de isolamento, Ui			[V]	1000	
Tensão suportável de impulso nominal, Uimp			[kV]	8	
Versões			Fixo, Extraível		
Corrente nominal ininterrupta		N	S	H	
Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito, Icu					
Icu @ 250V (CC) 2-polos em série		[kA]	36	50	70
Icu @ 500V (CC) 2-polos em série		[kA]	20	35	50
Icu @ 500V (CC) 3-polos em série ⁽¹⁾		[kA]	-	-	-
Icu @ 750V (CC) 3-polos em série		[kA]	16	20	36
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço, Ics					
Ics @ 250V (CC) 2-polos em série		[kA]	50%	50%	50%
Ics @ 500V (CC) 2-polos em série		[kA]	50%	50%	50%
Ics @ 500V (CC) 3-polos em série ⁽¹⁾		[kA]	50%	50%	50%
Ics @ 750V (CC) 3-polos em série ⁽¹⁾		[kA]	50%	50%	50%
Categoria de utilização (IEC 60947-2)			A		
Padrão de referência			IEC 60947-2		
Comportamento de isolamento			✓		
Montado no trilho DIN			-		
Vida mecânica		[nº de operações]	20.000		
		[nº de operações por hora]	240		
Dimensões					
Fixa (Largura x Profundidade x Altura)	3 polos	[mm]	210 x 103,5 x 268		
	4 polos	[mm]	280 x 103,5 x 268		
Relés para distribuição de potência					
TMD/TMA			•		
TMD/TMF					
Relés com magnético baixo (TMA)					
TMA					
Relés intercambiáveis			✓		
Peso					
Fixo	3/4 polos	[kg]	9,5 / 12		
Plu- in (terminais EF)	3/4 polos	[kg]	-		
Extraível (terminais EF)	3/4 polos	[kg]	12,1 / 15,1		

(1) Fornecimento de potência somente a partir do topo
(2) Ics = 25% In>400A

Características técnicas

Chaves seccionadoras são dispositivos criados a partir dos disjuntores correspondentes e apresentam as mesmas dimensões gerais, versões, e podem ser equipadas com os mesmos acessórios.

[illegible]

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Características técnicas

Proteção

Cada chave seccionadora deve ser protegida no lado da alimentação por um dispositivo coordenado que a proteja contra curtos-circuitos. A seção “Coordenação” na tabela abaixo mostra a correspondência entre cada chave seccionadora e o disjuntor relevante.

Características

Tamanho			XT5D		XT6D	XT7D	XT7D M
Corrente térmica convencional de ar livre, Ith		[A]	400	630	630 - 800 - 1000	1000 - 1250 - 1600	1000 - 1250 - 1600
Pólos		[N°]	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
Versões			Fixo, Plug-in, Extraível		Fixo, Extraível ⁽¹⁾	Fixo, Extraível	Fixo, Extraível
Tensão nominal de operação, Ue	(CA) 50-60Hz	[V]	690	690	690	690	690
	(CC)	[V]	750	750	750	750	750
Tensão nominal de isolamento, Ui		[V]	800	800	800	800	800
Tensão suportável de impulso nominal, Uimp		[kV]	8	8	8	8	8
Capacidade nominal de fechamento em curto-circuito, Icm	(Min) Somente seccionador	[kA]	7,65	7,65	7,65	7,65	7,65
	(Max) Com disjuntor automático no lado da alimentação	[kA]	440	440	220	252	252
Posição de curto prazo calculada para 1s, Icw		[kA]	5	7,6	15	20	20
Corrente nominal de operação, Ie (CA) 50-60Hz							
AC-22A	415-440V CA		400	630	630 - 800 - 1000	1000 - 1250 - 1600	1000 - 1250 - 1600
AC-23A			400	630	630 - 800	1000 - 1250 - 1600	1000 - 1250 - 1600
AC-22A	690V CA		400	630	630 - 800 - 1000	1000 - 1250 - 1600	1000 - 1250 - 1600
AC-23A			400	630	630 - 800	1000 - 1250 - 1600	1000 - 1250 - 1600
Corrente nominal de operação, Ie CC							
DC-22A	250V CC		400 2p em série	630 2p em série	630 - 800 - 1000 - 2p em série	1000 - 1250 - 1600 - 2p em série	1000 - 1250 - 1600 - 2p em série
DC-23A			400 2p em série	630 2p em série	630 - 800 - 2p em série	1000 - 1250 - 1600 - 2p em série	1000 - 1250 - 1600 - 2p em série
DC-22A	500V CC		400 2p em série	630 2p em série	630 - 800 - 1000 - 2p em série	1000 - 1250 - 1600 - 3p em série	1000 - 1250 - 1600 - 3p em série
DC-23A			400 2p em série	630 2p em série	630 - 800 - 2p em série	1000 - 1250 - 3p em série	1000 - 1250 - 3p em série
DC-22A	750V CC		400 3p em série	630 3p em série	630 - 800 - 1000 - 3p na série	1000 - 1250 - 1600 - 4 p em série	1000 - 1250 - 1600 - 4 p em série
DC-23A			400 3p em série	630 3p em série	630 - 800 - 3p em série	1000 - 1250 - 4 p em série	1000 - 1250 - 4 p em série
Vida elétrica AC22 / AC23 (CA) 440 V In			5.000	3.000	3.500	2.500	2.500
Vida mecânica			20.000	20.000	20.000	20.000	20.000

(1) XT6 1000 A está disponível exclusivamente em versão fixa.

Coordenação

Lado da alimentação		XT5 630					XT6800			XT6 1000			XT7 1000			XT7 1200			XT7 1600			XT7 M 1000			XT7 M 1200			XT7 M 1600				
		N	S	H	L	V	N	S	H	N	S	H	S	H	L	S	H	L	S	H	L	S	H	L	S	H	L	S	H	L		
		36	50	70	120	200	36	50	70	36	50	70	50	70	120	50	70	120	50	70	120	50	70	120	50	70	120	50	70	120		
Icu @ 415V CA	XT1D	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	XT3D	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	XT4D	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	XT5D	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	XT5D	630	36	50	70	120	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	XT6D	630	36	50	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	XT6D	800	-	-	-	-	-	36	50	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	XT6D	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	36	50	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	XT7D	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	70	120	-	-	-	-	-	-	50	70	120	-	-	-	-	-	-	-
	XT7D	1250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	70	120	-	-	-	-	-	-	50	70	120	-	-	-	-
XT7D	1600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	70	120	-	-	-	-	-	-	-	50	70	120	-	

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Disjuntores SACE Tmax XT - Oferta

O relés Tmax XT representa a solução ideal para qualquer aplicação até 1600A.

A família do disjuntor Tmax XT de caixa moldada cumpre numerosos requisitos de instalação. Os disjuntores estão disponíveis com relés dedicados a três diferentes grupos de aplicativos. A tabela abaixo mostra os relés para cada quadro disjuntor e os intervalos de corrente interrompidos calculados relacionados.

Os relés do aplicativo de distribuição e proteção

de geradores estão disponíveis nas versões de 3 e 4 polos. Com as versões XT2, XT4, XT5, XT6, XT7 e XT7 M, os relés são intercambiáveis, a fim de facilitar a atualização de desempenho do sistema.

A máxima flexibilidade é garantida para os clientes: nos XT5, XT7 e XT7 M, com relés Ekip Touch, o sensor de corrente intercambiável permite que a corrente calculada seja alterada de acordo com as exigências do sistema.



Intervalos de corrente ininterruptos calculados [A]	XT1	XT2	XT3	XT4	XT5	XT6	XT7	XT7M
Proteção de Distribuição de Potência								
Térmica-magnética								
TMD	16... 160 ¹⁾	1,6... 32	63... 250	16... 32				
TMA		40... 160		40... 250	320... 630	630		
Ekip Dip								
Ekip Dip LS/I		10... 160		40... 250	250... 630	630... 1000	630... 1600	630... 1600
Ekip Dip LIG		10... 160		40... 250	250... 630	630... 1000	630... 1600	630... 1600
Ekip Dip LSI		10... 160		40... 250	250... 630	630... 1000	630... 1600	630... 1600
Ekip Dip LSIG		10... 160		40... 250	250... 630	630... 1000	630... 1600	630... 1600
Ekip Touch								
Ekip Touch LSI		40... 160		100... 250	250... 630		630... 1600	630... 1600
Ekip Touch LSIG		40... 160		100... 250	250... 630		630... 1600	630... 1600
Ekip Touch Measuring LSI		40... 160		100... 250	250... 630		630... 1600	630... 1600
Ekip Touch Measuring LSIG		40... 160		100... 250	250... 630		630... 1600	630... 1600
Ekip Hi-Touch LSI		40... 160		100... 250	250... 630		630... 1600	630... 1600
Ekip Hi-Touch LSIG		40... 160		100... 250	250... 630		630... 1600	630... 1600
Proteção do Motor								
Magnética								
MF/MA	3,2... 125	1... 160	100... 200	10... 200	320... 500			
Ekip Dip								
Ekip M Dip I		10... 160		40... 250	250... 630	630... 1000	630... 1600	630... 1600
Ekip M Dip LIU		25... 160		40... 160	250... 500	630		
Ekip Touch								
Ekip M Touch LRIU		40... 100		100... 200	250... 500		630... 1600	630... 1600
Proteção do Gerador								
Térmica-magnética								
TMG		16... 160	63... 250		320... 630			
Ekip Dip								
Ekip G Dip LS/I			10... 160	40... 250	250... 630	630... 1000	630... 1600	630... 1600
Ekip Touch								
Ekip G Touch LSIG					250... 630		630... 1600	630... 1600
Ekip G Hi-Touch LSIG					250... 630		630... 1600	630... 1600

1) 16A e 20A para N, S, H têm o relés TMF

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Relés térmico-magnético - Visão geral

Os relés térmico-magnéticos são usados para a proteção das redes AC e DC. Eles são uma solução para sistemas onde somente a proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos é necessária.

Proteção de Distribuição de Potência

- TMD = Relé termomagnético com térmico ajustável e magnético fixo,
- TMA = Relé termomagnético com térmico e magnético ajustáveis.

Proteção do Motor

- MF = Relé somente magnético fixo,
- MA = Relé magnético ajustável.

Proteção do Gerador

- TMG = Relé termomagnético para proteção de geradores.

Legenda:
1. Limite de corrente para proteção de curto-circuito;
2. Interruptor rotativo para proteção de curto-circuito;
3. Limite de corrente para proteção de sobrecarga;
4. Interruptor rotativo para configuração de limite de sobrecarga.



Interruptor rotativo

Dependendo da versão, é possível definir os limites desejados para proteção, girando o interruptor rotativo frontal.

Relés	L - Proteção de sobrecarga		I - Proteção de Curto-Circuito	
	Limite atual	Tempo de atuação	Limite atual	Tempo de atuação
Proteção de Distribuição de Potência				
TMD	Ajustável 0,7...1 x In	Fixo	Fixo 10 x In ¹	Fixo instantâneo
TMA	Ajustável 0,7...1 x In	Fixo	Ajustável 5...10 x In ²	Fixo instantâneo
Proteção do Motor				
MA	-	-	Ajustável ³	Fixo instantâneo
Proteção do Motor				
TMG	Ajustável 0,7...1 x In	Fixo	Fixo/Ajustável ⁴	Fixo instantâneo

Nota 1: XT1 Ajuste mínimo de I em 450A.
Nota 2: XT2 e XT4 Ajuste mínimo de I em 300A.
Nota 3: XT2 Ajuste 6...14 x In;
XT3 Ajuste 6...12 x In;
XT4 Ajuste 5...10 x In;
XT5 Ajuste 7...13 x In.
Nota 4: XT2 Até 32A fixo em 160A;
De 40A até 63A fixo em 200A;
Demais fixo em 3 x In.
XT3 Fixo em 3 x In (min 400A).
XT5 Ajustável de 2,5...5 x In.

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Ekip Dip - Visão geral

Ekip Dip é um relés eletrônico de primeiro nível usado para a proteção das redes AC.

Proteção de Distribuição de Potência

- Ekip Dip LS/I:
- Ekip Dip LIG
- Ekip Dip LSI
- Ekip Dip LSIG

Proteção do Motor

- Ekip M Dip I
- Ekip M Dip LIU

Proteção do Gerador

- Ekip G Dip LS/I

Legenda:
1. Dip switches para configuração de proteção contra sobrecarga;
2. Dip switches para configuração de proteção de curto-circuito;
3. Abertura para fixação de lacre;
4. Conector para teste;
5. LED ligado.



Os LEDs na frente indicam o status de ligado/desligado e fornecem informações sobre a proteção acionada quando o acessório Ekip TT estiver conectado.

O conector na parte frontal da unidade permite a conexão de:

- Ekip TT para testes de acionamento; Teste de LED e sinalização do acionamento mais recente.
- Ekip T&P, para conexão com um laptop com o programa Ekip Connect (assim, a leitura de medição, bem como testes da função de acionamento e proteção são disponibilizados para o usuário).

Todos os relés Ekip Dip incluem uma função de memória térmica. O relés registra os acionamentos que ocorreram nos últimos minutos.

Como o acionamento causa sobreaquecimento, a fim de proteger os cabos e deixá-los esfriar, o relés impõe um tempo de retardo mais curto em caso de falha. Dessa forma, o sistema é protegido contra danos devido ao sobreaquecimento cumulativo. Isso pode ser desativado, se necessário, usando o Ekip T&P.

Comunicação

Usando o módulo Ekip Com exclusivo, XT2 e XT4 podem se comunicar com Modbus RTU quando estiverem equipados com os seguintes relés:

- Ekip LSI
- Ekip LSIG.

Características dos relés eletrônicos do Ekip Dip

Temperatura operacional	-25°C...+70°C
Umidade relativa	98%
Autoalimentado	0,2xIn (fase única)*
Alimentação auxiliar (quando aplicável)	24V DC ± 20%
Frequência operacional	45... 66Hz
Compatibilidade eletromagnética	IEC 60947-2 Anexo F

*Para 10A: 0,4xIn

Configurações disponíveis para relés Ekip Dip:

Código	Função de Proteção	Limite	Tempo de acionamento	Curva de Acionamento
L	Sobrecarga ¹	$L: I_1 = 0,4...1 \times I_n$	$t_1 \text{ a } 3 \times I_1 = 12 - 36s$ 12 - 48s para XT7	$t = k/I_2$
S	Curto-circuito seletivo	$S: I_2 = 1...10 \times I_n$ $S: I_2 = 0,6...10 \times I_n$ (XT7 Ekip DIP LSI & Ekip DIP LSIG)	$t_2 = 0,1 - 0,2s$ a $10 \times I_n$ Quando $t = k/I_2$	$t = k$ $t = k$ ou $t = k/I_2$ para XT7
I	Curto-circuito	$I: I_3 = 1...10 \times I_n$ $I: I_3 = 1,5...15 \times I_n$ (XT7 Ekip DIP LSI & Ekip DIP LSIG) $I: I_3 = 6...13 \times I_n$ (Ekip M DIP LIU)	$t_3 \leq 20ms$ $t_3 \leq 30ms$ para XT7	$t = k$
U	Falta de fase (IEC 60947-4-1)	LIGADO/DESLIGADO (Quando LIGADO. $t_6 = 2s$)	Quando LIGADO. $t_6 = 2s$	$t = k$
G	Fuga à terra	$G: I_4 = 0,20...1 \times I_n$	$t_4 = 0,1 - 0,2 - 0,4 - 0,8s$ a $3 \times I_n$ quando $t = k/I_2$	$t = k$ $t = k$ ou $t = k/I_2$ para XT7

Nota 1: Para o Ekip M DIP LIU (Proteção de motores) a proteção segue as curvas de disparo 3E-5E-10E-20E para XT2-XT4 e 5E-10E-20E-30E para XT5-XT6.

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Ekip Touch/Hi-Touch - Visão geral

O Ekip Touch/Hi-Touch é uma série completa com sistemas de proteções e medições de alta precisão para todos os parâmetros elétricos e pode ser integrada perfeitamente com os sistemas de automação e supervisão.

Proteção de Distribuição de Potência

- Ekip Touch LSI
- Ekip Touch LSIg
- Ekip Touch Measuring LSI
- Ekip Touch Measuring LSIg
- Ekip Hi-Touch LSI
- Ekip Hi-Touch LSIg

Proteção do Motor

- Ekip M Touch LRIU

Proteção do Gerador

- Ekip G Touch LSIg
- Ekip G Hi-Touch LSIg

Legenda:

1. LED ligado; LED pré-alarme;
2. Conector de teste e programação.
3. Tela touch de Exibição.
4. Tecla para voltar à página inicial.
5. Tecla para testes e informações de acionamento.



Comunicação e Conectividade

Os relés Ekip Touch/Hi-Touch podem ser integrados em qualquer rede de comunicação, proporcionando controle e gerenciamento. Os disjuntores podem ser equipados com módulos de comunicação para os protocolos Modbus, Profibus e DeviceNet™, Modbus TCP, Profinet, EtherNet/IP™ e IEC61850. Os módulos podem ser instalados no ato da compra ou em data posterior.

Os disjuntores possuem ainda o módulo Ekip Com Hub que permite aos disjuntores a conexão com o sistema de gerenciamento de energia Ability™ EDCS da ABB.

Eficiência e medições

As novas tecnologias utilizadas nos relés Ekip Touch/Hi-Touch permitem que a produtividade e a confiabilidade das instalações sejam otimizadas, reduzindo o consumo e respeitando plenamente o meio ambiente. Essas funcionalidades avançadas, juntamente com as funções de proteção e comunicação, contribuem para tornar o Tmax XT com o Ekip Touch/Hi-Touch o disjuntor que maximiza a eficiência em todas as instalações elétricas de baixa tensão.

Com 1% de precisão sobre potência e medições de energia, os relés são certificados de acordo com o Padrão IEC 61557-12. Os relés Ekip Touch/Hi-Touch não são mais simplesmente dispositivos de proteção, mas integram a funcionalidade de Multímetro e Analisador de Rede, garantindo assim um sistema de gerenciamento de energia de alto nível.

Atualização Digital

Os relés Ekip Touch/Hi-Touch permite upgrade de diferentes funções disponíveis através do Ability Marketplace™ da ABB, tornando assim o disjuntor extremamente flexível e adaptável as necessidades da aplicação.

Interface

É possível interagir com o relés de várias maneiras via:

- A tela frontal
Uma tela LCD e botões de navegação garantem fácil navegação no XT2 e XT4, enquanto uma tela touch colorida está disponível para navegação intuitiva e rápida no XT5 e XT7. Esta última possibilita visualizar a forma de onda para diferentes parâmetros.
- Smartphone via Bluetooth
Graças à funcionalidade Bluetooth integrada, é possível definir e verificar todos os parâmetros diretamente de um smartphone utilizando o aplicativo EPiC.
- PC com o Ekip Connect
Também é fácil interagir o relés com um PC. Graças ao cabo Ekip T&P.

Alimentação

O relé de proteção Ekip Touch/Hi-Touch é auto-alimentado através dos sensores de corrente. Os relés energizam com um mínimo de $0,2 \times I_n^*$. Todas as configurações de proteção são armazenadas em uma memória não volátil que mantém as informações, mesmo sem fornecimento de potência. Um fornecimento auxiliar também pode ser facilmente conectado aos relés por meio de uma tensão auxiliar de 24V DC isolada galvanicamente com as seguintes características:

Parâmetro	Limites de operação
Tensão	24V DC galvanicamente isolada*
Tolerância	$\pm 10\%$
Onda máxima	$\pm 5\%$
Corrente de onda máxima@24V	10A para 5ms
Potência máxima calculada @24V	4w
Cabo de conexão	Isolado com cabo de aterramento (característica igual ou superior a Belden 3105A/B)

A característica de isolamento deve se referir ao IEC 60950 (UL 1950) ou seu equivalente. * Para XT2 com $I_n = 40A$: $0,3 \times I_n$; para XT2 e XT4 com $I_n = 100A$: $0,25 \times I_n$

O módulo Ekip Supply pode ser conectado para alimentar em DC ou AC e ativar funções adicionais como:

- Utilização do relé com disjuntor aberto;
- Utilização de módulos adicionais como o Ekip Signalling e o Ekip Com;
- Conexão com dispositivos externos como Ekip Multimeter;
- Registro do número de operações;
- Proteção G com valores abaixo de 100A ou abaixo de $0,2 \times I_n^*$;
- Seletividade por zona;
- Funções de proteção Gext e MCR.

Fornecimento	Abastecimento de Ekip	
Tensão calculada	24-48 V DC	110-240 V AC/DC
Faixa de tensão	21,5-53 V DC	105-265 V AC/DC
Potência calculada (incluindo módulos)	10W no máximo	10W no máximo.
Corrente de irrupção	~10A por 5 ms	~10A por 5 ms

O Ekip Touch/Hi-Touch também é fornecido com uma bateria que permite visualizar a causa da falha após um acionamento. Além disso, a bateria permite que a data e a hora sejam atualizadas, garantindo assim a cronologia dos eventos. Quando o Ekip Touch/Hi-Touch está operando, ele usa um circuito de controle interno para indicar automaticamente que a bateria está estável. Além disso, quando o aparelho é desligado, um teste de bateria pode ser executado simplesmente pressionando a tecla iTest.

Watchdog

Todos os relés Ekip Touch/Hi-Touch garantem alta confiabilidade graças a um circuito eletrônico que verifica periodicamente a continuidade das conexões internas, como a bobina de acionamento, rating plug e cada sensor de corrente (ANSI 74). Pode ser configurada falha (abertura do disjuntor) ou apenas alarme com uma mensagem exibida no visor, e se for definida durante a fase de instalação, o relés pode comandar a abertura do disjuntor.

Se uma função de proteção intervir, o Ekip Touch/Hi-Touch sempre verifica se o disjuntor foi aberto por contatos auxiliares que indicam a posição dos principais contatos. Caso contrário, o Ekip Touch/Hi-Touch indica um alarme (Falha do Disjuntor de código ANSI BF) para comandar a abertura do disjuntor ascendente.

O Ekip Touch/Hi-Touch também conta com autoproteção, o que garante o funcionamento correto da unidade em temperaturas excessivas (OT) dentro do relés de proteção.

As seguintes indicações ou controles estão disponíveis:

- LED de “Aviso” para temperatura abaixo de -20°C ou acima de $+70^\circ\text{C}$, momento em que o relés opera corretamente com a tela de exibição desligada.
- LED de “Alarme” para temperatura fora do intervalo de operação, momento em que relés comanda a abertura do disjuntor (se definido durante a fase de configuração).

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Ekip Touch/Hi-Touch - Funções de proteção

O Ekip Touch/Hi-Touch permite que todas as funções de proteção sejam definidas com alguns passos simples.

Cada relés tem um conjunto de proteção padrão, como mostrado na tabela abaixo. É possível adicionar outros pacotes funcionais a este conjunto por meio do Ability Marketplace™ da ABB.

Os seguintes pacotes de software de proteção estão disponíveis para serem adicionados a qualquer versão dos relés Ekip Touch/Hi-Touch:

- Voltage Protection (Proteção de Tensão)
- Voltage Protection Advanced (Proteção de Tensão Avançada)
- Frequency Protection (Proteção de Frequência)
- Power Protection (Proteção de Potência)
- ROCOF Protection (Proteção ROCOF)
- Adaptive Protection (Proteção Adaptativa)

Código ABB	Código ANSI	Função	Ekip Touch LSI	Ekip Touch LSIG	Ekip Touch Measuring Lsi
Proteção padrão					
L	49	Sobrecarga	•	•	•
S	50 TD / 68 / 51	Curto-circuito seletivo	•	•	•
I	50	Curto-circuito instantâneo	•	•	•
G	50N/50N TD/68/51N	Falha de Aterramento		•	
N		Neutro	•	•	•
21	50	2º curto-circuito instantâneo			
MCR		Fechamento em curto-circuito	•	•	•
Inst		Proteção instantânea de curto-circuito de alta intensidade	•	•	•
IU	46	Desequilíbrio atual	•	•	•
Distorção harmônica			•	•	•
T		Temperatura	•	•	•
Acionamento de hardware			•	•	•
Limites de corrente			•	•	•
S2	50 TD/68	Sobrecorrente 2ª vez adiada	•	•	•
Proteção de tensão					
Sequência de fase	47	Direção cíclica das fases	○	○	○
Uv	27	Subtensão	○	○	○
Ov	59	Sobretensão	○	○	○
UV2	27	2ª Subtensão	○	○	○
OV2	59	2ª Sobretensão	○	○	○
Vu	47	Desequilíbrio de tensão	○	○	○
Proteção de tensão					
S(V)	51V	Sobrecorrente controlada por tensão	○	○	○
S(V) 2ª	51V	2ª Sobrecorrente controlada por tensão	○	○	○
Rv	59N	Sobretensão residual	○	○	○

• Disponível como padrão.
○ Disponível como pacote de software a ser encomendado via Marketplace™ da ABB ou durante a fase de pedidos de disjuntor. Para adicionar essa função, o pacote de medição deve ser instalado primeiro.

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Ekip Touch/Hi-Touch - Funções de proteção (cont.)

Código ABB	Código ANSI	Função	Ekip Touch Measuring LSIG	Ekip Hi- Touch LSI	Ekip Hi- Touch LSIG	Ekip M Touch LRIU	Ekip G Touch LSIG	Ekip G Hi- Touch LSIG
Proteção padrão								
L	49	Sobrecarga	•	•	•		•	•
S	50 TD / 68 / 51	Curto-circuito seletivo	•	•	•	•	•	•
I	50	Curto-circuito instantâneo	•	•	•	•	•	•
G	50N/50N TD/68/51N	Falha de Aterramento	•	•	•	•	•	
N		Neutro	•	•	•	•	•	•
2I	50	2ª curto-circuito instantâneo	•	•	•	•		
MCR		Fechamento em curto-circuito	•	•	•	•	•	•
Iinst		Proteção instantânea de curto-circuito de alta intensidade	•	•	•	•	•	•
IU	46	Desequilíbrio atual	•	•	•	•	•	•
Distorção harmônica			•	•	•	•	•	•
T		Temperatura	•	•	•	•	•	•
Acionamento de hardware			•	•	•	•	•	•
Limites de corrente			•	•	•	•	•	•
S2	50 TD/68	Sobrecorrente 2ª vez adiada	•	•	•	•		•
Proteção de tensão								
Sequência de fase	47	Direção cíclica das fases	○	•	•	•	•	•
Uv	27	Subtensão	○	•	•	•	•	•
Ov	59	Sobretensão	○	•	•	•	•	•
UV2	27	2ª Subtensão	○	•	•	•	○	•
OV2	59	2ª Sobretensão	○	•	•	•	○	•
Vu	47	Desequilíbrio de tensão	○	•	•	•	•	•
Proteção de tensão								
S(V)	51V	Sobrecorrente controlada por tensão	○	○	○	○	•	•
S(V) 2ª	51V	2ª Sobrecorrente controlada por tensão	○	○	○	○	○	•
Rv	59N	Sobretensão residual	○	○	○	○	•	•

• Disponível como padrão.

○ Disponível como pacote de software a ser encomendado via Marketplace™ da ABB ou durante a fase de pedidos de disjuntor. Para adicionar essa função, o pacote de medição deve ser instalado primeiro.

5

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Ekip Touch/Hi-Touch - Funções de proteção (cont.)

Quando um relé Ekip Touch LSI ou LSI¹ é atualizado com um dos seguintes pacotes:

- Proteção de Tensão
- Proteção de Tensão Avançada
- Proteção de Frequência
- Proteção de potência
- Proteção ROCOF

É obrigatório adicionar primeiro o pacote de medição descrito nas páginas a seguir.

Código ABB	Código ANSI	Função	Ekip Touch LSI	Ekip Touch LSI ¹	Ekip Touch Measuring Lsi
Proteção de frequência					
Uf	81L	Subfrequência	○	○	○
OF	81H	Sobrefrequência	○	○	○
UF2	81L	2ª Subfrequência	○	○	○
OF2	81H	2ª Superfrequência	○	○	○
Proteção de potência					
Rp	32R	Potência ativa reversa	○	○	○
Porque ϕ	78	Fator de Potência	○	○	○
D	67	Sobrecorrente direcional	○	○	○
RQ	40/32R	Perda de campo ou potência reativa reversa	○	○	○
OQ	320F	Sobrepotência reativa	○	○	○
Op	320F	Sobrepotência ativa	○	○	○
UP	32LF	Subpotência ativa	○	○	○
Proteção ROCOF					
ROCOF	81R	Taxa de mudança de frequência	○	○	○
Proteção Adaptativa					
Conjunto A-B		Configuração dupla	○	○	○
Proteção do Motor					
L		Sobrecarga de proteção do Motor			
R		Bloqueio do rotor			
U		Falta de fase e/ou desequilíbrio			
Un		Desequilíbrio de fase			
Uc		Subcorrente			
Proteção com módulos adicionais					
Sc	25	Synchrocheck	●	●	●
Ekip CI		Proteção de interface de contato motor			
PTC		PTC para temperatura	● ¹	● ¹	● ¹
G ext	50G TD/86/51G	Falha de Aterramento	● ¹	● ¹	● ¹
Rc	64 50N TD 87N	Corrente residual / Falha de aterramento diferencial	● ¹	● ¹	● ¹

● Disponível como padrão.

○ Disponível como pacote de software a ser encomendado via Marketplace™ da ABB ou durante a fase de pedidos de disjuntor. Para adicionar essa função, o pacote de medição deve ser instalado primeiro.

Nota:

1) Disponível com módulo adicional somente para XT7 e XT7 M.

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Ekip Touch/Hi-Touch - Funções de proteção (cont.)

Código ABB	Código ANSI	Função	Ekip Touch Measuring LSIG	Ekip Hi- Touch LSI	Ekip Hi- Touch LSIG	Ekip M Touch LRIU	Ekip G Touch LSIG	Ekip G Hi- Touch LSIG
Proteção de frequência								
Uf	81L	Subfrequência	○	●	●	●	●	●
OF	81H	Sobrefrequência	○	●	●	●	●	●
UF2	81L	2ª Subfrequência	○	●	●	●	○	●
OF2	81H	2ª Superfrequência	○	●	●	●	○	●
Proteção de potência								
Rp	32R	Potência ativa reversa	○	●	●	●	●	●
Porque ϕ	78	Fator de Potência	○	●	●	●	●	●
D	67	Sobrecorrente direcional	○	●	●	●	○	●
RQ	40/32R	Perda de campo ou potência reativa reversa	○	○	○	○	●	●
OQ	320F	Sobrepotência reativa	○	○	○	○	●	●
Op	320F	Sobrepotência ativa	○	○	○	○	●	●
UP	32LF	Subpotência ativa	○	○	○	○	●	●
Proteção ROCOF								
ROCOF	81R	Taxa de mudança de frequência	○	○	○	○	○	●
Proteção Adaptativa								
Conjunto A-B		Configuração dupla	○	●	●	●	○	●
Proteção do Motor								
L		Sobrecarga de proteção do Motor				●		
R		Bloqueio do rotor				●		
U		Falta de fase e/ou desequilíbrio				●		
Un		Desequilíbrio de fase				●		
Uc		Subcorrente				●		
Proteção com módulos adicionais								
Sc	25	Synchrocheck	● ¹	●	●	●	●	●
Ekip CI		Proteção de interface de contato motor				●		
PTC		PTC para temperatura				●		
G ext	50G TD/86/51G	Falha de Aterramento	● ¹	● ¹	● ¹	● ¹	● ¹	● ¹
Rc	64 50N TD 87N	Corrente residual / Falha de aterramento diferencial	● ¹	● ¹	● ¹	● ¹	● ¹	● ¹

● Disponível como padrão.

○ Disponível como pacote de software a ser encomendado via Marketplace™ da ABB ou durante a fase de pedidos de disjuntor. Para adicionar essa função, o pacote de medição deve ser instalado primeiro.

Nota:

1) Disponível com módulo adicional somente para XT7 e XT7 M.

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Ekip Touch/Hi-Touch - Funções e dados de medição

Os parâmetros mensuráveis para cada relé são mostrados nas tabelas a seguir.
Três pacotes de software diferentes estão disponíveis para atualizar os relés:

- Pacote de Medição para medição de
- tensão, potência e energia
- Registrador de dados para registro de dados
- Analisador de Rede para avaliação da qualidade da potência.

Medições instantâneas			Ekip Touch	Ekip Touch Measuring	Ekip Hi-Touch	Ekip M Touch	Ekip G Touch	Ekip G Hi-Touch
Correntes (RMS)	L1, L2, L3, Ne	[A]	•	•	•	•	•	•
Corrente de falha de aterramento (RMS)	Ig	[A]	•	•	•	•	•	•
Pacote de Medição			◦	•	•	•	•	•
Tensão fase -fase (RMS)	U12, U23, U31	[V]	◦	•	•	•	•	•
Tensão fase-neutro (RMS)	U1, U2, U3	[V]	◦	•	•	•	•	•
Sequência de fase			◦	•	•	•	•	•
Frequência	f	[Hz]	◦	•	•	•	•	•
Potência ativa	P1, P2, P3, Ptot	[kW]	◦	•	•	•	•	•
Potência reativa	Q1, Q2, Q3, Qtot	[kVAR]	◦	•	•	•	•	•
Potência aparente	S1, S2, S3, Stot	[KVA]	◦	•	•	•	•	•
Fator potência	PF1, PF2, PF3, PF total		◦	•	•	•	•	•
Fator de pico	Total		◦	•	•	•	•	•
Contadores: registrados a partir da instalação ou do último reset								
Energia ativa	Eq total, Ep positivo, Ep negativo	[kW]	◦	•	•	•	•	•
Energia reativa	Eq total, Ep positivo, Ep negativo	[kVAR]	◦	•	•	•	•	•
Energia aparente	Es total	[KVA]	◦	•	•	•	•	•

• Disponível como padrão.
◦ Disponível como pacote de software a ser encomendado via Marketplace™ da ABB ou durante a fase de pedidos de disjuntor.

Disjuntor em Caixa Moldada - Tmax XT

Como comprar

Os disjuntores da linha Tmax XT são comercializados montados ou em duas partes, sendo uma a parte interruptiva e a outra o relé de proteção. A seguir, você poderá verificar quais versões possuem opção montada, desmontada ou ambas as possibilidades.

Estrutura				
XT1 XT3 XT7	Disjuntor Montado (1 código)			
		Disjuntor XT1		
				
				
		Disjuntor XT1		
				
XT2	Disjuntor Montado (1 código) ou Parte Interruptiva + Relé de Proteção (2 códigos)			
		Disjuntor XT2		
				
XT4				
		Disjuntor XT4		
				
				
		Disjuntor XT4		
				
				
		Disjuntor XT4		
				
XT5	Disjuntor Montado (1 código) ou Parte Interruptiva + Relé de Proteção (2 códigos)			
		Disjuntor XT5		
				
				
		Disjuntor XT5		
				
				
		Disjuntor XT5		
				
				
		Disjuntor XT5		
				
XT6	Disjuntor Montado (1 código) ou Parte Interruptiva + Relé de Proteção (2 códigos)			
		Disjuntor XT6		
				
				
		Disjuntor XT6		
				
				
		Disjuntor XT6		
				

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Distribuição de Potência

Para converter o disjuntor em plug-in ou extraível, consulte os kits disponíveis a partir da pág. 6/78. Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil. Tampas para proteção de terminais e separadores de fase devem ser solicitados como acessórios. Disponíveis versões UL. Consulte a ABB para mais informações. Algumas versões de relés são comercializados apenas desmontados com dois códigos, sendo um para a parte Interruptiva + o outro para o relé.



Disjuntor XT1



Disjuntor XT2



Disjuntor XT3



Disjuntor XT4

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Disjuntores montados – Distribuição de Potência																
18	XT1 B	160	16	TMD	1SDA066799R1	10	1.339,23	1	A	BX	1SDA066810R1	10	1.786,74	1	C	BX
18	XT1 B	160	20	TMD	1SDA066800R1	10	1.339,23	1	A	BX	1SDA066811R1	10	1.786,74	1	C	BX
18	XT1 B	160	25	TMD	1SDA066801R1	10	1.339,23	1	A	BX	1SDA066812R1	10	1.786,74	1	C	BX
18	XT1 B	160	32	TMD	1SDA066802R1	10	1.339,23	1	A	BX	1SDA066813R1	10	1.786,74	1	C	BX
18	XT1 B	160	40	TMD	1SDA066803R1	10	1.339,23	1	A	BX	1SDA066814R1	10	1.786,74	1	C	BX
18	XT1 B	160	50	TMD	1SDA066804R1	10	1.339,23	1	A	BX	1SDA066815R1	10	1.786,74	1	C	BX
18	XT1 B	160	63	TMD	1SDA066805R1	10	1.339,23	1	A	BX	1SDA066816R1	10	1.786,74	1	C	BX
18	XT1 B	160	80	TMD	1SDA066806R1	10	1.339,23	1	A	BX	1SDA066817R1	10	1.786,74	1	C	BX
18	XT1 B	160	100	TMD	1SDA066807R1	10	1.339,23	1	A	BX	1SDA066818R1	10	1.786,74	1	C	BX
18	XT1 B	160	125	TMD	1SDA066808R1	10	2.540,43	1	A	BX	1SDA066821R1	10	3.388,62	1	C	BX
18	XT1 B	160	160	TMD	1SDA066809R1	10	2.540,43	1	A	BX	1SDA066888R1	10	3.388,62	1	C	BX
25	XT1 C	160	16	TMD	1SDA080825R1	10	1.488,11	1	A	BX	1SDA080840R1	10	1.984,18	1	C	BX
25	XT1 C	160	20	TMD	1SDA080826R1	10	1.488,11	1	A	BX	1SDA080841R1	10	1.984,18	1	C	BX
25	XT1 C	160	25	TMD	1SDA067391R1	10	1.488,11	1	A	BX	1SDA067400R1	10	1.984,18	1	C	BX
25	XT1 C	160	32	TMD	1SDA067392R1	10	1.488,11	1	A	BX	1SDA067401R1	10	1.984,18	1	C	BX
25	XT1 C	160	40	TMD	1SDA067393R1	10	1.488,11	1	A	BX	1SDA067402R1	10	1.984,18	1	C	BX
25	XT1 C	160	50	TMD	1SDA067394R1	10	1.488,11	1	A	BX	1SDA067403R1	10	1.984,18	1	C	BX
25	XT1 C	160	63	TMD	1SDA067395R1	10	1.488,11	1	A	BX	1SDA067404R1	10	1.984,18	1	C	BX
25	XT1 C	160	80	TMD	1SDA067396R1	10	1.488,11	1	A	BX	1SDA067405R1	10	1.984,18	1	C	BX
25	XT1 C	160	100	TMD	1SDA067397R1	10	1.488,11	1	A	BX	1SDA067406R1	10	1.984,18	1	C	BX
25	XT1 C	160	125	TMD	1SDA067398R1	10	2.823,17	1	A	BX	1SDA067409R1	10	3.762,55	1	C	BX
25	XT1 C	160	160	TMD	1SDA067399R1	10	2.823,17	1	A	BX	1SDA067410R1	10	3.762,55	1	C	BX
36	XT1 N	160	16	TMF	1SDA080827R1	10	2.168,17	1	A	BX	1SDA080842R1	10	2.891,74	1	C	BX
36	XT1 N	160	20	TMF	1SDA080828R1	10	2.168,17	1	C	BX	1SDA080843R1	10	2.891,74	1	C	BX
36	XT1 N	160	25	TMD	1SDA080829R1	10	2.168,17	1	A	BX	1SDA080844R1	10	2.891,74	1	C	BX
36	XT1 N	160	32	TMD	1SDA067411R1	10	2.168,17	1	A	BX	1SDA067419R1	10	2.891,74	1	C	BX
36	XT1 N	160	40	TMD	1SDA067412R1	10	2.168,17	1	A	BX	1SDA067420R1	10	2.891,74	1	C	BX
36	XT1 N	160	50	TMD	1SDA067413R1	10	2.168,17	1	A	BX	1SDA067421R1	10	2.891,74	1	C	BX
36	XT1 N	160	63	TMD	1SDA067414R1	10	2.168,17	1	A	BX	1SDA067422R1	10	2.891,74	1	C	BX
36	XT1 N	160	80	TMD	1SDA067415R1	10	2.168,17	1	A	BX	1SDA067423R1	10	2.891,74	1	A	BX
36	XT1 N	160	100	TMD	1SDA067416R1	10	2.168,17	1	A	BX	1SDA067424R1	10	2.891,74	1	A	BX
36	XT1 N	160	125	TMD	1SDA067417R1	10	4.192,51	1	A	BX	1SDA067427R1	10	5.588,61	1	A	BX
36	XT1 N	160	160	TMD	1SDA067418R1	10	4.192,51	1	A	BX	1SDA067428R1	10	5.588,61	1	A	BX
36	XT2 N	160	1,6	TMD	1SDA067000R1	10	3.011,35	1	C	BX	1SDA067021R1	10	4.015,14	1	C	BX
36	XT2 N	160	2	TMD	1SDA067001R1	10	3.011,35	1	C	BX	1SDA067022R1	10	4.015,14	1	C	BX
36	XT2 N	160	2,5	TMD	1SDA067002R1	10	3.011,35	1	C	BX	1SDA067023R1	10	4.015,14	1	C	BX
36	XT2 N	160	3,2	TMD	1SDA067003R1	10	3.011,35	1	C	BX	1SDA067024R1	10	4.015,14	1	C	BX
36	XT2 N	160	4	TMD	1SDA067004R1	10	3.011,35	1	C	BX	1SDA067025R1	10	4.015,14	1	C	BX
36	XT2 N	160	5	TMD	1SDA067005R1	10	3.011,35	1	C	BX	1SDA067026R1	10	4.015,14	1	C	BX
36	XT2 N	160	6,3	TMD	1SDA067006R1	10	3.011,35	1	C	BX	1SDA067027R1	10	4.015,14	1	C	BX
36	XT2 N	160	8	TMD	1SDA067007R1	10	3.011,35	1	C	BX	1SDA067028R1	10	4.015,14	1	C	BX
36	XT2 N	160	10	TMD	1SDA067008R1	10	3.011,35	1	A	BX	1SDA067029R1	10	4.015,14	1	C	BX
36	XT2 N	160	10	Ekip Dip LS/I	1SDA067054R1	10	3.207,09	1	C	BX	1SDA067090R1	10	4.274,47	1	C	BX
36	XT2 N	160	10	Ekip Dip LSI	1SDA067067R1	10	9.121,10	1	C	BX	1SDA067102R1	10	12.162,57	1	C	BX
36	XT2 N	160	10	Ekip Dip LSIG	1SDA067072R1	10	9.541,00	1	C	BX	1SDA067108R1	10	12.720,53	1	C	BX
36	XT2 N	160	10	Ekip Dip LIG	1SDA100010R1	10	9.135,31	1	E	BX	1SDA100025R1	10	11.548,60	1	E	BX
36	XT2 N	160	12,5	TMD	1SDA067009R1	10	2.409,10	1	C	BX	1SDA067030R1	10	3.212,12	1	C	BX
36	XT2 N	160	16	TMD	1SDA067010R1BR	10	2.409,10	1	C	BX	1SDA067031R1	10	3.212,12	1	C	BX
36	XT2 N	160	20	TMD	1SDA067011R1BR	10	2.409,10	1	C	BX	1SDA067032R1	10	3.212,12	1	C	BX
36	XT2 N	160	25	TMD	1SDA067012R1BR	10	2.409,10	1	C	BX	1SDA067033R1	10	3.212,12	1	C	BX
36	XT2 N	160	25	Ekip Dip LS/I	1SDA067055R1BR	10	3.207,09	1	C	BX	1SDA067091R1	10	4.274,47	1	C	BX
36	XT2 N	160	25	Ekip Dip LSI	1SDA067068R1BR	10	9.121,10	1	C	BX	1SDA067103R1	10	12.162,57	1	C	BX

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Distribuição de Potência



Disjuntor XT5



Disjuntor XT6



Disjuntor XT7



Disjuntor XT7 M

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
36	XT2 N	160	25	Ekip Dip LSIG	1SDA067073R1BR	10	9.541,00	1	C	BX	1SDA067109R1	10	12.720,53	1	C	BX
36	XT2 N	160	25	Ekip Dip LIG	1SDA100011R1	10	9.135,31	1	E	BX	1SDA100026R1	10	11.548,60	1	E	BX
36	XT2 N	160	32	TMD	1SDA067013R1BR	10	2.409,10	1	C	BX	1SDA067034R1	10	3.212,12	1	C	BX
36	XT2 N	160	40	TMA	1SDA067014R1BR	10	2.409,10	1	C	BX	1SDA067035R1	10	3.212,12	1	C	BX
36	XT2 N	160	50	TMA	1SDA067015R1BR	10	2.409,10	1	C	BX	1SDA067036R1	10	3.212,12	1	C	BX
36	XT2 N	160	63	TMA	1SDA067016R1BR	10	2.409,10	1	C	BX	1SDA067037R1	10	3.212,12	1	C	BX
36	XT2 N	160	63	Ekip Dip LS/I	1SDA067056R1BR	10	3.207,09	1	C	BX	1SDA067092R1	10	4.274,47	1	C	BX
36	XT2 N	160	63	Ekip Dip LSI	1SDA067069R1BR	10	9.121,10	1	C	BX	1SDA067104R1	10	12.162,57	1	C	BX
36	XT2 N	160	63	Ekip Dip LSIG	1SDA067074R1BR	10	9.541,00	1	C	BX	1SDA067110R1	10	12.720,53	1	C	BX
36	XT2 N	160	63	Ekip Dip LIG	1SDA100012R1	10	9.135,31	1	E	BX	1SDA100027R1	10	11.548,58	1	E	BX
36	XT2 N	160	80	TMA	1SDA067017R1BR	10	2.409,10	1	C	BX	1SDA067038R1	10	3.212,12	1	C	BX
36	XT2 N	160	100	TMA	1SDA067018R1BR	10	2.409,10	1	C	BX	1SDA067039R1	10	3.212,12	1	C	BX
36	XT2 N	160	100	Ekip Dip LS/I	1SDA067057R1BR	10	3.207,09	1	C	BX	1SDA067093R1	10	4.274,47	1	C	BX
36	XT2 N	160	100	Ekip Dip LSI	1SDA067070R1BR	10	9.121,10	1	C	BX	1SDA067105R1	10	12.162,57	1	C	BX
36	XT2 N	160	100	Ekip Dip LSIG	1SDA067075R1BR	10	9.541,00	1	C	BX	1SDA067111R1	10	12.720,53	1	C	BX
36	XT2 N	160	100	Ekip Dip LIG	1SDA100013R1	10	9.135,31	1	E	BX	1SDA100028R1	10	11.548,60	1	E	BX
36	XT2 N	160	125	TMA	1SDA067019R1BR	10	4.657,57	1	A	BX	1SDA067042R1	10	6.210,10	1	C	BX
36	XT2 N	160	160	TMA	1SDA067020R1BR	10	4.657,57	1	C	BX	1SDA067043R1	10	6.210,10	1	C	BX
36	XT2 N	160	160	Ekip Dip LS/I	1SDA067058R1BR	10	5.218,02	1	A	BX	1SDA067095R1	10	6.957,92	1	C	BX
36	XT2 N	160	160	Ekip Dip LSI	1SDA067071R1BR	10	10.994,01	1	C	BX	1SDA067107R1	10	14.656,15	1	C	BX
36	XT2 N	160	160	Ekip Dip LSIG	1SDA067076R1BR	10	11.554,42	1	C	BX	1SDA100024R1	10	15.328,47	1	I	BX
36	XT3 N	160	160	Ekip Dip LIG	1SDA100014R1	10	10.984,79	1	E	BX	1SDA100029R1	10	13.860,65	1	E	BX
36	XT3 N	250	63	TMD	1SDA068053R1	10	5.851,23	1	C	BX	1SDA068060R1	10	7.801,12	1	C	BX
36	XT3 N	250	80	TMD	1SDA068054R1	10	5.851,23	1	C	BX	1SDA068061R1	10	7.801,12	1	C	BX
36	XT3 N	250	100	TMD	1SDA068055R1	10	5.851,23	1	C	BX	1SDA068062R1	10	7.801,12	1	C	BX
36	XT3 N	250	125	TMD	1SDA068056R1	10	5.851,23	1	C	BX	1SDA068067R1	10	7.801,11	1	C	BX
36	XT3 N	250	160	TMD	1SDA068057R1	10	5.851,23	1	A	BX	1SDA068068R1	10	7.801,11	1	C	BX
36	XT3 N	250	200	TMD	1SDA068058R1	10	7.699,90	1	A	BX	1SDA068069R1	10	10.267,93	1	A	BX
36	XT3 N	250	250	TMD	1SDA068059R1	10	7.699,90	1	A	BX	1SDA068070R1	10	10.267,93	1	A	BX
36	XT4 N	160	16	TMD	1SDA068076R1	10	7.429,71	1	C	BX	1SDA068093R1	10	9.905,71	1	C	BX
36	XT4 N	160	20	TMD	1SDA068080R1BR	10	7.429,71	1	C	BX	1SDA068094R1	10	9.905,71	1	C	BX
36	XT4 N	160	25	TMD	1SDA068081R1BR	10	7.429,71	1	C	BX	1SDA068095R1	10	9.905,71	1	C	BX
36	XT4 N	160	32	TMD	1SDA068082R1BR	10	7.429,71	1	C	BX	1SDA068096R1	10	9.905,71	1	C	BX
36	XT4 N	160	40	TMA	1SDA068083R1BR	10	7.429,71	1	C	BX	1SDA068097R1	10	9.905,71	1	C	BX
36	XT4 N	160	40	Ekip Dip LS/I	1SDA068122R1BR	10	7.274,96	1	C	BX	1SDA068142R1	10	9.699,92	1	C	BX
36	XT4 N	160	40	Ekip Dip LSI	1SDA068132R1BR	10	12.007,81	1	C	BX	1SDA068153R1	10	16.008,73	1	C	BX
36	XT4 N	160	40	Ekip Dip LSIG	1SDA068137R1BR	10	12.341,58	1	C	BX	1SDA068158R1	10	16.456,28	1	C	BX
36	XT4 N	160	40	Ekip Dip LIG	1SDA100181R1	10	11.779,45	1	C	BX	1SDA100196R1	10	15.685,87	1	C	BX
36	XT4 N	160	50	TMA	1SDA068084R1BR	10	7.429,71	1	C	BX	1SDA068098R1	10	9.905,71	1	C	BX
36	XT4 N	160	63	TMA	1SDA068085R1BR	10	7.429,71	1	C	BX	1SDA068099R1	10	9.905,71	1	C	BX
36	XT4 N	160	63	Ekip Dip LS/I	1SDA068123R1BR	10	7.274,96	1	C	BX	1SDA068144R1	10	9.699,92	1	C	BX
36	XT4 N	160	63	Ekip Dip LSI	1SDA068133R1BR	10	12.007,81	1	C	BX	1SDA068154R1	10	16.008,73	1	C	BX
36	XT4 N	160	63	Ekip Dip LSIG	1SDA068138R1BR	10	12.341,59	1	C	BX	1SDA068159R1	10	16.456,28	1	C	BX
36	XT4 N	160	63	Ekip Dip LIG	1SDA100182R1	10	11.779,45	1	C	BX	1SDA100197R1	10	15.685,87	1	C	BX
36	XT4 N	160	80	TMA	1SDA068086R1BR	10	7.429,71	1	C	BX	1SDA068100R1	10	9.905,71	1	C	BX
36	XT4 N	160	100	TMA	1SDA068087R1BR	10	7.429,71	1	C	BX	1SDA068101R1	10	9.905,71	1	C	BX
36	XT4 N	160	100	Ekip Dip LS/I	1SDA068124R1BR	10	7.274,96	1	C	BX	1SDA068145R1	10	9.699,92	1	C	BX
36	XT4 N	160	100	Ekip Dip LSI	1SDA068134R1BR	10	12.007,81	1	C	BX	1SDA068155R1	10	16.008,73	1	C	BX
36	XT4 N	160	100	Ekip Dip LSIG	1SDA068139R1BR	10	12.341,59	1	C	BX	1SDA068160R1	10	16.456,28	1	C	BX
36	XT4 N	160	100	Ekip Dip LIG	1SDA100183R1	10	11.779,45	1	C	BX	1SDA100198R1	10	16.453,77	1	C	BX
36	XT4 N	160	125	TMA	1SDA068088R1BR	10	7.429,71	1	C	BX	1SDA068107R1	10	9.905,71	1	C	BX
36	XT4 N	160	160	TMA	1SDA068089R1BR	10	7.429,71	1	C	BX	1SDA068108R1	10	9.905,71	1	C	BX
36	XT4 N	160	160	Ekip Dip LS/I	1SDA068125R1BR	10	7.878,90	1	C	BX	1SDA068146R1	10	10.503,80	1	C	BX
36	XT4 N	160	160	Ekip Dip LSI	1SDA068135R1BR	10	12.611,77	1	C	BX	1SDA068156R1	10	16.815,99	1	C	BX
36	XT4 N	160	160	Ekip Dip LSIG	1SDA068140R1BR	10	12.946,36	1	C	BX	1SDA068161R1	10	17.261,82	1	C	BX
36	XT4 N	160	160	Ekip Dip LIG	1SDA100184R1	10	12.354,97	1	C	BX	1SDA100199R1	10	16.453,77	1	C	BX
36	XT4 N	250	200	TMA	1SDA068090R1BR	10	9.779,40	1	C	BX	1SDA068109R1	10	13.037,55	1	C	BX
36	XT4 N	250	225	TMA	1SDA068091R1BR	10	9.779,40	1	C	BX	1SDA068110R1	10	13.037,55	1	C	BX
36	XT4 N	250	250	TMA	1SDA068092R1BR	10	9.779,40	1	A	BX	1SDA068111R1	10	13.037,55	1	C	BX
36	XT4 N	250	250	Ekip Dip LS/I	1SDA068126R1BR	10	10.059,65	1	A	BX	1SDA068147R1	10	12.574,13	1	C	BX
36	XT4 N	250	250	Ekip Dip LSI	1SDA068136R1BR	10	13.636,46	1	C	BX	1SDA068157R1	10	17.393,97	1	C	BX
36	XT4 N	250	250	Ekip Dip LSIG	1SDA068141R1BR	10	14.102,38	1	C	BX	1SDA068162R1	10	17.629,01	1	C	BX

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Distribuição de Potência



Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
36	XT4 N	250	250	Ekip Dip LIG	1SDA100185R1	10	14.378,43	1	C	BX	1SDA100200R1	10	19.714,41	1	C	BX
36	XT5 N	400	250	Ekip Dip LS/I	1SDA100352R1BR	10	10.575,75	1	E	BX	1SDA100394R1	10	13.746,04	1	C	BX
36	XT5 N	400	250	Ekip Dip LSI	1SDA100356R1	10	14.270,51	1	C	BX	1SDA100398R1	10	18.364,31	1	C	BX
36	XT5 N	400	320	Ekip Dip LSIG	1SDA100360R1	10	14.740,63	1	C	BX	1SDA100402R1	10	18.952,36	1	C	BX
36	XT5 N	400	320	Ekip Dip LIG	1SDA100378R1	10	14.505,59	1	C	BX	1SDA100410R1	10	21.746,24	1	C	BX
36	XT5 N	400	320	TMA	1SDA100344R1BR	10	10.375,82	1	C	BX	1SDA100383R1	10	13.495,93	1	C	BX
36	XT5 N	400	320	Ekip Dip LS/I	1SDA100353R1BR	10	10.575,75	1	C	BX	1SDA100395R1	10	13.746,04	1	C	BX
36	XT5 N	400	320	Ekip Dip LSI	1SDA100357R1BR	10	14.270,52	1	E	BX	1SDA100399R1	10	18.364,31	1	C	BX
36	XT5 N	400	320	Ekip Dip LSIG	1SDA100361R1BR	10	14.740,63	1	C	BX	1SDA100403R1	10	18.952,36	1	C	BX
36	XT5 N	400	400	Ekip Dip LIG	1SDA100379R1	10	14.505,59	1	C	BX	1SDA100411R1	10	21.746,24	1	C	BX
36	XT5 N	400	400	TMA	1SDA100345R1BR	10	10.375,82	1	C	BX	1SDA100385R1	10	13.495,93	1	C	BX
36	XT5 N	400	400	Ekip Dip LS/I	1SDA100354R1BR	10	10.575,75	1	C	BX	1SDA100396R1	10	13.746,04	1	C	BX
36	XT5 N	400	400	Ekip Dip LSI	1SDA100358R1BR	10	14.270,52	1	E	BX	1SDA100400R1	10	18.364,31	1	C	BX
36	XT5 N	400	400	Ekip Dip LSIG	1SDA100362R1BR	10	14.740,63	1	C	BX	1SDA100404R1	10	18.952,36	1	C	BX
36	XT5 N	400	400	Ekip Dip LIG	1SDA100380R1	10	14.505,59	1	C	BX	1SDA100412R1	10	21.746,24	1	C	BX
36	XT5 N	630	500	TMA	1SDA100346R1BR	10	15.217,43	1	E	BX	1SDA100387R1	10	19.858,30	1	C	BX
36	XT5 N	630	630	TMA	1SDA100347R1BR	10	15.468,37	1	C	BX	1SDA100389R1	10	20.171,94	1	C	BX
36	XT5 N	630	630	Ekip Dip LS/I	1SDA100355R1BR	10	15.468,37	1	G	BX	1SDA100397R1	10	20.171,94	1	C	BX
36	XT5 N	630	630	Ekip Dip LSI	1SDA100359R1BR	10	20.126,79	1	A	BX	1SDA100401R1	10	25.994,74	1	C	BX
36	XT5 N	630	630	Ekip Dip LSIG	1SDA100363R1BR	10	20.571,81	1	C	BX	1SDA100405R1	10	26.551,03	1	C	BX
36	XT5 N	630	630	Ekip Dip LIG	1SDA100381R1	10	20.349,30	1	C	BX	1SDA100413R1	10	26.273,34	1	C	BX
36	XT5 N	800	630	TMA	1SDA107561R1BR	10	23.175,80	1	C	BX	1SDA107569R1	10	30.224,08	1	C	BX
36	XT6 N	800	630	Ekip Dip LS/I	1SDA107562R1BR	10	23.328,88	1	C	BX	1SDA107570R1	10	30.415,65	1	C	BX
36	XT6 N	800	630	Ekip Dip LSI	1SDA107563R1BR	10	23.547,20	1	C	BX	1SDA107571R1	10	30.688,32	1	C	BX
36	XT6 N	800	630	Ekip Dip LSIG	1SDA107564R1BR	10	23.728,72	1	C	BX	1SDA107572R1	10	30.915,84	1	C	BX
36	XT6 N	800	630	Ekip Dip LIG	1SDA107567R1BR	10	23.638,38	1	C	BX	1SDA107573R1	10	30.802,06	1	C	BX
36	XT6 N	800	800	TMA	1SDA100718R1BR	10	23.175,80	1	G	BX	1SDA100731R1	10	30.224,07	1	C	BX
36	XT6 N	800	800	Ekip Dip LS/I	1SDA100719R1BR	10	23.328,88	1	A	BX	1SDA100732R1	10	30.415,63	1	C	BX
36	XT6 N	800	800	Ekip Dip LSI	1SDA100721R1BR	10	23.547,20	1	C	BX	1SDA100734R1	10	30.688,32	1	C	BX
36	XT6 N	800	800	Ekip Dip LSIG	1SDA100723R1BR	10	23.728,72	1	C	BX	1SDA100736R1	10	30.915,84	1	C	BX
36	XT6 N	800	800	Ekip Dip LIG	1SDA100728R1BR	10	23.638,38	1	C	BX	1SDA100738R1	10	30.802,06	1	C	BX
36	XT6 N	1000	1000	Ekip Dip LS/I	1SDA100720R1BR	10	27.480,38	1	G	BX	1SDA100733R1	10	35.815,17	1	C	BX
36	XT6 N	1000	1000	Ekip Dip LSI	1SDA100722R1BR	10	27.698,70	1	C	BX	1SDA100735R1	10	36.087,87	1	C	BX
36	XT6 N	1000	1000	Ekip Dip LSIG	1SDA100724R1BR	10	27.881,05	1	C	BX	1SDA100737R1	10	36.316,22	1	C	BX
36	XT6 N	1000	1000	Ekip Dip LIG	1SDA100729R1BR	10	27.789,88	1	C	BX	1SDA100739R1	10	36.202,47	1	C	BX
50	XT1 S	160	16	TMF	1SDA080830R1	10	2.609,02	1	C	BX	1SDA080845R1	10	3.478,97	1	C	BX
50	XT1 S	160	20	TMF	1SDA080831R1	10	2.609,02	1	C	BX	1SDA080846R1	10	3.478,97	1	C	BX
50	XT1 S	160	25	TMD	1SDA080832R1	10	2.609,02	1	C	BX	1SDA080847R1	10	3.478,97	1	C	BX
50	XT1 S	160	32	TMD	1SDA080833R1	10	2.609,02	1	A	BX	1SDA080848R1	10	3.478,97	1	C	BX
50	XT1 S	160	40	TMD	1SDA080834R1	10	2.609,02	1	A	BX	1SDA080849R1	10	3.478,97	1	C	BX
50	XT1 S	160	50	TMD	1SDA067431R1	10	2.609,02	1	A	BX	1SDA067439R1	10	3.478,97	1	C	BX
50	XT1 S	160	63	TMD	1SDA067432R1	10	2.609,02	1	A	BX	1SDA067440R1	10	3.478,97	1	C	BX
50	XT1 S	160	80	TMD	1SDA067433R1	10	2.609,02	1	A	BX	1SDA067441R1	10	3.478,97	1	C	BX
50	XT1 S	160	100	TMD	1SDA067434R1	10	2.609,02	1	A	BX	1SDA067442R1	10	3.478,97	1	C	BX
50	XT1 S	160	125	TMD	1SDA067435R1	10	4.644,19	1	A	BX	1SDA067445R1	10	6.195,02	1	C	BX
50	XT1 S	160	160	TMD	1SDA067436R1	10	4.644,19	1	A	BX	1SDA067446R1	10	6.195,02	1	C	BX
50	XT2 S	160	1,6	TMD	1SDA067540R1	10	3.625,36	1	C	BX	1SDA067561R1	10	4.833,26	1	C	BX
50	XT2 S	160	2	TMD	1SDA067541R1	10	3.625,36	1	C	BX	1SDA067562R1	10	4.833,26	1	C	BX
50	XT2 S	160	2,5	TMD	1SDA067542R1	10	3.625,36	1	C	BX	1SDA067563R1	10	4.833,26	1	C	BX
50	XT2 S	160	3,2	TMD	1SDA067543R1	10	3.625,36	1	C	BX	1SDA067564R1	10	4.833,26	1	C	BX
50	XT2 S	160	4	TMD	1SDA067544R1	10	3.625,36	1	C	BX	1SDA067565R1	10	4.833,26	1	C	BX
50	XT2 S	160	5	TMD	1SDA067545R1	10	3.625,36	1	C	BX	1SDA067566R1	10	4.833,26	1	C	BX
50	XT2 S	160	6,3	TMD	1SDA067546R1	10	3.625,36	1	C	BX	1SDA067567R1	10	4.833,26	1	C	BX
50	XT2 S	160	8	TMD	1SDA067547R1	10	3.625,36	1	C	BX	1SDA067568R1	10	4.833,26	1	C	BX
50	XT2 S	160	10	TMD	1SDA067548R1	10	3.625,36	1	C	BX	1SDA067569R1	10	4.833,26	1	C	BX
50	XT2 S	160	10	Ekip Dip LS/I	1SDA067800R1	10	3.695,63	1	C	BX	1SDA067833R1	10	4.929,45	1	C	BX
50	XT2 S	160	10	Ekip Dip LSI	1SDA067810R1	10	9.611,28	1	C	BX	1SDA067845R1	10	12.815,88	1	C	BX
50	XT2 S	160	10	Ekip Dip LSIG	1SDA067815R1	10	10.029,55	1	C	BX	1SDA067851R1	10	13.372,96	1	C	BX
50	XT2 S	160	10	Ekip Dip LIG	1SDA100040R1	10	9.623,82	1	E	BX	1SDA100055R1	10	12.198,53	1	E	BX
50	XT2 S	160	12,5	TMD	1SDA067549R1	10	2.900,10	1	C	BX	1SDA067570R1	10	3.866,27	1	C	BX
50	XT2 S	160	16	TMD	1SDA067550R1BR	10	2.900,11	1	C	BX	1SDA067571R1	10	3.866,27	1	C	BX
50	XT2 S	160	20	TMD	1SDA067551R1BR	10	2.900,12	1	C	BX	1SDA067572R1	10	3.866,27	1	C	BX
50	XT2 S	160	25	TMD	1SDA067552R1BR	10	2.900,12	1	C	BX	1SDA067573R1	10	3.866,27	1	C	BX

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Distribuição de Potência



Disjuntor XT5



Disjuntor XT6



Disjuntor XT7



Disjuntor XT7 M

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
50	XT2 S	160	25	Ekip Dip LS/I	1SDA067801R1BR	10	3.695,63	1	C	BX	1SDA067834R1	10	4.929,45	1	C	BX
50	XT2 S	160	25	Ekip Dip LSI	1SDA067811R1	10	9.611,28	1	C	BX	1SDA067846R1	10	12.815,88	1	C	BX
50	XT2 S	160	25	Ekip Dip LSIG	1SDA067816R1	10	10.029,52	1	C	BX	1SDA067852R1	10	13.372,96	1	C	BX
50	XT2 S	160	25	Ekip Dip LIG	1SDA100041R1	10	9.623,82	1	E	BX	1SDA100056R1	10	12.198,53	1	E	BX
50	XT2 S	160	32	TMD	1SDA067553R1BR	10	2.900,12	1	C	BX	1SDA067574R1	10	3.866,27	1	C	BX
50	XT2 S	160	40	TMA	1SDA067554R1BR	10	2.900,12	1	C	BX	1SDA067575R1	10	3.866,27	1	C	BX
50	XT2 S	160	50	TMA	1SDA067555R1BR	10	2.900,12	1	C	BX	1SDA067576R1	10	3.866,27	1	C	BX
50	XT2 S	160	63	TMA	1SDA067556R1BR	10	2.900,12	1	C	BX	1SDA067577R1	10	3.866,27	1	C	BX
50	XT2 S	160	63	Ekip Dip LS/I	1SDA067802R1BR	10	3.695,63	1	C	BX	1SDA067835R1	10	4.929,45	1	C	BX
50	XT2 S	160	63	Ekip Dip LSI	1SDA067812R1	10	9.611,28	1	C	BX	1SDA067847R1	10	12.815,88	1	C	BX
50	XT2 S	160	63	Ekip Dip LSIG	1SDA067817R1	10	10.029,52	1	C	BX	1SDA067853R1	10	13.372,96	1	C	BX
50	XT2 S	160	63	Ekip Dip LIG	1SDA100042R1	10	9.623,82	1	E	BX	1SDA100057R1	10	12.198,53	1	E	BX
50	XT2 S	160	80	TMA	1SDA067557R1BR	10	2.900,12	1	C	BX	1SDA067578R1	10	3.866,27	1	C	BX
50	XT2 S	160	100	TMA	1SDA067558R1BR	10	2.900,12	1	C	BX	1SDA067579R1	10	3.866,27	1	C	BX
50	XT2 S	160	100	Ekip Dip LS/I	1SDA067803R1BR	10	3.695,63	1	C	BX	1SDA067836R1	10	4.929,45	1	C	BX
50	XT2 S	160	100	Ekip Dip LSI	1SDA067813R1BR	10	9.611,28	1	C	BX	1SDA067848R1	10	12.815,88	1	C	BX
50	XT2 S	160	100	Ekip Dip LSIG	1SDA067818R1BR	10	10.029,52	1	C	BX	1SDA067854R1	10	13.372,96	1	C	BX
50	XT2 S	160	100	Ekip Dip LIG	1SDA100043R1	10	9.623,82	1	E	BX	1SDA100058R1	10	12.198,53	1	E	BX
50	XT2 S	160	125	TMA	1SDA067559R1BR	10	5.146,93	1	C	BX	1SDA067582R1	10	6.863,42	1	C	BX
50	XT2 S	160	160	TMA	1SDA067560R1BR	10	5.146,93	1	C	BX	1SDA067583R1	10	6.863,42	1	C	BX
50	XT2 S	160	160	Ekip Dip LS/I	1SDA067804R1BR	10	5.706,54	1	C	BX	1SDA067838R1	10	7.610,39	1	C	BX
50	XT2 S	160	160	Ekip Dip LSI	1SDA067814R1BR	10	11.482,52	1	C	BX	1SDA067850R1	10	15.311,11	1	C	BX
50	XT2 S	160	160	Ekip Dip LSIG	1SDA067819R1BR	10	12.039,62	1	C	BX	1SDA067856R1	10	16.053,93	1	C	BX
50	XT2 S	160	160	Ekip Dip LIG	1SDA100044R1	10	11.473,30	1	E	BX	1SDA100059R1	10	14.510,60	1	E	BX
50	XT3 S	250	63	TMD	1SDA068215R1	10	7.904,82	1	C	BX	1SDA068222R1	10	10.539,79	1	C	BX
50	XT3 S	250	80	TMD	1SDA068216R1	10	7.904,82	1	C	BX	1SDA068223R1	10	10.539,79	1	C	BX
50	XT3 S	250	100	TMD	1SDA068217R1	10	7.904,82	1	C	BX	1SDA068224R1	10	10.539,79	1	C	BX
50	XT3 S	250	125	TMD	1SDA068218R1	10	7.904,82	1	C	BX	1SDA068229R1	10	10.539,75	1	C	BX
50	XT3 S	250	160	TMD	1SDA068219R1	10	7.904,82	1	C	BX	1SDA068230R1	10	10.539,75	1	C	BX
50	XT3 S	250	200	TMD	1SDA068220R1	10	9.755,15	1	A	BX	1SDA068231R1	10	13.006,59	1	C	BX
50	XT3 S	250	250	TMD	1SDA068221R1	10	9.755,15	1	A	BX	1SDA068232R1	10	13.006,59	1	C	BX
50	XT4 S	160	16	TMD	1SDA068299R1	10	10.037,05	1	C	BX	1SDA068313R1	10	13.382,99	1	C	BX
50	XT4 S	160	20	TMD	1SDA068300R1BR	10	10.037,05	1	C	BX	1SDA068314R1	10	13.382,99	1	C	BX
50	XT4 S	160	25	TMD	1SDA068301R1	10	10.037,05	1	C	BX	1SDA068315R1	10	13.382,99	1	C	BX
50	XT4 S	160	32	TMD	1SDA068302R1BR	10	10.037,05	1	C	BX	1SDA068316R1	10	13.382,99	1	C	BX
50	XT4 S	160	40	TMA	1SDA068303R1	10	10.037,05	1	C	BX	1SDA068317R1	10	13.382,99	1	C	BX
50	XT4 S	160	40	Ekip Dip LS/I	1SDA068471R1	10	9.882,30	1	E	BX	1SDA068491R1	10	13.176,41	1	E	BX
50	XT4 S	160	40	Ekip Dip LSI	1SDA068481R1	10	14.615,98	1	E	BX	1SDA068501R1	10	19.487,72	1	E	BX
50	XT4 S	160	40	Ekip Dip LSIG	1SDA068486R1	10	14.950,59	1	E	BX	1SDA068506R1	10	19.933,57	1	E	BX
50	XT4 S	160	40	Ekip Dip LIG	1SDA100211R1	10	14.386,78	1	C	BX	1SDA100226R1	10	19.153,95	1	C	BX
50	XT4 S	160	50	TMA	1SDA068304R1BR	10	10.037,05	1	C	BX	1SDA068318R1	10	13.382,99	1	E	BX
50	XT4 S	160	63	TMA	1SDA068305R1	10	10.037,05	1	C	BX	1SDA068319R1	10	13.382,99	1	E	BX
50	XT4 S	160	63	Ekip Dip LS/I	1SDA068472R1	10	9.882,30	1	E	BX	1SDA068492R1	10	13.176,41	1	E	BX
50	XT4 S	160	63	Ekip Dip LSI	1SDA068482R1	10	14.615,98	1	E	BX	1SDA068502R1	10	19.487,72	1	E	BX
50	XT4 S	160	63	Ekip Dip LSIG	1SDA068487R1	10	14.950,59	1	E	BX	1SDA068507R1	10	19.933,57	1	E	BX
50	XT4 S	160	63	Ekip Dip LIG	1SDA100212R1	10	14.386,78	1	C	BX	1SDA100227R1	10	19.153,95	1	C	BX
50	XT4 S	160	80	TMA	1SDA068306R1BR	10	10.037,05	1	C	BX	1SDA068320R1	10	13.382,99	1	E	BX
50	XT4 S	160	100	TMA	1SDA068307R1BR	10	10.037,05	1	C	BX	1SDA068321R1	10	13.382,99	1	E	BX
50	XT4 S	160	100	Ekip Dip LS/I	1SDA068473R1BR	10	9.882,30	1	E	BX	1SDA068493R1	10	13.176,41	1	E	BX
50	XT4 S	160	100	Ekip Dip LSI	1SDA068483R1	10	14.615,98	1	E	BX	1SDA068503R1	10	19.487,72	1	E	BX
50	XT4 S	160	100	Ekip Dip LSIG	1SDA068488R1BR	10	14.950,59	1	E	BX	1SDA068508R1	10	19.933,57	1	E	BX
50	XT4 S	160	100	Ekip Dip LIG	1SDA100213R1	10	14.386,78	1	C	BX	1SDA100228R1	10	19.921,85	1	C	BX
50	XT4 S	160	125	TMA	1SDA068308R1	10	10.037,05	1	C	BX	1SDA068327R1	10	13.382,99	1	E	BX
50	XT4 S	160	160	TMA	1SDA068309R1BR	10	10.037,05	1	C	BX	1SDA068328R1	10	13.382,99	1	E	BX
50	XT4 S	160	160	Ekip Dip LS/I	1SDA068474R1BR	10	10.486,25	1	E	BX	1SDA068494R1	10	13.981,92	1	E	BX
50	XT4S	160	160	EkipDipLSI	1SDA068484R1	10	15.219,95	1	E	BX	1SDA068504R1	10	20.292,43	1	E	BX
50	XT4 S	160	160	Ekip Dip LSIG	1SDA068489R1BR	10	15.552,87	1	E	BX	1SDA068509R1	10	20.739,96	1	E	BX
50	XT4 S	160	160	Ekip Dip LIG	1SDA100214R1	10	14.962,30	1	C	BX	1SDA100229R1	10	19.921,85	1	C	BX
50	XT4 S	250	200	TMA	1SDA068310R1BR	10	12.387,58	1	C	BX	1SDA068329R1	10	16.515,65	1	E	BX
50	XT4 S	250	225	TMA	1SDA068311R1BR	10	12.387,58	1	C	BX	1SDA068330R1	10	16.515,65	1	E	BX

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Distribuição de Potência



Disjuntor XT1



Disjuntor XT2



Disjuntor XT3



Disjuntor XT4

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
50	XT4 S	250	250	TMA	1SDA068312R1BR	10	12.387,58	1	C	BX	1SDA068331R1	10	16.515,65	1	E	BX
50	XT4 S	250	250	Ekip Dip LS/I	1SDA068475R1BR	10	12.668,64	1	E	BX	1SDA068495R1	10	16.892,10	1	E	BX
50	XT4 S	250	250	Ekip Dip LSI	1SDA068485R1BR	10	17.403,18	1	E	BX	1SDA068505R1	10	21.752,93	1	E	BX
50	XT4 S	250	250	Ekip Dip LSIG	1SDA068490R1BR	10	17.893,37	1	E	BX	1SDA068510R1	10	22.366,06	1	E	BX
50	XT4 S	250	250	Ekip Dip LIG	1SDA100215R1	10	16.987,45	1	C	BX	1SDA100230R1	10	20.985,89	1	C	BX
50	XT5 S	400	250	Ekip Dip LS/I	1SDA100422R1	10	14.536,51	1	C	BX	1SDA100464R1	10	19.013,40	1	C	BX
50	XT5 S	400	250	EkipDipLSI	1SDA100426R1	10	18.231,31	1	E	BX	1SDA100468R1	10	23.631,70	1	C	BX
50	XT5 S	400	250	Ekip Dip LSIG	1SDA100430R1	10	18.701,40	1	C	BX	1SDA100472R1	10	24.219,72	1	C	BX
50	XT5 S	400	250	Ekip Dip LIG	1SDA100448R1	10	18.466,36	1	C	BX	1SDA100480R1	10	23.926,13	1	C	BX
50	XT5 S	400	320	TMA	1SDA100414R1BR	10	14.336,61	1	C	BX	1SDA100453R1	10	18.763,30	1	C	BX
50	XT5 S	400	320	Ekip Dip LS/I	1SDA100423R1BR	10	14.536,53	1	C	BX	1SDA100465R1	10	19.013,40	1	C	BX
50	XT5 S	400	320	Ekip Dip LSI	1SDA100427R1BR	10	18.231,31	1	E	BX	1SDA100469R1	10	23.631,70	1	C	BX
50	XT5 S	400	320	Ekip Dip LSIG	1SDA100431R1BR	10	18.701,41	1	E	BX	1SDA100473R1	10	24.219,72	1	C	BX
50	XT5 S	400	320	Ekip Dip LIG	1SDA100414R1BR	10	14.336,61	1	C	BX	1SDA100481R1	10	23.926,13	1	C	BX
50	XT5 S	400	400	TMA	1SDA100415R1	10	14.336,61	1	Sob consulta	BX	1SDA100455R1	10	18.763,30	1	C	BX
50	XT5 S	400	400	Ekip Dip LS/I	1SDA100424R1	10	14.536,53	1	Sob consulta	BX	1SDA100466R1	10	19.013,40	1	C	BX
50	XT5 S	400	400	Ekip Dip LSI	1SDA100428R1	10	18.231,30	1	Sob consulta	BX	1SDA100470R1	10	23.631,70	1	C	BX
50	XT5 S	400	400	Ekip Dip LSIG	1SDA100432R1BR	10	18.701,41	1	C	BX	1SDA100474R1	10	24.219,72	1	C	BX
50	XT5 S	400	400	Ekip Dip LIG	1SDA100450R1	10	18.466,36	1	C	BX	1SDA100482R1	10	23.926,13	1	C	BX
50	XT5 S	630	500	TMA	1SDA100416R1BR	10	19.083,68	1	E	BX	1SDA100457R1	10	25.000,19	1	C	BX
50	XT5 S	630	630	TMA	1SDA100417R1BR	10	19.334,63	1	C	BX	1SDA100459R1	10	25.313,85	1	C	BX
50	XT5 S	630	630	Ekip Dip LS/I	1SDA100425R1BR	10	19.334,63	1	E	BX	1SDA100467R1	10	25.313,85	1	C	BX
50	XT5 S	630	630	Ekip Dip LSI	1SDA100429R1BR	10	23.993,05	1	E	BX	1SDA100471R1	10	31.136,65	1	C	BX
50	XT5 S	630	630	Ekip Dip LSIG	1SDA100433R1BR	10	24.438,07	1	E	BX	1SDA100475R1	10	31.692,97	1	C	BX
50	XT5 S	630	630	Ekip Dip LIG	1SDA100451R1	10	24.215,57	1	C	BX	1SDA100483R1	10	31.415,19	1	C	BX
50	XT6 S	800	630	TMA	1SDA107574R1BR	10	24.405,44	1	C	BX	1SDA107582R1	10	31.859,41	1	C	BX
50	XT6 S	800	630	Ekip Dip LS/I	1SDA107575R1BR	10	24.558,52	1	C	BX	1SDA107583R1	10	32.050,96	1	C	BX
50	XT6 S	800	630	Ekip Dip LSI	1SDA107576R1BR	10	24.776,84	1	C	BX	1SDA107584R1	10	32.323,65	1	C	BX
50	XT6 S	800	630	Ekip Dip LSIG	1SDA107577R1BR	10	24.958,36	1	C	BX	1SDA107585R1	10	32.551,17	1	C	BX
50	XT6 S	800	630	Ekip Dip LIG	1SDA107580R1BR	10	24.868,02	1	C	BX	1SDA107586R1	10	32.437,42	1	C	BX
50	XT6 S	800	800	TMA	1SDA100740R1BR	10	24.405,44	1	C	BX	1SDA100753R1	10	31.859,41	1	C	BX
50	XT6 S	800	800	Ekip Dip LS/I	1SDA100741R1BR	10	24.558,52	1	C	BX	1SDA100754R1	10	32.050,96	1	C	BX
50	XT6 S	800	800	Ekip Dip LSI	1SDA100743R1BR	10	24.776,84	1	C	BX	1SDA100756R1	10	32.323,65	1	C	BX
50	XT6 S	800	800	Ekip Dip LSIG	1SDA100745R1BR	10	24.958,36	1	C	BX	1SDA100758R1	10	32.551,17	1	C	BX
50	XT6 S	800	800	Ekip Dip LIG	1SDA100750R1BR	10	24.868,02	1	C	BX	1SDA100760R1	10	32.437,42	1	C	BX
50	XT6 S	1000	1000	Ekip Dip LS/I	1SDA100742R1BR	10	28.926,66	1	C	BX	1SDA100755R1	10	37.739,09	1	C	BX
50	XT6 S	1000	1000	Ekip Dip LSI	1SDA100744R1BR	10	29.144,99	1	C	BX	1SDA100757R1	10	38.011,78	1	C	BX
50	XT6 S	1000	1000	Ekip Dip LSIG	1SDA100746R1BR	10	29.327,35	1	C	BX	1SDA100759R1	10	38.240,16	1	C	BX
50	XT6 S	1000	1000	Ekip Dip LIG	1SDA100751R1BR	10	29.236,17	1	C	BX	1SDA100761R1	10	38.126,41	1	C	BX
50	XT7 S	800	800	Ekip Dip LS/I	1SDA100826R1BR	10	32.685,01	1	C	BX	1SDA101114R1	10	43.470,71	1	C	BX
50	XT7 S	800	800	Ekip Dip LSI	1SDA100830R1BR	10	37.790,12	1	C	BX	1SDA101118R1	10	50.260,53	1	C	BX
50	XT7 S	800	800	Ekip Dip LSIG	1SDA100834R1BR	10	44.263,71	1	C	BX	1SDA101122R1	10	58.870,49	1	C	BX
50	XT7 S	800	800	Ekip Dip LIG	1SDA100886R1BR	10	41.027,33	1	C	BX	1SDA101166R1	10	54.566,75	1	C	BX
50	XT7 S	800	800	Ekip Touch LSI	1SDA100838R1BR	10	43.237,34	1	C	BX	1SDA101126R1	10	57.505,35	1	I	BX
50	XT7 S	800	800	Ekip Touch LSIG	1SDA100842R1BR	10	48.826,77	1	G	BX	1SDA101130R1	10	64.939,25	1	I	BX
50	XT7 S	800	800	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA100846R1BR	10	48.165,10	1	C	BX	1SDA101134R1	10	64.059,25	1	I	BX
50	XT7 S	800	800	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA100850R1BR	10	53.853,24	1	I	BX	1SDA101138R1	10	71.624,48	1	I	BX
50	XT7 S	800	800	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100854R1	10	64.468,30	1	G	BX	1SDA101142R1	10	85.742,76	1	I	BX
50	XT7 S	800	800	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA100858R1	10	73.569,31	1	I	BX	1SDA101146R1	10	97.847,60	1	I	BX
50	XT7 S	1000	1000	Ekip Dip LS/I	1SDA100827R1BR	10	32.685,01	1	C	BX	1SDA101115R1	10	43.470,71	1	C	BX
50	XT7 S	1000	1000	Ekip Dip LSI	1SDA100831R1BR	10	37.790,12	1	C	BX	1SDA101119R1	10	50.260,53	1	C	BX
50	XT7 S	1000	1000	Ekip Dip LSIG	1SDA100835R1BR	10	44.263,71	1	C	BX	1SDA101123R1	10	58.870,49	1	C	BX
50	XT7 S	1000	1000	Ekip Dip LIG	1SDA100887R1BR	10	41.027,33	1	C	BX	1SDA101167R1	10	54.566,75	1	C	BX
50	XT7 S	1000	1000	Ekip Touch LSI	1SDA100839R1BR	10	43.237,34	1	C	BX	1SDA101127R1	10	57.505,35	1	I	BX
50	XT7 S	1000	1000	Ekip Touch LSIG	1SDA100843R1BR	10	48.826,77	1	C	BX	1SDA101131R1	10	64.939,25	1	I	BX
50	XT7 S	1000	1000	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA100847R1BR	10	48.165,10	1	C	BX	1SDA101135R1	10	64.059,25	1	I	BX

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Distribuição de Potência



Disjuntor XT5



Disjuntor XT6



Disjuntor XT7



Disjuntor XT7 M

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
50	XT7 S	1000	1000	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA100851R1BR	10	53.853,24	1	C	BX	1SDA101139R1	10	71.624,48	1	G	BX
50	XT7 S	1000	1000	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100855R1	10	64.468,30	1	G	BX	1SDA101143R1	10	85.742,76	1	I	BX
50	XT7 S	1000	1000	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA100859R1	10	73.569,31	1	I	BX	1SDA101147R1	10	97.847,60	1	I	BX
50	XT7 S	1250	1250	Ekip Dip LS/I	1SDA100828R1BR	10	32.685,01	1	G	BX	1SDA101116R1	10	43.470,71	1	C	BX
50	XT7 S	1250	1250	Ekip Dip LSI	1SDA100832R1BR	10	37.790,12	1	C	BX	1SDA101120R1	10	50.260,53	1	C	BX
50	XT7 S	1250	1250	Ekip Dip LSIG	1SDA100836R1BR	10	44.263,71	1	C	BX	1SDA101124R1	10	58.870,49	1	C	BX
50	XT7 S	1250	1250	Ekip Dip LIG	1SDA100888R1BR	10	41.027,33	1	C	BX	1SDA101168R1	10	54.566,75	1	C	BX
50	XT7 S	1250	1250	Ekip Touch LSI	1SDA100840R1BR	10	43.237,34	1	C	BX	1SDA101128R1	10	57.505,35	1	I	BX
50	XT7 S	1250	1250	Ekip Touch LSIG	1SDA100844R1BR	10	48.826,77	1	C	BX	1SDA101132R1	10	64.939,25	1	I	BX
50	XT7 S	1250	1250	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA100848R1BR	10	48.165,10	1	C	BX	1SDA101136R1	10	64.059,25	1	I	BX
50	XT7 S	1250	1250	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA100852R1BR	10	53.853,24	1	C	BX	1SDA101140R1	10	71.624,48	1	G	BX
50	XT7 S	1250	1250	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100856R1	10	64.468,30	1	I	BX	1SDA101144R1	10	85.742,76	1	I	BX
50	XT7 S	1250	1250	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA100860R1	10	73.569,31	1	I	BX	1SDA101148R1	10	97.847,60	1	I	BX
50	XT7 S	1600	1600	Ekip Dip LS/I	1SDA100829R1BR	10	43.274,99	1	G	BX	1SDA101117R1	10	57.555,55	1	C	BX
50	XT7 S	1600	1600	Ekip Dip LSI	1SDA100833R1BR	10	48.380,09	1	C	BX	1SDA101121R1	10	64.345,33	1	C	BX
50	XT7 S	1600	1600	Ekip Dip LSIG	1SDA100837R1BR	10	54.853,69	1	C	BX	1SDA101125R1	10	72.955,34	1	C	BX
50	XT7 S	1600	1600	Ekip Dip LIG	1SDA100889R1BR	10	51.617,30	1	C	BX	1SDA101169R1	10	68.650,74	1	C	BX
50	XT7 S	1600	1600	Ekip Touch LSI	1SDA100841R1BR	10	53.827,30	1	C	BX	1SDA101129R1	10	71.590,20	1	C	BX
50	XT7 S	1600	1600	Ekip Touch LSIG	1SDA100845R1BR	10	59.416,73	1	G	BX	1SDA101133R1	10	79.024,07	1	I	BX
50	XT7 S	1600	1600	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA100849R1BR	10	58.755,07	1	C	BX	1SDA101137R1	10	78.144,07	1	I	BX
50	XT7 S	1600	1600	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA100853R1BR	10	64.443,20	1	C	BX	1SDA101141R1	10	85.709,30	1	I	BX
50	XT7 S	1600	1600	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100857R1	10	75.058,26	1	I	BX	1SDA101145R1	10	99.827,58	1	I	BX
50	XT7 S	1600	1600	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA100861R1	10	84.159,28	1	I	BX	1SDA101149R1	10	111.931,59	1	I	BX
50	XT7M S	800	800	Ekip Dip LS/I	1SDA101366R1BR	10	34.319,52	1	G	BX	1SDA101654R1	10	45.644,77	1	C	BX
50	XT7M S	800	800	Ekip Dip LSI	1SDA101370R1BR	10	39.424,61	1	C	BX	1SDA101658R1	10	52.434,55	1	C	BX
50	XT7M S	800	800	Ekip Dip LSIG	1SDA101374R1BR	10	45.898,22	1	C	BX	1SDA101662R1	10	61.044,56	1	C	BX
50	XT7M S	800	800	Ekip Dip LIG	1SDA101426R1BR	10	42.661,84	1	C	BX	1SDA101706R1	10	56.739,94	1	C	BX
50	XT7M S	800	800	Ekip Touch LSI	1SDA101378R1BR	10	44.871,84	1	C	BX	1SDA101666R1	10	59.679,40	1	I	BX
50	XT7M S	800	800	Ekip Touch LSIG	1SDA101382R1BR	10	50.461,27	1	C	BX	1SDA101670R1	10	67.113,28	1	I	BX
50	XT7M S	800	800	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA101386R1BR	10	49.799,61	1	C	BX	1SDA101674R1	10	66.233,30	1	I	BX
50	XT7M S	800	800	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA101390R1BR	10	55.487,74	1	C	BX	1SDA101678R1	10	73.798,52	1	I	BX
50	XT7M S	800	800	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA101394R1	10	66.102,80	1	I	BX	1SDA101682R1	10	87.916,80	1	I	BX
50	XT7M S	800	800	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA101398R1	10	75.203,82	1	I	BX	1SDA101686R1	10	100.020,80	1	I	BX
50	XT7M S	1000	1000	Ekip Dip LS/I	1SDA101367R1BR	10	34.319,52	1	G	BX	1SDA101655R1	10	45.644,77	1	C	BX
50	XT7M S	1000	1000	Ekip Dip LSI	1SDA101371R1BR	10	39.424,61	1	C	BX	1SDA101659R1	10	52.434,55	1	C	BX
50	XT7M S	1000	1000	Ekip Dip LSIG	1SDA101375R1BR	10	45.898,22	1	C	BX	1SDA101663R1	10	61.044,56	1	C	BX
50	XT7M S	1000	1000	Ekip Dip LIG	1SDA101427R1BR	10	42.661,84	1	C	BX	1SDA101707R1	10	56.739,94	1	C	BX
50	XT7M S	1000	1000	Ekip Touch LSI	1SDA101379R1BR	10	44.871,84	1	C	BX	1SDA101667R1	10	59.679,40	1	I	BX
50	XT7M S	1000	1000	Ekip Touch LSIG	1SDA101383R1BR	10	50.461,27	1	C	BX	1SDA101671R1	10	67.113,28	1	I	BX
50	XT7M S	1000	1000	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA101387R1BR	10	49.799,61	1	G	BX	1SDA101675R1	10	66.233,30	1	I	BX
50	XT7M S	1000	1000	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA101391R1BR	10	55.487,74	1	C	BX	1SDA101679R1	10	73.798,52	1	G	BX
50	XT7M S	1000	1000	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA101395R1	10	66.102,80	1	I	BX	1SDA101683R1	10	87.916,80	1	I	BX
50	XT7M S	1000	1000	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA101399R1	10	75.203,82	1	I	BX	1SDA101687R1	10	100.020,80	1	I	BX

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Distribuição de Potência

	Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
 Disjuntor XT1	50	XT7M S	1250	1250	Ekip Dip LS/I	1SDA101368R1BR	10	34.319,52	1	G	BX	1SDA101656R1	10	45.644,77	1	C	BX
	50	XT7M S	1250	1250	Ekip Dip LSI	1SDA101372R1BR	10	39.424,61	1	C	BX	1SDA101660R1	10	52.434,55	1	C	BX
	50	XT7M S	1250	1250	Ekip Dip LSIG	1SDA101376R1BR	10	45.898,22	1	C	BX	1SDA101664R1	10	61.044,56	1	C	BX
	50	XT7M S	1250	1250	Ekip Dip LIG	1SDA101428R1BR	10	42.661,84	1	C	BX	1SDA101708R1	10	56.739,94	1	C	BX
	50	XT7M S	1250	1250	Ekip Touch LSI	1SDA101380R1BR	10	44.871,84	1	C	BX	1SDA101668R1	10	59.679,40	1	I	BX
	50	XT7M S	1250	1250	Ekip Touch LSIG	1SDA101384R1BR	10	50.461,27	1	C	BX	1SDA101672R1	10	67.113,28	1	I	BX
	50	XT7M S	1250	1250	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA101388R1BR	10	49.799,61	1	C	BX	1SDA101676R1	10	66.233,30	1	I	BX
	50	XT7M S	1250	1250	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA101392R1BR	10	55.487,74	1	C	BX	1SDA101680R1	10	73.798,52	1	I	BX
	50	XT7M S	1250	1250	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA101396R1	10	66.102,80	1	I	BX	1SDA101684R1	10	87.916,80	1	I	BX
 Disjuntor XT2	50	XT7M S	1250	1250	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA101400R1	10	75.203,82	1	I	BX	1SDA101688R1	10	100.020,80	1	I	BX
	50	XT7M S	1600	1600	Ekip Dip LS/I	1SDA101369R1BR	10	45.438,99	1	A	BX	1SDA101657R1	10	60.433,90	1	C	BX
	50	XT7M S	1600	1600	Ekip Dip LSI	1SDA101373R1BR	10	50.544,09	1	C	BX	1SDA101661R1	10	67.223,68	1	C	BX
	50	XT7M S	1600	1600	Ekip Dip LSIG	1SDA101377R1BR	10	57.017,69	1	C	BX	1SDA101665R1	10	75.833,70	1	C	BX
	50	XT7M S	1600	1600	Ekip Dip LIG	1SDA101429R1BR	10	53.781,30	1	C	BX	1SDA101709R1	10	71.529,08	1	C	BX
	50	XT7M S	1600	1600	Ekip Touch LSI	1SDA101381R1BR	10	55.991,30	1	C	BX	1SDA101669R1	10	74.468,54	1	I	BX
	50	XT7M S	1600	1600	Ekip Touch LSIG	1SDA101385R1BR	10	61.580,73	1	C	BX	1SDA101673R1	10	81.902,43	1	I	BX
	50	XT7M S	1600	1600	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA101389R1BR	10	60.919,08	1	G	BX	1SDA101677R1	10	81.022,44	1	I	BX
	50	XT7M S	1600	1600	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA101393R1BR	10	66.607,20	1	C	BX	1SDA101681R1	10	88.587,66	1	I	BX
 Disjuntor XT3	50	XT7M S	1600	1600	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA101397R1	10	77.222,29	1	G	BX	1SDA101685R1	10	102.705,94	1	I	BX
	50	XT7M S	1600	1600	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA101401R1	10	86.323,28	1	I	BX	1SDA101689R1	10	114.809,96	1	I	BX
	70	XT1 H	160	16	TMF	1SDA080835R1	10	2.823,17	1	C	BX	1SDA080850R1	10	3.762,55	1	C	BX
	70	XT1 H	160	20	TMF	1SDA080836R1	10	2.823,17	1	C	BX	1SDA080851R1	10	3.762,55	1	C	BX
	70	XT1 H	160	25	TMD	1SDA080837R1	10	2.823,17	1	C	BX	1SDA080852R1	10	3.762,55	1	C	BX
	70	XT1 H	160	32	TMD	1SDA080838R1	10	2.823,17	1	C	BX	1SDA080853R1	10	3.762,55	1	C	BX
	70	XT1 H	160	40	TMD	1SDA080839R1	10	2.823,17	1	A	BX	1SDA080854R1	10	3.762,55	1	C	BX
	70	XT1 H	160	50	TMD	1SDA067449R1	10	2.823,17	1	A	BX	1SDA067457R1	10	3.762,55	1	C	BX
	70	XT1 H	160	63	TMD	1SDA067450R1	10	2.823,17	1	A	BX	1SDA067458R1	10	3.762,55	1	C	BX
 Disjuntor XT4	70	XT1 H	160	80	TMD	1SDA067451R1	10	2.823,17	1	A	BX	1SDA067459R1	10	3.762,55	1	C	BX
	70	XT1 H	160	100	TMD	1SDA067452R1	10	2.823,17	1	A	BX	1SDA067460R1	10	3.762,55	1	C	BX
	70	XT1 H	160	125	TMD	1SDA067453R1	10	5.059,94	1	A	BX	1SDA067463R1	10	6.747,14	1	C	BX
	70	XT1 H	160	160	TMD	1SDA067454R1	10	5.059,94	1	A	BX	1SDA067464R1	10	6.747,14	1	C	BX
	70	XT2 H	160	1,6	TMD	1SDA067584R1	10	3.922,32	1	C	BX	1SDA067605R1	10	5.227,22	1	C	BX
	70	XT2 H	160	2	TMD	1SDA067585R1	10	3.922,32	1	C	BX	1SDA067606R1	10	5.227,22	1	C	BX
	70	XT2 H	160	2,5	TMD	1SDA067586R1	10	3.922,32	1	C	BX	1SDA067607R1	10	5.227,22	1	C	BX
	70	XT2 H	160	3,2	TMD	1SDA067587R1	10	3.922,32	1	C	BX	1SDA067608R1	10	5.227,22	1	C	BX
	70	XT2 H	160	4	TMD	1SDA067588R1	10	3.922,32	1	C	BX	1SDA067609R1	10	5.227,22	1	C	BX
	70	XT2 H	160	5	TMD	1SDA067589R1	10	3.922,32	1	C	BX	1SDA067610R1	10	5.227,22	1	C	BX
	70	XT2 H	160	6,3	TMD	1SDA067590R1	10	3.922,32	1	C	BX	1SDA067611R1	10	5.227,22	1	C	BX
	70	XT2 H	160	8	TMD	1SDA067591R1	10	3.922,32	1	C	BX	1SDA067612R1	10	5.227,22	1	C	BX
	70	XT2 H	160	10	TMD	1SDA067592R1	10	3.922,32	1	A	BX	1SDA067613R1	10	5.227,22	1	C	BX
	70	XT2 H	160	10	Ekip Dip LS/I	1SDA067857R1	10	3.933,19	1	C	BX	1SDA067890R1	10	5.243,95	1	C	BX
	70	XT2 H	160	10	Ekip Dip LSI	1SDA067867R1	10	9.848,83	1	C	BX	1SDA067902R1	10	13.131,21	1	C	BX
	70	XT2 H	160	10	Ekip Dip LSIG	1SDA067872R1	10	10.266,23	1	C	BX	1SDA067908R1	10	13.687,49	1	C	BX
	70	XT2 H	160	10	Ekip Dip LIG	1SDA100070R1	10	9.830,44	1	E	BX	1SDA100085R1	10	12.514,73	1	E	BX
	70	XT2 H	160	12,5	TMD	1SDA067593R1	10	3.137,67	1	C	BX	1SDA067614R1	10	4.181,60	1	C	BX
	70	XT2 H	160	16	TMD	1SDA067594R1BR	10	3.137,67	1	A	BX	1SDA067615R1	10	4.181,60	1	C	BX
	70	XT2 H	160	20	TMD	1SDA067595R1BR	10	3.137,67	1	G	BX	1SDA067616R1	10	4.181,60	1	C	BX
	70	XT2 H	160	25	TMD	1SDA067596R1BR	10	3.137,67	1	C	BX	1SDA067617R1	10	4.181,60	1	C	BX
	70	XT2 H	160	25	Ekip Dip LS/I	1SDA067858R1BR	10	3.933,19	1	C	BX	1SDA067891R1	10	5.243,95	1	C	BX
	70	XT2 H	160	25	Ekip Dip LSI	1SDA067868R1	10	9.848,86	1	C	BX	1SDA067903R1	10	13.131,21	1	C	BX
	70	XT2 H	160	25	Ekip Dip LSIG	1SDA067873R1	10	10.266,23	1	C	BX	1SDA067909R1	10	13.687,49	1	C	BX

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Distribuição de Potência



Disjuntor XT5



Disjuntor XT6



Disjuntor XT7



Disjuntor XT7 M

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
70	XT2 H	160	25	Ekip Dip LIG	1SDA100071R1	10	9.861,40	1	E	BX	1SDA100086R1	10	12.514,73	1	E	BX
70	XT2 H	160	32	TMD	1SDA067597R1BR	10	3.137,67	1	C	BX	1SDA067618R1	10	4.181,60	1	C	BX
70	XT2 H	160	40	TMA	1SDA067598R1BR	10	3.137,67	1	C	BX	1SDA067619R1	10	4.181,60	1	C	BX
70	XT2 H	160	50	TMA	1SDA067599R1BR	10	3.137,67	1	C	BX	1SDA067620R1	10	4.181,60	1	C	BX
70	XT2 H	160	63	TMA	1SDA067600R1BR	10	3.137,67	1	C	BX	1SDA067621R1	10	4.181,60	1	C	BX
70	XT2 H	160	63	Ekip Dip LS/I	1SDA067859R1BR	10	3.933,19	1	C	BX	1SDA067892R1	10	5.243,95	1	C	BX
70	XT2 H	160	63	Ekip Dip LSI	1SDA067869R1BR	10	9.848,86	1	C	BX	1SDA067904R1	10	13.131,21	1	C	BX
70	XT2 H	160	63	Ekip Dip LSIG	1SDA067874R1BR	10	10.266,23	1	C	BX	1SDA067910R1	10	13.687,49	1	C	BX
70	XT2 H	160	63	Ekip Dip LIG	1SDA100072R1	10	9.861,40	1	E	BX	1SDA100087R1	10	12.514,73	1	E	BX
70	XT2 H	160	80	TMA	1SDA067601R1BR	10	3.137,67	1	C	BX	1SDA067622R1	10	4.181,60	1	C	BX
70	XT2 H	160	100	TMA	1SDA067602R1BR	10	3.137,67	1	C	BX	1SDA067623R1	10	4.181,60	1	C	BX
70	XT2 H	160	100	Ekip Dip LS/I	1SDA067860R1BR	10	3.933,19	1	C	BX	1SDA067893R1	10	5.243,95	1	C	BX
70	XT2 H	160	100	Ekip Dip LSI	1SDA067870R1BR	10	9.848,86	1	C	BX	1SDA067905R1	10	13.131,21	1	C	BX
70	XT2 H	160	100	Ekip Dip LSIG	1SDA067875R1BR	10	10.266,23	1	C	BX	1SDA067911R1	10	13.687,49	1	C	BX
70	XT2 H	160	100	Ekip Dip LIG	1SDA100073R1	10	9.861,40	1	E	BX	1SDA100088R1	10	12.514,73	1	E	BX
70	XT2 H	160	125	TMA	1SDA067603R1BR	10	5.384,49	1	C	BX	1SDA067626R1	10	7.178,79	1	C	BX
70	XT2 H	160	160	TMA	1SDA067604R1BR	10	5.384,49	1	C	BX	1SDA067627R1	10	7.178,79	1	C	BX
70	XT2 H	160	160	Ekip Dip LS/I	1SDA067861R1BR	10	5.944,09	1	C	BX	1SDA067895R1	10	7.925,73	1	C	BX
70	XT2 H	160	160	Ekip Dip LSI	1SDA067871R1BR	10	11.719,23	1	C	BX	1SDA067907R1	10	15.625,64	1	C	BX
70	XT2 H	160	160	Ekip Dip LSIG	1SDA067876R1BR	10	12.276,32	1	C	BX	1SDA067913R1	10	16.370,11	1	C	BX
70	XT2 H	160	160	Ekip Dip LIG	1SDA100074R1	10	11.710,87	1	E	BX	1SDA100089R1	10	14.826,81	1	E	BX
70	XT4 H	160	16	TMD	1SDA068332R1	10	11.270,03	1	E	BX	1SDA068346R1	10	15.024,21	1	E	BX
70	XT4 H	160	20	TMD	1SDA068333R1	10	11.270,03	1	E	BX	1SDA068347R1	10	15.024,21	1	E	BX
70	XT4 H	160	25	TMD	1SDA068334R1	10	11.270,03	1	E	BX	1SDA068348R1	10	15.024,21	1	E	BX
70	XT4 H	160	32	TMD	1SDA068335R1BR	10	11.270,03	1	E	BX	1SDA068349R1	10	15.024,21	1	E	BX
70	XT4 H	160	40	TMA	1SDA068336R1BR	10	11.270,03	1	E	BX	1SDA068350R1	10	15.024,21	1	E	BX
70	XT4 H	160	40	Ekip Dip LS/I	1SDA068511R1	10	15.944,35	1	E	BX	1SDA068531R1	10	21.258,56	1	E	BX
70	XT4 H	160	40	Ekip Dip LSI	1SDA068521R1BR	10	20.676,35	1	E	BX	1SDA068541R1	10	27.567,37	1	E	BX
70	XT4 H	160	40	Ekip Dip LSIG	1SDA068526R1	10	21.010,98	1	E	BX	1SDA068546R1	10	28.014,89	1	E	BX
70	XT4 H	160	40	Ekip Dip LIG	1SDA100241R1	10	20.448,02	1	C	BX	1SDA100256R1	10	27.215,21	1	C	BX
70	XT4 H	160	50	TMA	1SDA068337R1BR	10	11.270,03	1	E	BX	1SDA068351R1	10	15.024,21	1	E	BX
70	XT4 H	160	63	TMA	1SDA068338R1	10	11.270,03	1	E	BX	1SDA068352R1	10	15.024,21	1	E	BX
70	XT4 H	160	63	Ekip Dip LS/I	1SDA068512R1	10	15.944,35	1	E	BX	1SDA068532R1	10	21.258,56	1	E	BX
70	XT4 H	160	63	Ekip Dip LSI	1SDA068522R1	10	20.676,35	1	E	BX	1SDA068542R1	10	27.567,37	1	E	BX
70	XT4 H	160	63	Ekip Dip LSIG	1SDA068527R1	10	21.010,98	1	E	BX	1SDA068547R1	10	28.014,89	1	E	BX
70	XT4 H	160	63	Ekip Dip LIG	1SDA100242R1	10	20.448,02	1	C	BX	1SDA100257R1	10	27.215,21	1	C	BX
70	XT4 H	160	80	TMA	1SDA068339R1BR	10	11.270,03	1	E	BX	1SDA068353R1	10	15.024,21	1	E	BX
70	XT4 H	160	100	TMA	1SDA068340R1BR	10	11.270,03	1	E	BX	1SDA068354R1	10	15.024,21	1	E	BX
70	XT4 H	160	100	Ekip Dip LS/I	1SDA068513R1BR	10	15.944,35	1	E	BX	1SDA068533R1	10	21.258,56	1	E	BX
70	XT4 H	160	100	Ekip Dip LSI	1SDA068523R1BR	10	20.676,35	1	E	BX	1SDA068543R1	10	27.567,37	1	E	BX
70	XT4 H	160	100	Ekip Dip LSIG	1SDA068528R1BR	10	21.010,98	1	E	BX	1SDA068548R1	10	28.014,89	1	E	BX
70	XT4 H	160	100	Ekip Dip LIG	1SDA100243R1	10	20.448,02	1	C	BX	1SDA100258R1	10	27.983,10	1	C	BX
70	XT4 H	160	125	TMA	1SDA068341R1BR	10	11.270,03	1	E	BX	1SDA068360R1	10	15.024,21	1	E	BX
70	XT4 H	160	160	TMA	1SDA068342R1BR	10	11.270,03	1	E	BX	1SDA068361R1	10	15.024,21	1	E	BX
70	XT4 H	160	160	Ekip Dip LS/I	1SDA068514R1BR	10	16.547,45	1	E	BX	1SDA068534R1	10	22.063,28	1	E	BX
70	XT4 H	160	160	Ekip Dip LSI	1SDA068524R1	10	21.280,32	1	E	BX	1SDA068544R1	10	28.373,74	1	E	BX
70	XT4 H	160	160	Ekip Dip LSIG	1SDA068529R1BR	10	21.615,75	1	E	BX	1SDA068549R1	10	28.820,46	1	E	BX
70	XT4H	160	160	EkipDipLIG	1SDA100244R1	10	21.023,50	1	C	BX	1SDA100259R1	10	27.983,10	1	C	BX
70	XT4 H	250	200	TMA	1SDA068343R1BR	10	12.911,23	1	E	BX	1SDA068362R1	10	17.214,13	1	E	BX
70	XT4 H	250	225	TMA	1SDA068344R1BR	10	12.911,23	1	E	BX	1SDA068363R1	10	17.214,13	1	E	BX
70	XT4 H	250	250	TMA	1SDA068345R1BR	10	12.911,23	1	E	BX	1SDA068364R1	10	17.214,13	1	E	BX
70	XT4 H	250	250	Ekip Dip LS/I	1SDA068515R1BR	10	18.728,20	1	E	BX	1SDA068535R1	10	24.973,43	1	E	BX
70	XT4 H	250	250	Ekip Dip LSI	1SDA068525R1BR	10	23.462,70	1	E	BX	1SDA068545R1	10	31.283,86	1	E	BX
70	XT4 H	250	250	Ekip Dip LSIG	1SDA068530R1BR	10	23.953,72	1	E	BX	1SDA068550R1	10	31.937,20	1	E	BX
70	XT4 H	250	250	Ekip Dip LIG	1SDA100245R1	10	23.046,96	1	C	BX	1SDA100260R1	10	31.243,76	1	C	BX
70	XT5 H	400	250	Ekip Dip LS/I	1SDA100488R1	10	24.698,21	1	C	BX	1SDA100526R1	10	32.528,59	1	C	BX
70	XT5 H	400	250	Ekip Dip LSI	1SDA100492R1	10	28.393,00	1	C	BX	1SDA100530R1	10	37.146,86	1	C	BX
70	XT5 H	400	250	Ekip Dip LSIG	1SDA100496R1	10	28.863,09	1	C	BX	1SDA100534R1	10	37.734,92	1	C	BX
70	XT5 H	400	250	EkipDipLIG	1SDA100514R1	10	28.628,06	1	C	BX	1SDA100542R1	10	37.441,31	1	C	BX
70	XT5 H	400	320	TMA	1SDA100484R1BR	10	24.498,29	1	C	BX	1SDA100519R1	10	32.278,48	1	C	BX
70	XT5 H	400	320	Ekip Dip LS/I	1SDA100489R1BR	10	24.698,21	1	G	BX	1SDA100527R1	10	32.528,59	1	C	BX
70	XT5 H	400	320	Ekip Dip LSI	1SDA100493R1BR	10	28.392,99	1	E	BX	1SDA100531R1	10	37.146,86	1	C	BX

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Distribuição de Potência



Disjuntor XT1



Disjuntor XT2



Disjuntor XT3



Disjuntor XT4

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
70	XT5 H	400	320	Ekip Dip LSIG	1SDA100497R1BR	10	28.863,09	1	E	BX	1SDA100535R1	10	37.734,92	1	C	BX
70	XT5 H	400	320	Ekip Dip LIG	1SDA100515R1	10	28.628,06	1	C	BX	1SDA100543R1	10	37.441,31	1	C	BX
70	XT5 H	400	400	TMA	1SDA100485R1BR	10	24.498,29	1	A	BX	1SDA100521R1	10	32.278,48	1	C	BX
70	XT5 H	400	400	Ekip Dip LS/I	1SDA100490R1BR	10	24.698,21	1	G	BX	1SDA100528R1	10	32.528,59	1	C	BX
70	XT5 H	400	400	Ekip Dip LSI	1SDA100494R1BR	10	28.392,99	1	C	BX	1SDA100532R1	10	37.146,86	1	C	BX
70	XT5 H	400	400	Ekip Dip LSIG	1SDA100498R1BR	10	28.863,09	1	C	BX	1SDA100536R1	10	37.734,92	1	C	BX
70	XT5 H	400	400	Ekip Dip LIG	1SDA100516R1	10	28.628,06	1	C	BX	1SDA100544R1	10	37.441,31	1	C	BX
70	XT5H	630	500	TMA	1SDA100486R1BR	10	28.872,30	1	C	BX	1SDA100523R1	10	38.019,30	1	C	BX
70	XT5 H	630	630	TMA	1SDA100487R1BR	10	29.123,25	1	C	BX	1SDA100525R1	10	38.333,02	1	C	BX
70	XT5 H	630	630	Ekip Dip LS/I	1SDA100491R1BR	10	29.123,25	1	C	BX	1SDA100529R1	10	38.333,02	1	C	BX
70	XT5 H	630	630	Ekip Dip LSI	1SDA100495R1BR	10	33.781,65	1	E	BX	1SDA100533R1	10	44.155,82	1	C	BX
70	XT5 H	630	630	Ekip Dip LSIG	1SDA100499R1BR	10	34.226,67	1	E	BX	1SDA100537R1	10	44.712,05	1	C	BX
70	XT5 H	630	630	Ekip Dip LIG	1SDA100517R1	10	34.004,16	1	C	BX	1SDA100545R1	10	44.434,36	1	C	BX
70	XT6 H	800	630	TMA	1SDA107587R1BR	10	35.203,69	1	C	BX	1SDA107595R1	10	46.221,13	1	C	BX
70	XT6 H	800	630	Ekip Dip LS/I	1SDA107588R1BR	10	35.356,76	1	C	BX	1SDA107596R1	10	46.412,68	1	C	BX
70	XT6 H	800	630	Ekip Dip LSI	1SDA107589R1BR	10	35.575,09	1	C	BX	1SDA107597R1	10	46.685,37	1	C	BX
70	XT6 H	800	630	Ekip Dip LSIG	1SDA107590R1BR	10	35.756,62	1	C	BX	1SDA107598R1	10	46.912,88	1	C	BX
70	XT6 H	800	630	Ekip Dip LIG	1SDA107593R1BR	10	35.666,28	1	C	BX	1SDA107599R1	10	46.799,10	1	C	BX
70	XT6 H	800	800	TMA	1SDA100762R1BR	10	35.203,69	1	C	BX	1SDA100775R1	10	46.221,13	1	C	BX
70	XT6H	800	800	EkipDipLS/I	1SDA100763R1BR	10	35.356,76	1	C	BX	1SDA100776R1	10	46.412,68	1	C	BX
70	XT6 H	800	800	Ekip Dip LSI	1SDA100765R1BR	10	35.575,09	1	C	BX	1SDA100778R1	10	46.685,37	1	C	BX
70	XT6 H	800	800	Ekip Dip LSIG	1SDA100767R1BR	10	35.756,62	1	C	BX	1SDA100780R1	10	46.912,88	1	C	BX
70	XT6 H	800	800	Ekip Dip LIG	1SDA100772R1BR	10	35.666,28	1	C	BX	1SDA100782R1	10	46.799,10	1	C	BX
70	XT6 H	1000	1000	Ekip Dip LS/I	1SDA100764R1BR	10	39.918,14	1	C	BX	1SDA100777R1	10	52.357,57	1	C	BX
70	XT6 H	1000	1000	Ekip Dip LSI	1SDA100766R1BR	10	40.136,47	1	C	BX	1SDA100779R1	10	52.630,28	1	C	BX
70	XT6 H	1000	1000	Ekip Dip LSIG	1SDA100768R1BR	10	40.318,83	1	C	BX	1SDA100781R1	10	52.858,67	1	C	BX
70	XT6 H	1000	1000	Ekip Dip LIG	1SDA100773R1BR	10	40.227,65	1	C	BX	1SDA100783R1	10	52.744,90	1	C	BX
70	XT7 H	800	800	Ekip Dip LS/I	1SDA100890R1BR	10	43.233,16	1	C	BX	1SDA101170R1	10	57.500,32	1	C	BX
70	XT7 H	800	800	Ekip Dip LSI	1SDA100894R1BR	10	48.338,26	1	C	BX	1SDA101174R1	10	64.290,14	1	C	BX
70	XT7 H	800	800	Ekip Dip LSIG	1SDA100898R1BR	10	54.811,86	1	C	BX	1SDA101178R1	10	72.900,09	1	C	BX
70	XT7 H	800	800	Ekip Dip LIG	1SDA100950R1BR	10	51.575,48	1	C	BX	1SDA101222R1	10	68.595,53	1	C	BX
70	XT7 H	800	800	Ekip Touch LSI	1SDA100902R1BR	10	53.785,49	1	C	BX	1SDA101182R1	10	71.534,97	1	I	BX
70	XT7 H	800	800	Ekip Touch LSIG	1SDA100906R1BR	10	59.374,91	1	I	BX	1SDA101186R1	10	78.968,86	1	I	BX
70	XT7 H	800	800	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA100910R1BR	10	58.713,25	1	C	BX	1SDA101190R1	10	78.088,87	1	I	BX
70	XT7 H	800	800	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA100914R1BR	10	64.401,39	1	I	BX	1SDA101194R1	10	85.654,09	1	I	BX
70	XT7 H	800	800	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100918R1	10	75.016,44	1	I	BX	1SDA101198R1	10	99.771,54	1	I	BX
70	XT7 H	800	800	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA100922R1	10	84.117,45	1	I	BX	1SDA101202R1	10	111.876,38	1	I	BX
70	XT7 H	1000	1000	Ekip Dip LS/I	1SDA100891R1BR	10	43.233,16	1	C	BX	1SDA101171R1	10	57.500,32	1	C	BX
70	XT7 H	1000	1000	Ekip Dip LSI	1SDA100895R1BR	10	48.338,26	1	C	BX	1SDA101175R1	10	64.290,14	1	C	BX
70	XT7 H	1000	1000	Ekip Dip LSIG	1SDA100899R1BR	10	54.811,86	1	C	BX	1SDA101179R1	10	72.900,09	1	C	BX
70	XT7 H	1000	1000	Ekip Dip LIG	1SDA100951R1BR	10	51.575,48	1	C	BX	1SDA101223R1	10	68.595,53	1	C	BX
70	XT7 H	1000	1000	Ekip Touch LSI	1SDA100903R1BR	10	53.785,49	1	I	BX	1SDA101183R1	10	71.534,97	1	C	BX
70	XT7 H	1000	1000	Ekip Touch LSIG	1SDA100907R1BR	10	59.374,91	1	I	BX	1SDA101187R1	10	78.968,86	1	I	BX
70	XT7 H	1000	1000	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA100911R1BR	10	58.713,25	1	C	BX	1SDA101191R1	10	78.088,87	1	C	BX
70	XT7 H	1000	1000	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA100915R1BR	10	64.401,39	1	I	BX	1SDA101195R1	10	85.654,09	1	I	BX
70	XT7 H	1000	1000	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100919R1	10	75.016,44	1	G	BX	1SDA101199R1	10	99.771,54	1	I	BX
70	XT7 H	1000	1000	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA100923R1	10	84.117,45	1	C	BX	1SDA101203R1	10	111.876,38	1	I	BX
70	XT7 H	1250	1250	Ekip Dip LS/I	1SDA100892R1BR	10	43.233,16	1	G	BX	1SDA101172R1	10	57.500,32	1	C	BX
70	XT7 H	1250	1250	Ekip Dip LSI	1SDA100896R1BR	10	48.338,26	1	C	BX	1SDA101176R1	10	64.290,11	1	C	BX
70	XT7 H	1250	1250	Ekip Dip LSIG	1SDA100900R1BR	10	54.811,86	1	C	BX	1SDA101180R1	10	72.900,09	1	C	BX
70	XT7 H	1250	1250	Ekip Dip LIG	1SDA100952R1BR	10	51.575,48	1	C	BX	1SDA101224R1	10	68.595,53	1	C	BX
70	XT7 H	1250	1250	Ekip Touch LSI	1SDA100904R1BR	10	53.785,49	1	G	BX	1SDA101184R1	10	71.534,97	1	C	BX
70	XT7 H	1250	1250	Ekip Touch LSIG	1SDA100908R1BR	10	59.374,91	1	I	BX	1SDA101188R1	10	78.968,86	1	I	BX
70	XT7 H	1250	1250	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA100912R1BR	10	58.713,25	1	G	BX	1SDA101192R1	10	78.088,87	1	I	BX
70	XT7 H	1250	1250	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA100916R1BR	10	64.401,39	1	C	BX	1SDA101196R1	10	85.654,09	1	I	BX
70	XT7 H	1250	1250	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100920R1	10	75.016,44	1	G	BX	1SDA101200R1	10	99.771,54	1	I	BX

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Distribuição de Potência



Disjuntor XT5



Disjuntor XT6



Disjuntor XT7



Disjuntor XT7 M

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
70	XT7 H	1250	1250	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA100924R1	10	84.117,45	1	I	BX	1SDA101204R1	10	111.876,38	1	I	BX
70	XT7 H	1600	1600	Ekip Dip LS/I	1SDA100893R1BR	10	49.771,17	1	C	BX	1SDA101173R1	10	66.195,62	1	C	BX
70	XT7 H	1600	1600	Ekip Dip LSI	1SDA100897R1BR	10	54.876,26	1	C	BX	1SDA101177R1	10	72.985,47	1	C	BX
70	XT7 H	1600	1600	Ekip Dip LSI	1SDA100901R1BR	10	61.349,87	1	C	BX	1SDA101181R1	10	81.595,43	1	C	BX
70	XT7 H	1600	1600	Ekip Dip LIG	1SDA100953R1BR	10	58.113,49	1	C	BX	1SDA101225R1	10	77.290,85	1	C	BX
70	XT7 H	1600	1600	Ekip Touch LSI	1SDA100905R1BR	10	60.323,49	1	C	BX	1SDA101185R1	10	80.230,29	1	I	BX
70	XT7 H	1600	1600	Ekip Touch LSIG	1SDA100909R1BR	10	65.912,92	1	G	BX	1SDA101189R1	10	87.664,17	1	I	BX
70	XT7 H	1600	1600	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA100913R1BR	10	65.251,26	1	C	BX	1SDA101193R1	10	86.784,19	1	I	BX
70	XT7 H	1600	1600	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA100917R1BR	10	70.939,39	1	G	BX	1SDA101197R1	10	94.349,40	1	G	BX
70	XT7 H	1600	1600	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100921R1	10	81.554,45	1	G	BX	1SDA101201R1	10	108.467,68	1	I	BX
70	XT7 H	1600	1600	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA100925R1	10	90.655,47	1	I	BX	1SDA101205R1	10	120.571,70	1	I	BX
70	XT7M H	800	800	Ekip Dip LS/I	1SDA101430R1BR	10	45.394,64	1	C	BX	1SDA101710R1	10	60.374,53	1	C	BX
70	XT7M H	800	800	Ekip Dip LSI	1SDA101434R1BR	10	50.499,75	1	C	BX	1SDA101714R1	10	67.164,29	1	C	BX
70	XT7M H	800	800	Ekip Dip LSIG	1SDA101438R1BR	10	56.973,34	1	C	BX	1SDA101718R1	10	75.774,30	1	C	BX
70	XT7M H	800	800	Ekip Dip LIG	1SDA101490R1BR	10	53.736,96	1	C	BX	1SDA101762R1	10	71.470,56	1	C	BX
70	XT7MH	800	800	EkipTouchLSIG	1SDA101442R1BR	10	55.946,97	1	C	BX	1SDA101722R1	10	74.409,15	1	I	BX
70	XT7M H	800	800	Ekip Touch LSIG	1SDA101446R1BR	10	61.536,40	1	C	BX	1SDA101726R1	10	81.843,04	1	I	BX
70	XT7M H	800	800	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA101450R1BR	10	60.874,73	1	C	BX	1SDA101730R1	10	80.963,05	1	C	BX
70	XT7M H	800	800	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA101454R1BR	10	66.562,87	1	G	BX	1SDA101734R1	10	88.528,27	1	I	BX
70	XT7M H	800	800	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA101458R1	10	77.177,93	1	I	BX	1SDA101738R1	10	102.646,56	1	I	BX
70	XT7M H	800	800	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA101462R1	10	86.278,95	1	I	BX	1SDA101742R1	10	114.751,40	1	I	BX
70	XT7M H	1000	1000	Ekip Dip LS/I	1SDA101431R1BR	10	45.394,64	1	C	BX	1SDA101711R1	10	60.374,47	1	C	BX
70	XT7M H	1000	1000	Ekip Dip LSI	1SDA101435R1BR	10	50.499,75	1	C	BX	1SDA101715R1	10	67.164,29	1	C	BX
70	XT7M H	1000	1000	Ekip Dip LSI	1SDA101439R1BR	10	56.973,34	1	C	BX	1SDA101719R1	10	75.774,30	1	C	BX
70	XT7M H	1000	1000	Ekip Dip LIG	1SDA101491R1BR	10	53.736,96	1	C	BX	1SDA101763R1	10	71.470,56	1	C	BX
70	XT7M H	1000	1000	Ekip Touch LSI	1SDA101443R1BR	10	55.946,97	1	I	BX	1SDA101723R1	10	74.409,15	1	I	BX
70	XT7MH	1000	1000	EkipTouchLSIG	1SDA101447R1BR	10	61.536,40	1	I	BX	1SDA101727R1	10	81.843,04	1	G	BX
70	XT7M H	1000	1000	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA101451R1BR	10	60.874,73	1	C	BX	1SDA101731R1	10	80.963,05	1	C	BX
70	XT7M H	1000	1000	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA101455R1BR	10	66.562,87	1	C	BX	1SDA101735R1	10	88.528,27	1	I	BX
70	XT7M H	1000	1000	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA101459R1	10	77.177,93	1	I	BX	1SDA101739R1	10	102.646,56	1	I	BX
70	XT7M H	1000	1000	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA101463R1	10	86.278,95	1	I	BX	1SDA101743R1	10	114.751,40	1	I	BX
70	XT7M H	1250	1250	Ekip Dip LS/I	1SDA101432R1BR	10	45.394,64	1	C	BX	1SDA101712R1	10	60.374,47	1	C	BX
70	XT7M H	1250	1250	Ekip Dip LSI	1SDA101436R1BR	10	50.499,75	1	C	BX	1SDA101716R1	10	67.164,29	1	C	BX
70	XT7M H	1250	1250	Ekip Dip LSIG	1SDA101440R1BR	10	56.973,34	1	C	BX	1SDA101720R1	10	75.774,30	1	C	BX
70	XT7M H	1250	1250	Ekip Dip LIG	1SDA101492R1BR	10	53.736,96	1	C	BX	1SDA101764R1	10	71.470,56	1	C	BX
70	XT7M H	1250	1250	Ekip Touch LSI	1SDA101444R1BR	10	55.946,97	1	I	BX	1SDA101724R1	10	74.409,15	1	C	BX
70	XT7M H	1250	1250	Ekip Touch LSIG	1SDA101448R1BR	10	61.536,40	1	I	BX	1SDA101728R1	10	81.843,04	1	G	BX
70	XT7M H	1250	1250	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA101452R1BR	10	60.874,73	1	C	BX	1SDA101732R1	10	80.963,05	1	I	BX
70	XT7M H	1250	1250	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA101456R1BR	10	66.562,87	1	I	BX	1SDA101736R1	10	88.528,27	1	I	BX
70	XT7M H	1250	1250	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA101460R1	10	77.177,93	1	I	BX	1SDA101740R1	10	102.646,56	1	I	BX
70	XT7M H	1250	1250	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA101464R1	10	86.278,95	1	I	BX	1SDA101744R1	10	114.751,40	1	I	BX
70	XT7M H	1600	1600	Ekip Dip LS/I	1SDA101433R1BR	10	52.259,72	1	C	BX	1SDA101713R1	10	69.505,65	1	C	BX

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Distribuição de Potência



Disjuntor XT1



Disjuntor XT2



Disjuntor XT3



Disjuntor XT4

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
70	XT7M H	1600	1600	Ekip Dip LSI	1SDA101437R1BR	10	57.364,83	1	C	BX	1SDA101717R1	10	76.295,44	1	C	BX
70	XT7M H	1600	1600	Ekip Dip LSIG	1SDA101441R1BR	10	63.838,42	1	C	BX	1SDA101721R1	10	84.905,43	1	C	BX
70	XT7M H	1600	1600	Ekip Dip LIG	1SDA101493R1BR	10	60.602,04	1	C	BX	1SDA101765R1	10	80.600,85	1	C	BX
70	XT7M H	1600	1600	Ekip Touch LSI	1SDA101445R1BR	10	62.812,05	1	C	BX	1SDA101725R1	10	83.540,27	1	C	BX
70	XT7M H	1600	1600	Ekip Touch LSIG	1SDA101449R1BR	10	68.401,47	1	C	BX	1SDA101729R1	10	90.974,17	1	G	BX
70	XT7M H	1600	1600	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA101453R1BR	10	67.739,81	1	C	BX	1SDA101733R1	10	90.094,17	1	I	BX
70	XT7M H	1600	1600	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA101457R1BR	10	73.427,95	1	C	BX	1SDA101737R1	10	97.659,40	1	I	BX
70	XT7M H	1600	1600	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA101461R1	10	84.043,00	1	I	BX	1SDA101741R1	10	111.776,84	1	I	BX
70	XT7M H	1600	1600	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA101465R1	10	93.144,02	1	I	BX	1SDA101745R1	10	123.881,69	1	I	BX
120	XT2 L	160	1,6	TMD	1SDA067628R1	10	4.105,48	1	C	BX	1SDA067649R1	10	5.473,16	1	C	BX
120	XT2 L	160	2	TMD	1SDA067629R1	10	4.105,48	1	C	BX	1SDA067650R1	10	5.473,16	1	C	BX
120	XT2 L	160	2,5	TMD	1SDA067630R1	10	4.105,48	1	C	BX	1SDA067651R1	10	5.473,16	1	C	BX
120	XT2 L	160	3,2	TMD	1SDA067631R1	10	4.105,48	1	C	BX	1SDA067652R1	10	5.473,16	1	C	BX
120	XT2 L	160	4	TMD	1SDA067632R1	10	4.105,48	1	C	BX	1SDA067653R1	10	5.473,16	1	C	BX
120	XT2 L	160	5	TMD	1SDA067633R1	10	4.105,48	1	C	BX	1SDA067654R1	10	5.473,16	1	C	BX
120	XT2 L	160	6,3	TMD	1SDA067634R1	10	4.105,48	1	C	BX	1SDA067655R1	10	5.473,16	1	C	BX
120	XT2 L	160	8	TMD	1SDA067635R1	10	4.105,48	1	C	BX	1SDA067656R1	10	5.473,16	1	C	BX
120	XT2 L	160	10	TMD	1SDA067636R1	10	4.105,48	1	C	BX	1SDA067657R1	10	5.473,16	1	C	BX
120	XT2 L	160	10	Ekip Dip LS/I	1SDA067914R1	10	4.079,57	1	C	BX	1SDA067947R1	10	5.440,52	1	C	BX
120	XT2 L	160	10	Ekip Dip LSI	1SDA067924R1	10	9.996,04	1	C	BX	1SDA067959R1	10	13.327,81	1	C	BX
120	XT2 L	160	10	Ekip Dip LSIG	1SDA067929R1	10	10.414,32	1	C	BX	1SDA067965R1	10	13.884,89	1	C	BX
120	XT2 L	160	10	Ekip Dip LIG	1SDA101950R1	10	9.830,43	1	C	BX	1SDA101951R1	10	12.514,73	1	C	BX
120	XT2 L	160	12,5	TMD	1SDA067637R1	10	3.284,05	1	C	BX	1SDA067658R1	10	4.378,18	1	C	BX
120	XT2 L	160	20	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	25	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	25	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	25	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	25	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	25	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	32	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2L	160	40	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva+Rele	10				
120	XT2 L	160	50	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	63	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	63	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	63	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	63	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	63	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	80	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	100	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	100	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	100	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2L	160	100	EkipDipLSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	100	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	125	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	160	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	160	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	160	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	160	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	160	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	16	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	20	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	25	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4L	160	32	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	40	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	40	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	40	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	40	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	40	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	50	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Distribuição de Potência



Disjuntor XT5



Disjuntor XT6



Disjuntor XT7



Disjuntor XT7 M

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
120	XT4 L	160	63	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	63	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	63	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	63	Ekip Dip LSiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	63	Ekip Dip LiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	80	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	100	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	100	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	100	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	100	Ekip Dip LSiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	100	Ekip Dip LiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	125	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	160	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	160	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	160	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	160	Ekip Dip LSiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	160	Ekip Dip LiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	250	200	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	250	225	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	250	250	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	250	250	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	250	250	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	250	250	Ekip Dip LSiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	250	250	Ekip Dip LiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	250	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	250	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	250	Ekip Dip LSiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	250	Ekip Dip LiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	320	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	320	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	320	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	320	Ekip Dip LSiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	320	Ekip Dip LiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	400	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	400	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	20	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	25	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	25	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	25	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	25	Ekip Dip LSiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	25	Ekip Dip LiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	32	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	40	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	50	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	63	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	63	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	63	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	63	Ekip Dip LSiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	63	Ekip Dip LiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	80	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	100	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	100	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	100	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	100	Ekip Dip LSiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	100	Ekip Dip LiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	125	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	160	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	160	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	160	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	160	Ekip Dip LSiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT2 L	160	160	Ekip Dip LiG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	16	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Distribuição de Potência



Disjuntor XT1



Disjuntor XT2



Disjuntor XT3



Disjuntor XT4

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
120	XT4 L	160	20	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	25	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	32	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	40	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	40	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	40	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	40	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	40	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	50	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	63	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	63	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	63	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	63	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	63	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	80	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	100	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	100	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	100	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	100	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	100	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	125	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	160	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	160	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	160	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	160	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	160	160	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	250	200	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	250	225	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	250	250	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	250	250	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	250	250	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	250	250	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	250	250	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	250	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	250	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	250	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	320	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	320	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	320	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	320	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	320	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	400	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	400	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	400	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	400	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	400	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	630	500	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	630	630	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	630	630	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	630	630	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	630	630	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	630	630	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT7 L	800	800	Ekip Dip LS/I	1SDA100954R1BR	10	47.556,98	1	C	BX	1SDA101226R1	10	63.250,37	1	C	BX
120	XT7 L	800	800	Ekip Dip LSI	1SDA100958R1BR	10	52.662,08	1	C	BX	1SDA101230R1	10	70.040,15	1	C	BX
120	XT7 L	800	800	Ekip Dip LSIG	1SDA100962R1BR	10	59.135,68	1	C	BX	1SDA101234R1	10	78.650,15	1	C	BX
120	XT7 L	800	800	Ekip Dip LIG	1SDA101014R1BR	10	55.899,29	1	C	BX	1SDA101278R1	10	74.346,42	1	C	BX
120	XT7 L	800	800	Ekip Touch LSI	1SDA100966R1BR	10	58.109,31	1	I	BX	1SDA101238R1	10	77.285,00	1	I	BX
120	XT7 L	800	800	Ekip Touch LSIG	1SDA100970R1BR	10	63.698,72	1	I	BX	1SDA101242R1	10	84.719,73	1	I	BX
120	XT7 L	800	800	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA100974R1BR	10	63.037,06	1	G	BX	1SDA101246R1	10	83.838,90	1	I	BX
120	XT7 L	800	800	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA100978R1BR	10	68.725,20	1	C	BX	1SDA101250R1	10	91.404,13	1	I	BX

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Distribuição de Potência



Disjuntor XT5



Disjuntor XT6



Disjuntor XT7



Disjuntor XT7 M

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
120	XT7 L	800	800	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100982R1	10	79.340,25	1	I	BX	1SDA101254R1	10	105.522,41	1	I	BX
120	XT7 L	800	800	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA100986R1	10	88.441,27	1	I	BX	1SDA101258R1	10	117.627,25	1	I	BX
120	XT7 L	1000	1000	Ekip Dip LS/I	1SDA100955R1BR	10	47.556,98	1	C	BX	1SDA101227R1	10	63.250,37	1	C	BX
120	XT7 L	1000	1000	Ekip Dip LSI	1SDA100959R1BR	10	52.662,08	1	C	BX	1SDA101231R1	10	70.040,16	1	C	BX
120	XT7 L	1000	1000	Ekip Dip LSIG	1SDA100963R1BR	10	59.135,68	1	C	BX	1SDA101235R1	10	78.650,15	1	C	BX
120	XT7 L	1000	1000	EkipDipLIG	1SDA101015R1BR	10	55.899,29	1	C	BX	1SDA101279R1	10	74.346,41	1	C	BX
120	XT7 L	1000	1000	Ekip Touch LSI	1SDA100967R1BR	10	58.109,31	1	I	BX	1SDA101239R1	10	77.285,00	1	I	BX
120	XT7 L	1000	1000	Ekip Touch LSIG	1SDA100971R1BR	10	63.698,72	1	I	BX	1SDA101243R1	10	84.719,73	1	I	BX
120	XT7 L	1000	1000	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA100975R1BR	10	63.037,06	1	G	BX	1SDA101247R1	10	83.838,90	1	I	BX
120	XT7 L	1000	1000	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA100979R1BR	10	68.725,20	1	I	BX	1SDA101251R1	10	91.404,13	1	I	BX
120	XT7 L	1000	1000	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100983R1	10	79.340,25	1	I	BX	1SDA101255R1	10	105.522,41	1	I	BX
120	XT7 L	1000	1000	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA100987R1	10	88.441,27	1	I	BX	1SDA101259R1	10	117.627,25	1	I	BX
120	XT7 L	1250	1250	Ekip Dip LS/I	1SDA100956R1BR	10	47.556,98	1	C	BX	1SDA101228R1	10	63.250,37	1	C	BX
120	XT7 L	1250	1250	Ekip Dip LSI	1SDA100960R1BR	10	52.662,08	1	C	BX	1SDA101232R1	10	70.040,16	1	C	BX
120	XT7 L	1250	1250	Ekip Dip LSIG	1SDA100964R1BR	10	59.135,68	1	C	BX	1SDA101236R1	10	78.650,15	1	C	BX
120	XT7 L	1250	1250	Ekip Dip LIG	1SDA101016R1BR	10	55.899,29	1	C	BX	1SDA101280R1	10	74.346,42	1	C	BX
120	XT7 L	1250	1250	Ekip TouchLSI	1SDA100968R1	10	58.109,31	1	I	BX	1SDA101240R1	10	77.285,00	1	I	BX
120	XT7 L	1250	1250	Ekip Touch LSIG	1SDA100972R1BR	10	63.698,72	1	I	BX	1SDA101244R1	10	84.719,73	1	I	BX
120	XT7 L	1250	1250	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA100976R1BR	10	63.037,06	1	I	BX	1SDA101248R1	10	83.838,90	1	I	BX
120	XT7 L	1250	1250	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA100980R1BR	10	68.725,20	1	I	BX	1SDA101252R1	10	91.404,13	1	I	BX
120	XT7 L	1250	1250	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100984R1	10	79.340,25	1	G	BX	1SDA101256R1	10	105.522,41	1	I	BX
120	XT7 L	1250	1250	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA100988R1	10	88.441,27	1	I	BX	1SDA101260R1	10	117.627,25	1	I	BX
120	XT7 L	1600	1600	Ekip Dip LS/I	1SDA100957R1BR	10	54.749,12	1	C	BX	1SDA101229R1	10	72.816,45	1	C	BX
120	XT7 L	1600	1600	Ekip Dip LSI	1SDA100961R1BR	10	59.854,22	1	C	BX	1SDA101233R1	10	79.606,27	1	C	BX
120	XT7 L	1600	1600	Ekip Dip LSIG	1SDA100965R1BR	10	66.327,81	1	C	BX	1SDA101237R1	10	88.216,24	1	C	BX
120	XT7 L	1600	1600	Ekip Dip LIG	1SDA101017R1BR	10	63.091,44	1	C	BX	1SDA101281R1	10	83.911,68	1	C	BX
120	XT7 L	1600	1600	Ekip Touch LSI	1SDA100969R1BR	10	65.301,44	1	C	BX	1SDA101241R1	10	86.851,10	1	I	BX
120	XT7 L	1600	1600	Ekip Touch LSIG	1SDA100973R1BR	10	70.890,87	1	C	BX	1SDA101245R1	10	94.285,00	1	I	BX
120	XT7 L	1600	1600	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA100977R1BR	10	70.229,21	1	C	BX	1SDA101249R1	10	93.405,00	1	I	BX
120	XT7 L	1600	1600	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA100981R1BR	10	75.917,34	1	C	BX	1SDA101253R1	10	100.970,21	1	C	BX
120	XT7 L	1600	1600	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100985R1	10	86.532,40	1	I	BX	1SDA101257R1	10	115.088,50	1	I	BX
120	XT7 L	1600	1600	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA100989R1	10	95.633,42	1	I	BX	1SDA101261R1	10	127.192,52	1	I	BX
120	XT7M L	800	800	Ekip Dip LS/I	1SDA101494R1BR	10	49.935,12	1	C	BX	1SDA101766R1	10	66.413,99	1	C	BX
120	XT7M L	800	800	Ekip Dip LSI	1SDA101498R1BR	10	55.040,22	1	C	BX	1SDA101770R1	10	73.203,76	1	C	BX
120	XT7M L	800	800	Ekip Dip LSIG	1SDA101502R1BR	10	61.513,82	1	C	BX	1SDA101774R1	10	81.813,77	1	C	BX
120	XT7M L	800	800	Ekip Dip LIG	1SDA101554R1BR	10	58.277,43	1	C	BX	1SDA101818R1	10	77.509,18	1	C	BX
120	XT7M L	800	800	Ekip Touch LSI	1SDA101506R1BR	10	60.487,45	1	I	BX	1SDA101778R1	10	80.448,61	1	I	BX
120	XT7M L	800	800	Ekip Touch LSIG	1SDA101510R1BR	10	66.076,88	1	C	BX	1SDA101782R1	10	87.882,49	1	I	BX
120	XT7M L	800	800	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA101514R1BR	10	65.415,21	1	G	BX	1SDA101786R1	10	87.002,51	1	I	BX
120	XT7M L	800	800	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA101518R1BR	10	71.103,34	1	C	BX	1SDA101790R1	10	94.567,73	1	I	BX
120	XT7M L	800	800	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA101522R1	10	81.718,41	1	I	BX	1SDA101794R1	10	108.685,17	1	I	BX
120	XT7M L	800	800	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA101526R1	10	90.819,41	1	I	BX	1SDA101798R1	10	120.790,03	1	I	BX
120	XT7M L	1000	1000	Ekip Dip LS/I	1SDA101495R1BR	10	49.935,12	1	C	BX	1SDA101767R1	10	66.413,99	1	C	BX
120	XT7M L	1000	1000	Ekip Dip LSI	1SDA101499R1BR	10	55.040,22	1	C	BX	1SDA101771R1	10	73.203,76	1	C	BX
120	XT7M L	1000	1000	Ekip Dip LSIG	1SDA101503R1BR	10	61.513,82	1	C	BX	1SDA101775R1	10	81.813,77	1	C	BX
120	XT7M L	1000	1000	Ekip Dip LIG	1SDA101555R1BR	10	58.277,43	1	C	BX	1SDA101819R1	10	77.509,18	1	C	BX
120	XT7M L	1000	1000	Ekip Touch LSI	1SDA101507R1BR	10	60.487,45	1	I	BX	1SDA101779R1	10	80.448,61	1	I	BX
120	XT7M L	1000	1000	Ekip Touch LSIG	1SDA101511R1BR	10	66.076,88	1	C	BX	1SDA101783R1	10	87.882,49	1	I	BX
120	XT7M L	1000	1000	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA101515R1BR	10	65.415,21	1	G	BX	1SDA101787R1	10	87.002,51	1	I	BX

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Distribuição de Potência



Disjuntor XT1



Disjuntor XT2



Disjuntor XT3



Disjuntor XT4

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
120	XT7M L	1000	1000	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA101519R1BR	10	71.103,34	1	C	BX	1SDA101791R1	10	94.567,73	1	I	BX
120	XT7M L	1000	1000	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA101523R1	10	81.718,41	1	I	BX	1SDA101795R1	10	108.685,17	1	I	BX
120	XT7M L	1000	1000	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA101527R1	10	90.819,41	1	I	BX	1SDA101799R1	10	120.790,03	1	I	BX
120	XT7M L	1250	1250	Ekip Dip LS/I	1SDA101496R1BR	10	49.935,12	1	C	BX	1SDA101768R1	10	66.413,99	1	C	BX
120	XT7M L	1250	1250	Ekip Dip LSI	1SDA101500R1BR	10	55.040,22	1	C	BX	1SDA101772R1	10	73.203,76	1	C	BX
120	XT7M L	1250	1250	Ekip Dip LSIG	1SDA101504R1BR	10	61.513,82	1	C	BX	1SDA101776R1	10	81.813,78	1	C	BX
120	XT7M L	1250	1250	Ekip Dip LIG	1SDA101556R1BR	10	58.277,43	1	C	BX	1SDA101820R1	10	77.509,18	1	C	BX
120	XT7M L	1250	1250	Ekip Touch LSI	1SDA101508R1BR	10	60.487,45	1	G	BX	1SDA101780R1	10	80.448,61	1	I	BX
120	XT7M L	1250	1250	Ekip Touch LSIG	1SDA101512R1BR	10	66.076,88	1	G	BX	1SDA101784R1	10	87.882,49	1	I	BX
120	XT7M L	1250	1250	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA101516R1BR	10	65.415,21	1	G	BX	1SDA101788R1	10	87.002,51	1	I	BX
120	XT7M L	1250	1250	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA101520R1BR	10	71.103,34	1	C	BX	1SDA101792R1	10	94.567,73	1	I	BX
120	XT7M L	1250	1250	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA101524R1	10	81.718,41	1	I	BX	1SDA101796R1	10	108.685,17	1	I	BX
120	XT7M L	1250	1250	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA101528R1	10	90.819,41	1	I	BX	1SDA101800R1	10	120.790,03	1	I	BX
120	XT7M L	1600	1600	Ekip Dip LS/I	1SDA101497R1BR	10	57.486,96	1	C	BX	1SDA101769R1	10	76.457,70	1	C	BX
120	XT7M L	1600	1600	EkipDipLSI	1SDA101501R1BR	10	62.592,05	1	C	BX	1SDA101773R1	10	83.247,50	1	C	BX
120	XT7M L	1600	1600	Ekip Dip LSIG	1SDA101505R1BR	10	69.065,65	1	C	BX	1SDA101777R1	10	91.857,50	1	C	BX
120	XT7M L	1600	1600	Ekip Dip LIG	1SDA101557R1BR	10	65.829,26	1	C	BX	1SDA101821R1	10	87.552,90	1	C	BX
120	XT7M L	1600	1600	Ekip Touch LSI	1SDA101509R1BR	10	68.039,28	1	I	BX	1SDA101781R1	10	90.492,34	1	I	BX
120	XT7M L	1600	1600	Ekip Touch LSIG	1SDA101513R1BR	10	73.628,71	1	I	BX	1SDA101785R1	10	97.926,24	1	I	BX
120	XT7M L	1600	1600	Ekip Touch Meas.LSI	1SDA101517R1BR	10	72.967,03	1	G	BX	1SDA101789R1	10	97.046,24	1	I	BX
120	XT7M L	1600	1600	Ekip Touch Meas.LSIG	1SDA101521R1BR	10	78.655,17	1	C	BX	1SDA101793R1	10	104.611,47	1	I	BX
120	XT7M L	1600	1600	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA101525R1	10	89.270,24	1	I	BX	1SDA101797R1	10	118.729,75	1	I	BX
120	XT7M L	1600	1600	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA101529R1	10	98.371,25	1	I	BX	1SDA101801R1	10	130.833,76	1	I	BX
150	XT2 V	160	1,6	TMD	1SDA067672R1	10	5.149,44	1	C	BX	1SDA067693R1	10	6.866,76	1	C	BX
150	XT2 V	160	2	TMD	1SDA067673R1	10	5.149,44	1	C	BX	1SDA067694R1	10	6.866,76	1	C	BX
150	XT2 V	160	2,5	TMD	1SDA067674R1	10	5.149,44	1	C	BX	1SDA067695R1	10	6.866,76	1	C	BX
150	XT2 V	160	3,2	TMD	1SDA067675R1	10	5.149,44	1	C	BX	1SDA067696R1	10	6.866,76	1	C	BX
150	XT2 V	160	4	TMD	1SDA067676R1	10	5.149,44	1	C	BX	1SDA067697R1	10	6.866,76	1	C	BX
150	XT2 V	160	5	TMD	1SDA067677R1	10	5.149,44	1	C	BX	1SDA067698R1	10	6.866,76	1	C	BX
150	XT2 V	160	6,3	TMD	1SDA067678R1	10	5.149,44	1	C	BX	1SDA067699R1	10	6.866,76	1	C	BX
150	XT2 V	160	8	TMD	1SDA067679R1	10	5.149,44	1	C	BX	1SDA067700R1	10	6.866,76	1	C	BX
150	XT2 V	160	10	TMD	1SDA067680R1	10	5.149,44	1	C	BX	1SDA067701R1	10	6.866,76	1	C	BX
150	XT2 V	160	10	Ekip Dip LS/I	1SDA067971R1	10	4.915,20	1	C	BX	1SDA068004R1	10	6.553,91	1	C	BX
150	XT2 V	160	10	Ekip Dip LSI	1SDA067981R1	10	10.831,71	1	C	BX	1SDA068016R1	10	14.441,18	1	C	BX
150	XT2 V	160	10	Ekip Dip LSIG	1SDA067986R1	10	11.249,97	1	C	BX	1SDA068022R1	10	14.999,10	1	C	BX
150	XT2 V	160	10	Ekip Dip LIG	1SDA101952R1	10	10.666,93	1	C	BX	1SDA101953R1	10	13.594,64	1	C	BX
150	XT2 V	160	12,5	TMD	1SDA067681R1	10	4.119,74	1	C	BX	1SDA067702R1	10	5.493,22	1	C	BX
150	XT2 V	160	16	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	20	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	25	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	25	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	25	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	25	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	25	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	32	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	40	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	50	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	63	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	63	EkipDipLS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	63	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	63	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	63	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	80	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	100	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	100	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Distribuição de Potência



Disjuntor XT5



Disjuntor XT6



Disjuntor XT7



Disjuntor XT7 M

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
150	XT2 V	160	100	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	100	Ekip Dip LSIg	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	100	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	125	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	160	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	160	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	160	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	160	Ekip Dip LSIg	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	160	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	16	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	20	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	25	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	32	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	40	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	40	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	40	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	40	Ekip Dip LSIg	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	40	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	50	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	63	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	63	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	63	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	63	Ekip Dip LSIg	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	63	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	80	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	100	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	100	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	100	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	100	Ekip Dip LSIg	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	100	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	125	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	160	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	160	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	160	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	160	Ekip Dip LSIg	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	160	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	250	200	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	250	225	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	250	250	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	250	250	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	250	250	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	250	250	Ekip Dip LSIg	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	250	250	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	250	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	250	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	250	Ekip Dip LSIg	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	250	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	320	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	320	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	320	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	320	Ekip Dip LSIg	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	320	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	400	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	400	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	400	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	400	Ekip Dip LSIg	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	400	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	630	500	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	630	630	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	630	630	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	630	630	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	630	630	Ekip Dip LSIg	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Distribuição de Potência



Disjuntor XT1



Disjuntor XT2



Disjuntor XT3



Disjuntor XT4

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
150	XT5 V	630	630	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	16	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	20	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	25	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	32	TMD	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	40	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	40	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	40	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	40	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	40	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	50	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	63	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	63	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	63	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	63	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	63	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	80	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	100	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	100	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	100	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	100	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	100	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	125	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	160	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	160	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	160	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	160	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	160	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	250	200	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	250	225	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	250	250	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	250	250	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	250	250	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	250	250	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	250	250	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	250	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	250	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	250	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	250	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	320	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	320	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	320	EkipDipLSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	320	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	320	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	400	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	400	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	400	Ekip Dip LSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	400	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	400	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	630	500	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	630	630	TMA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	630	630	Ekip Dip LS/I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	630	630	EkipDipLSI	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	630	630	Ekip Dip LSIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Motor

Para converter o disjuntor em plug-in ou extraível, consulte os kits disponíveis a partir da pág. 6/78.

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil. Tampas para proteção de terminais e separadores de fase devem ser solicitados como acessórios. Disponíveis versões UL. Consulte a ABB para mais informações. Algumas versões de relés são comercializados apenas desmontados com dois códigos, sendo um para a parte Interruptiva + o outro para o relé.



Disjuntor XT5



Disjuntor XT6



Disjuntor XT7



Disjuntor XT7 M

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
200	XT5 X	630	630	Ekip Dip LIG	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
Disjuntores montados – Motor																
36	XT2 N	160	1	MF	1SDA067044R1	10	3.965,78	1	C	BX						
36	XT2 N	160	2	MF	1SDA067045R1	10	3.965,78	1	C	BX						
36	XT2 N	160	4	MF	1SDA067046R1	10	3.965,78	1	C	BX						
36	XT2 N	160	8,5	MF	1SDA067047R1	10	3.965,78	1	C	BX						
36	XT2 N	160	10	Ekip M Dip I	1SDA067059R1	10	3.207,09	1	C	BX	1SDA067096R1	10	4.274,47	1	C	BX
36	XT2 N	160	12,5	MF	1SDA067048R1	10	3.172,81	1	C	BX						
36	XT2 N	160	20	MA	1SDA067049R1BR	10	3.172,82	1	C	BX						
36	XT2 N	160	25	Ekip M Dip I	1SDA067060R1BR	10	3.207,09	1	C	BX	1SDA067097R1	10	4.274,47	1	C	BX
36	XT2 N	160	32	MA	1SDA067050R1BR	10	3.172,82	1	C	BX						
36	XT2 N	160	52	MA	1SDA067051R1BR	10	3.172,82	1	C	BX						
36	XT2 N	160	63	Ekip M Dip I	1SDA067061R1BR	10	3.207,09	1	C	BX	1SDA067098R1	10	4.274,47	1	C	BX
36	XT2 N	160	80	MA	1SDA067052R1BR	10	4.474,39	1	C	BX						
36	XT2 N	160	100	Ekip M Dip I	1SDA067062R1BR	10	3.207,09	1	C	BX	1SDA067099R1	10	4.274,47	1	C	BX
36	XT2 N	160	100	MA	1SDA067053R1BR	10	4.474,39	1	C	BX						
36	XT2 N	160	160	Ekip M Dip I	1SDA067063R1BR	10	5.218,02	1	C	BX	1SDA067101R1	10	6.957,92	1	C	BX
36	XT2 N	160	160	MA	1SDA076529R1	10	4.474,39	1	C	BX						
36	XT3 N	250	100	MA	1SDA068071R1	10	4.677,67	1	C	BX						
36	XT3 N	250	125	MA	1SDA068072R1	10	4.677,67	1	C	BX						
36	XT3 N	250	160	MA	1SDA068073R1	10	4.677,67	1	C	BX						
36	XT3 N	250	200	MA	1SDA068074R1	10	8.972,21	1	C	BX						
36	XT4 N	160	10	MA	1SDA068112R1	10	8.414,25	1	C	BX						
36	XT4 N	160	12,5	MA	1SDA068113R1	10	8.414,25	1	C	BX						
36	XT4 N	160	20	MA	1SDA068114R1	10	8.414,25	1	C	BX						
36	XT4 N	160	32	MA	1SDA068115R1	10	8.414,25	1	C	BX						
36	XT4 N	160	40	Ekip M Dip I	1SDA068127R1	10	7.274,96	1	C	BX	1SDA068148R1	10	9.699,92	1	C	BX
36	XT4 N	160	52	MA	1SDA068116R1	10	8.414,25	1	C	BX						
36	XT4 N	160	63	Ekip M Dip I	1SDA068128R1	10	7.274,96	1	C	BX	1SDA068149R1	10	9.699,92	1	C	BX
36	XT4 N	160	80	MA	1SDA068117R1	10	8.414,25	1	C	BX						
36	XT4 N	160	100	EkipMDipl	1SDA068129R1	10	7.274,96	1	C	BX	1SDA068150R1	10	9.699,92	1	C	BX
36	XT4 N	160	100	MA	1SDA068118R1	10	8.414,25	1	C	BX						
36	XT4 N	160	125	MA	1SDA068119R1BR	10	8.451,06	1	C	BX						
36	XT4 N	160	160	Ekip M Dip I	1SDA068130R1BR	10	7.878,90	1	C	BX	1SDA068151R1	10	10.503,80	1	C	BX
36	XT4 N	160	160	MA	1SDA068120R1	10	8.451,04	1	C	BX						
36	XT4 N	250	200	MA	1SDA068121R1BR	10	10.185,94	1	C	BX						
36	XT4 N	250	250	Ekip M Dip I	1SDA068131R1BR	10	10.059,65	1	C	BX	1SDA068152R1	10	13.414,80	1	C	BX
36	XT5 N	400	250	Ekip M Dip LIU	1SDA100370R1	10	21.287,85	1	C	BX						
36	XT5 N	400	320	MA	1SDA100364R1	10	10.375,84	1	C	BX						
36	XT5 N	400	320	Ekip M Dip I	1SDA100367R1BR	10	10.575,75	1	E	BX						
36	XT5 N	400	320	Ekip M Dip LIU	1SDA100371R1	10	21.287,85	1	C	BX						
36	XT5 N	400	400	MA	1SDA100365R1	10	10.375,84	1	C	BX						
36	XT5 N	400	400	Ekip M Dip I	1SDA100368R1BR	10	10.575,75	1	E	BX						
36	XT5 N	400	400	Ekip M Dip LIU	1SDA100372R1	10	21.287,85	1	C	BX						
36	XT5 N	630	500	MA	1SDA100366R1	10	15.217,43	1	C	BX						
36	XT5 N	630	500	Ekip M Dip LIU	1SDA100373R1	10	25.164,13	1	C	BX						
36	XT5 N	630	630	Ekip M Dip I	1SDA100369R1BR	10	15.468,37	1	E	BX						
36	XT6 N	800	630	Ekip M Dip I	1SDA107565R1BR	10	23.328,88	1	C	BX						
36	XT6 N	800	630	Ekip M Dip LIU	1SDA107566R1BR	10	24.093,43	1	C	BX						
36	XT6 N	800	800	Ekip M Dip I	1SDA100725R1BR	10	23.328,88	1	C	BX						
36	XT6 N	800	800	Ekip M Dip LIU	1SDA100727R1BR	10	24.093,43	1	C	BX						
36	XT6 N	1000	1000	Ekip M Dip I	1SDA100726R1BR	10	27.480,38	1	C	BX						
50	XT2 S	160	1	MF	1SDA067760R1	10	4.575,59	1	C	BX						
50	XT2 S	160	2	MF	1SDA067761R1	10	4.575,59	1	C	BX						

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Motor



Disjuntor XT1



Disjuntor XT2



Disjuntor XT3



Disjuntor XT4

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
50	XT2 S	160	4	MF	1SDA067762R1	10	4.575,59	1	C	BX						
50	XT2 S	160	8,5	MF	1SDA067763R1	10	4.575,59	1	A	BX						
50	XT2 S	160	10	Ekip M Dip I	1SDA067805R1	10	3.695,63	1	C	BX	1SDA067839R1	10	4.929,44	1	C	BX
50	XT2 S	160	12,5	MF	1SDA067764R1	10	3.660,50	1	C	BX						
50	XT2 S	160	20	MA	1SDA067765R1BR	10	3.660,47	1	C	BX						
50	XT2 S	160	25	Ekip M Dip I	1SDA067806R1	10	3.695,63	1	C	BX	1SDA067840R1	10	4.929,44	1	C	BX
50	XT2 S	160	32	MA	1SDA067766R1BR	10	3.660,47	1	C	BX						
50	XT2 S	160	52	MA	1SDA067767R1BR	10	3.660,47	1	C	BX						
50	XT2 S	160	63	Ekip M Dip I	1SDA067807R1	10	3.695,63	1	C	BX	1SDA067841R1	10	4.929,44	1	C	BX
50	XT2 S	160	80	MA	1SDA067768R1BR	10	4.964,56	1	G	BX						
50	XT2 S	160	100	Ekip M Dip I	1SDA067808R1BR	10	3.695,63	1	C	BX	1SDA067842R1	10	4.929,44	1	C	BX
50	XT2 S	160	100	MA	1SDA067769R1BR	10	4.964,56	1	C	BX						
50	XT2 S	160	160	Ekip M Dip I	1SDA067809R1BR	10	5.706,54	1	C	BX	1SDA067844R1	10	7.610,37	1	C	BX
50	XT2 S	160	160	MA	1SDA076530R1	10	5.842,89	1	C	BX						
50	XT3 S	250	100	MA	1SDA068279R1	10	5.902,25	1	C	BX						
50	XT3 S	250	125	MA	1SDA068280R1	10	5.902,25	1	C	BX						
50	XT3 S	250	160	MA	1SDA068281R1	10	5.902,25	1	C	BX						
50	XT3 S	250	200	MA	1SDA068282R1	10	11.320,21	1	C	BX						
50	XT4 S	160	10	MA	1SDA068431R1	10	11.023,26	1	E	BX						
50	XT4 S	160	12,5	MA	1SDA068432R1	10	11.023,26	1	E	BX						
50	XT4 S	160	20	MA	1SDA068433R1	10	11.023,26	1	E	BX						
50	XT4 S	160	32	MA	1SDA068434R1	10	11.023,26	1	E	BX						
50	XT4 S	160	40	EkipMDipl	1SDA068476R1	10	9.882,30	1	E	BX	1SDA068496R1	10	13.176,41	1	E	BX
50	XT4 S	160	52	MA	1SDA068435R1	10	11.023,26	1	E	BX						
50	XT4 S	160	63	Ekip M Dip I	1SDA068477R1	10	9.882,30	1	E	BX	1SDA068497R1	10	13.176,41	1	E	BX
50	XT4 S	160	80	MA	1SDA068436R1	10	11.023,26	1	E	BX						
50	XT4 S	160	100	Ekip M Dip I	1SDA068478R1	10	9.882,30	1	E	BX	1SDA068498R1	10	13.176,41	1	E	BX
50	XT4 S	160	100	MA	1SDA068437R1BR	10	11.023,26	1	E	BX						
50	XT4 S	160	125	MA	1SDA068438R1	10	11.060,89	1	E	BX						
50	XT4 S	160	160	Ekip M Dip I	1SDA068479R1	10	10.486,25	1	E	BX	1SDA068499R1	10	13.981,92	1	E	BX
50	XT4 S	160	160	MA	1SDA068439R1	10	11.060,89	1	E	BX						
50	XT4 S	250	200	MA	1SDA068440R1BR	10	12.793,27	1	E	BX						
50	XT4 S	250	250	Ekip M Dip I	1SDA068480R1BR	10	12.668,64	1	E	BX	1SDA068500R1	10	16.892,10	1	E	BX
50	XT5 S	400	250	EkipMDipLIU	1SDA100440R1	10	25.248,63	1	C	BX						
50	XT5 S	400	320	MA	1SDA100434R1	10	14.352,23	1	C	BX						
50	XT5 S	400	320	Ekip M Dip I	1SDA100437R1BR	10	14.536,53	1	E	BX						
50	XT5 S	400	320	Ekip M Dip LIU	1SDA100441R1	10	25.248,63	1	C	BX						
50	XT5 S	400	400	MA	1SDA100435R1	10	14.336,61	1	C	BX						
50	XT5 S	400	400	Ekip M Dip I	1SDA100438R1BR	10	14.536,53	1	E	BX						
50	XT5 S	400	400	Ekip M Dip LIU	1SDA100442R1	10	25.248,63	1	C	BX						
50	XT5 S	630	500	MA	1SDA100436R1	10	19.104,51	1	C	BX						
50	XT5 S	630	500	Ekip M Dip LIU	1SDA100443R1	10	29.030,40	1	C	BX						
50	XT5 S	630	630	Ekip M Dip I	1SDA100439R1BR	10	19.334,63	1	E	BX						
50	XT6 S	800	630	Ekip M Dip I	1SDA107578R1BR	10	24.558,52	1	C	BX						
50	XT6 S	800	630	EkipMDipLIU	1SDA107579R1BR	10	25.323,07	1	C	BX						
50	XT6 S	800	800	Ekip M Dip I	1SDA100747R1BR	10	24.558,52	1	C	BX						
50	XT6 S	800	800	Ekip M Dip LIU	1SDA100749R1BR	10	25.323,07	1	C	BX						
50	XT6 S	1000	1000	Ekip M Dip I	1SDA100748R1BR	10	28.926,66	1	C	BX						
50	XT7 S	800	800	Ekip M Dip I	1SDA100862R1	10	32.685,00	1	C	BX						
50	XT7 S	800	800	Ekip M Touch LRIU	1SDA100866R1	10	58.782,68	1	I	BX						
50	XT7 S	1000	1000	Ekip M Dip I	1SDA100863R1	10	32.685,00	1	C	BX						
50	XT7 S	1000	1000	Ekip M Touch LRIU	1SDA100867R1	10	58.782,68	1	I	BX						
50	XT7 S	1250	1250	Ekip M Dip I	1SDA100864R1	10	32.685,00	1	C	BX						
50	XT7 S	1250	1250	Ekip M Touch LRIU	1SDA100868R1	10	58.782,68	1	I	BX						
50	XT7 S	1600	1600	Ekip M Dip I	1SDA100865R1	10	43.274,95	1	C	BX						
50	XT7 S	1600	1600	Ekip M Touch LRIU	1SDA100869R1	10	69.372,64	1	I	BX						
50	XT7M S	800	800	EkipMDipl	1SDA101402R1	10	34.319,52	1	C	BX						
50	XT7M S	800	800	Ekip M Touch LRIU	1SDA101406R1	10	60.417,18	1	I	BX						

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Motor



Disjuntor XT5



Disjuntor XT6



Disjuntor XT7



Disjuntor XT7 M

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
50	XT7M S	1000	1000	Ekip M Dip I	1SDA101403R1	10	34.319,52	1	C	BX						
50	XT7M S	1000	1000	Ekip M Touch LRIU	1SDA101407R1	10	60.417,18	1	I	BX						
50	XT7M S	1250	1250	Ekip M Dip I	1SDA101404R1	10	34.319,52	1	C	BX						
50	XT7M S	1250	1250	Ekip M Touch LRIU	1SDA101408R1	10	60.417,18	1	I	BX						
50	XT7M S	1600	1600	Ekip M Dip I	1SDA101405R1	10	45.439,00	1	C	BX						
50	XT7M S	1600	1600	Ekip M Touch LRIU	1SDA101409R1	10	71.536,64	1	I	BX						
70	XT2 H	160	1	MF	1SDA067770R1	10	4.871,74	1	C	BX						
70	XT2 H	160	2	MF	1SDA067771R1	10	4.871,74	1	C	BX						
70	XT2 H	160	4	MF	1SDA067772R1	10	4.871,74	1	C	BX						
70	XT2 H	160	8,5	MF	1SDA067773R1	10	4.871,74	1	C	BX						
70	XT2 H	160	10	Ekip M Dip I	1SDA067862R1	10	3.933,19	1	C	BX	1SDA067896R1	10	5.243,95	1	C	BX
70	XT2 H	160	12,5	MF	1SDA067774R1	10	3.897,22	1	C	BX						
70	XT2 H	160	20	MA	1SDA067775R1BR	10	3.897,22	1	C	BX						
70	XT2 H	160	25	Ekip M Dip I	1SDA067863R1BR	10	3.933,19	1	C	BX	1SDA067897R1	10	5.243,95	1	C	BX
70	XT2 H	160	32	MA	1SDA067776R1BR	10	3.897,22	1	C	BX						
70	XT2 H	160	52	MA	1SDA067777R1BR	10	3.897,22	1	C	BX						
70	XT2 H	160	63	Ekip M Dip I	1SDA067864R1BR	10	3.933,19	1	C	BX	1SDA067898R1	10	5.243,95	1	C	BX
70	XT2 H	160	80	MA	1SDA067778R1BR	10	5.200,47	1	C	BX						
70	XT2 H	160	100	Ekip M Dip I	1SDA067865R1BR	10	3.933,19	1	C	BX	1SDA067899R1	10	5.243,95	1	C	BX
70	XT2 H	160	100	MA	1SDA067779R1BR	10	5.200,47	1	C	BX						
70	XT2 H	160	160	Ekip M Dip I	1SDA067866R1BR	10	5.944,09	1	C	BX	1SDA067901R1	10	7.925,73	1	C	BX
70	XT2 H	160	160	MA	1SDA076535R1	10	6.916,93	1	C	BX						
70	XT4 H	160	10	MA	1SDA068441R1	10	17.083,64	1	E	BX						
70	XT4 H	160	12,5	MA	1SDA068442R1	10	17.083,64	1	E	BX						
70	XT4 H	160	20	MA	1SDA068443R1	10	17.083,64	1	E	BX						
70	XT4 H	160	32	MA	1SDA068444R1	10	17.083,64	1	E	BX						
70	XT4 H	160	40	Ekip M Dip I	1SDA068516R1	10	15.944,35	1	E	BX	1SDA068536R1	10	21.258,56	1	E	BX
70	XT4 H	160	52	MA	1SDA068445R1	10	17.083,64	1	E	BX						
70	XT4 H	160	63	Ekip M Dip I	1SDA068517R1	10	15.944,35	1	E	BX	1SDA068537R1	10	21.258,56	1	E	BX
70	XT4 H	160	80	MA	1SDA068446R1	10	17.083,64	1	E	BX						
70	XT4 H	160	100	Ekip M Dip I	1SDA068518R1	10	15.944,35	1	E	BX	1SDA068538R1	10	21.258,56	1	E	BX
70	XT4 H	160	100	MA	1SDA068447R1	10	17.083,64	1	E	BX						
70	XT4 H	160	125	MA	1SDA068448R1	10	17.120,45	1	E	BX						
70	XT4 H	160	160	Ekip M Dip I	1SDA068519R1BR	10	16.547,45	1	E	BX	1SDA068539R1	10	22.063,25	1	E	BX
70	XT4 H	160	160	MA	1SDA068449R1BR	10	17.120,45	1	E	BX						
70	XT4 H	250	200	MA	1SDA068450R1BR	10	18.854,50	1	E	BX						
70	XT4 H	250	250	Ekip M Dip I	1SDA068520R1BR	10	18.728,20	1	E	BX	1SDA068540R1	10	24.973,43	1	E	BX
70	XT5 H	400	250	Ekip M Dip LIU	1SDA100506R1	10	35.410,30	1	C	BX						
70	XT5 H	400	320	MA	1SDA100500R1	10	24.498,29	1	C	BX						
70	XT5 H	400	320	Ekip M Dip I	1SDA100503R1BR	10	24.698,21	1	E	BX						
70	XT5 H	400	320	Ekip M Dip LIU	1SDA100507R1	10	35.410,30	1	C	BX						
70	XT5 H	400	400	MA	1SDA100501R1	10	24.498,29	1	C	BX						
70	XT5 H	400	400	Ekip M Dip I	1SDA100504R1BR	10	24.698,21	1	E	BX						
70	XT5 H	400	400	Ekip M Dip LIU	1SDA100508R1	10	35.410,30	1	C	BX						
70	XT5 H	630	500	MA	1SDA100502R1	10	28.872,30	1	C	BX						
70	XT5 H	630	500	Ekip M Dip LIU	1SDA100509R1	10	38.819,00	1	C	BX						
70	XT5 H	630	630	Ekip M Dip I	1SDA100505R1BR	10	29.123,25	1	E	BX						
70	XT6 H	800	630	Ekip M Dip I	1SDA107591R1BR	10	35.356,76	1	C	BX						
70	XT6 H	800	630	Ekip M Dip LIU	1SDA107592R1BR	10	36.121,32	1	C	BX						
70	XT6 H	800	800	Ekip M Dip I	1SDA100769R1BR	10	35.356,76	1	C	BX						
70	XT6 H	800	800	Ekip M Dip LIU	1SDA100771R1BR	10	36.121,32	1	C	BX						
70	XT6 H	1000	1000	Ekip M Dip I	1SDA100770R1BR	10	39.918,14	1	C	BX						
70	XT7 H	800	800	Ekip M Dip I	1SDA100926R1	10	43.233,15	1	C	BX						
70	XT7 H	800	800	Ekip M Touch LRIU	1SDA100930R1	10	69.330,81	1	I	BX						
70	XT7 H	1000	1000	Ekip M Dip I	1SDA100927R1	10	43.233,15	1	C	BX						
70	XT7 H	1000	1000	Ekip M Touch LRIU	1SDA100931R1	10	69.330,81	1	I	BX						
70	XT7 H	1250	1250	Ekip M Dip I	1SDA100928R1	10	43.233,15	1	C	BX						

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Motor



Disjuntor XT1



Disjuntor XT2



Disjuntor XT3



Disjuntor XT4

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
70	XT7 H	1250	1250	Ekip M Touch LRIU	1SDA100932R1	10	69.330,81	1	I	BX						
70	XT7 H	1600	1600	Ekip M Dip I	1SDA100929R1	10	49.771,17	1	C	BX						
70	XT7 H	1600	1600	Ekip M Touch LRIU	1SDA100933R1	10	75.868,83	1	I	BX						
70	XT7M H	800	800	Ekip M Dip I	1SDA101466R1	10	45.394,63	1	C	BX						
70	XT7M H	800	800	EkipMTouchLRIU	1SDA101470R1	10	71.492,31	1	I	BX						
70	XT7M H	1000	1000	Ekip M Dip I	1SDA101467R1	10	45.394,63	1	C	BX						
70	XT7M H	1000	1000	Ekip M Touch LRIU	1SDA101471R1	10	71.492,31	1	I	BX						
70	XT7M H	1250	1250	Ekip M Dip I	1SDA101468R1	10	45.394,63	1	C	BX						
70	XT7M H	1250	1250	Ekip M Touch LRIU	1SDA101472R1	10	71.492,31	1	I	BX						
70	XT7M H	1600	1600	Ekip M Dip I	1SDA101469R1	10	52.259,69	1	C	BX						
70	XT7M H	1600	1600	Ekip M Touch LRIU	1SDA101473R1	10	78.357,38	1	I	BX						
120	XT2 L	160	1	MF	1SDA067780R1	10	5.055,75	1	C	BX						
120	XT2 L	160	2	MF	1SDA067781R1	10	5.055,75	1	C	BX						
120	XT2 L	160	4	MF	1SDA067782R1	10	5.055,75	1	C	BX						
120	XT2 L	160	8,5	MF	1SDA067783R1	10	5.055,75	1	C	BX						
120	XT2 L	160	10	Ekip M Dip I	1SDA067919R1	10	4.079,57	1	C	BX	1SDA067953R1	10	5.440,52	1	C	BX
120	XT2 L	160	12,5	MF	1SDA067784R1	10	4.044,43	1	C	BX						
120	XT2 L	160	20	MA	Interruptiva+Rele	10				Interruptiva + Rele	10					
120	XT2 L	160	25	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10				Interruptiva + Rele	10					
120	XT2 L	160	32	MA	Interruptiva+Rele	10				Interruptiva + Rele	10					
120	XT2 L	160	52	MA	Interruptiva+Rele	10				Interruptiva + Rele	10					
120	XT2 L	160	63	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10				Interruptiva + Rele	10					
120	XT2 L	160	80	MA	Interruptiva+Rele	10				Interruptiva + Rele	10					
120	XT2 L	160	100	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10				Interruptiva + Rele	10					
120	XT2 L	160	100	MA	Interruptiva+Rele	10				Interruptiva + Rele	10					
120	XT2 L	160	160	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10				Interruptiva + Rele	10					
120	XT2 L	160	160	MA	Interruptiva+Rele	10				Interruptiva + Rele	10					
120	XT4 L	160	10	MA	1SDA068451R1	10	18.381,88	1	E	BX	Interruptiva + Rele	10				BX
120	XT4 L	160	12,5	MA	1SDA068452R1	10	18.381,88	1	E	BX	Interruptiva + Rele	10				BX
120	XT4 L	160	20	MA	1SDA068453R1	10	18.381,88	1	E	BX	Interruptiva + Rele	10				BX
120	XT4 L	160	32	MA	1SDA068454R1	10	18.381,88	1	E	BX	Interruptiva + Rele	10				BX
120	XT4 L	160	40	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10				Interruptiva + Rele	10					
120	XT4 L	160	52	MA	1SDA068455R1	10	18.381,88	1	E	BX	Interruptiva + Rele	10				BX
120	XT4 L	160	63	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10				Interruptiva + Rele	10					
120	XT4 L	160	80	MA	Interruptiva+Rele	10				Interruptiva + Rele	10					
120	XT4 L	160	100	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10				Interruptiva + Rele	10					
120	XT4 L	160	100	MA	Interruptiva+Rele	10				Interruptiva + Rele	10					
120	XT4 L	160	125	MA	Interruptiva+Rele	10				Interruptiva + Rele	10					
120	XT4 L	160	160	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10				Interruptiva + Rele	10					
120	XT4 L	160	160	MA	Interruptiva+Rele	10				Interruptiva + Rele	10					

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Motor



Disjuntor XT5



Disjuntor XT6



Disjuntor XT7



Disjuntor XT7 M

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
120	XT4 L	250	200	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT4 L	250	250	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	250	Ekip M Dip LIU	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	320	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	320	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	320	Ekip M Dip LIU	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	400	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	400	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	400	400	Ekip M Dip LIU	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	630	500	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	630	500	Ekip M Dip LIU	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT5 L	630	630	EkipMDipl	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
120	XT7 L	800	800	Ekip M Dip I	1SDA100990R1	10	47.557,01	1	C	BX						
120	XT7 L	800	800	Ekip M Touch LRIU	1SDA100994R1	10	73.654,63	1	I	BX						
120	XT7 L	1000	1000	Ekip M Dip I	1SDA100991R1	10	47.557,01	1	C	BX						
120	XT7 L	1000	1000	Ekip M Touch LRIU	1SDA100995R1	10	73.654,63	1	I	BX						
120	XT7 L	1250	1250	Ekip M Dip I	1SDA100992R1	10	47.557,01	1	C	BX						
120	XT7 L	1250	1250	Ekip M Touch LRIU	1SDA100996R1	10	73.654,63	1	I	BX						
120	XT7 L	1600	1600	Ekip M Dip I	1SDA100993R1	10	54.749,12	1	C	BX						
120	XT7 L	1600	1600	Ekip M Touch LRIU	1SDA100997R1	10	80.846,78	1	I	BX						
120	XT7M L	800	800	Ekip M Dip I	1SDA101530R1	10	49.935,10	1	C	BX						
120	XT7M L	800	800	Ekip M Touch LRIU	1SDA101534R1	10	76.032,78	1	I	BX						
120	XT7M L	1000	1000	EkipMDipl	1SDA101531R1	10	49.933,32	1	C	BX						
120	XT7M L	1000	1000	Ekip M Touch LRIU	1SDA101535R1	10	76.032,78	1	I	BX						
120	XT7M L	1250	1250	Ekip M Dip I	1SDA101532R1	10	49.935,10	1	C	BX						
120	XT7M L	1250	1250	Ekip M Touch LRIU	1SDA101536R1	10	76.032,78	1	I	BX						
120	XT7M L	1600	1600	Ekip M Dip I	1SDA101533R1	10	57.486,97	1	C	BX						
120	XT7M L	1600	1600	Ekip M Touch LRIU	1SDA101537R1	10	83.584,61	1	I	BX						
150	XT2 V	160	1	MF	1SDA067790R1	10	6.101,36	1	C	BX						
150	XT2 V	160	2	MF	1SDA067791R1	10	6.101,36	1	C	BX						
150	XT2 V	160	4	MF	1SDA067792R1	10	6.101,36	1	C	BX						
150	XT2 V	160	8,5	MF	1SDA067793R1	10	6.101,36	1	C	BX						
150	XT2 V	160	10	Ekip M Dip I	1SDA067976R1	10	4.915,20	1	C	BX	1SDA068010R1	10	6.553,91	1	C	BX
150	XT2 V	160	12,5	MF	1SDA067794R1	10	4.880,93	1	C	BX						
150	XT2 V	160	20	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	25	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	32	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	52	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	63	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	80	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	100	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Motor



Disjuntor XT1



Disjuntor XT2



Disjuntor XT3



Disjuntor XT4

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
150	XT2 V	160	100	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	160	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT2 V	160	160	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	10	MA	1SDA101954R1	10	25.619,17	1	C	BX	Interruptiva + Rele	10				BX
150	XT4 V	160	12,5	MA	1SDA101955R1	10	25.619,17	1	C	BX	Interruptiva + Rele	10				BX
150	XT4 V	160	20	MA	1SDA107704R1	10	25.619,18	1	C	BX	Interruptiva + Rele	10				BX
150	XT4 V	160	32	MA	1SDA107705R1	10	25.619,18	1	C	BX	Interruptiva + Rele	10				BX
150	XT4 V	160	40	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	52	MA	1SDA107706R1	10	25.619,18	1	C	BX	Interruptiva + Rele	10				BX
150	XT4 V	160	63	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	80	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	100	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	100	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	125	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	160	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	160	160	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	250	200	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT4 V	250	250	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	250	Ekip M Dip LIU	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	320	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	320	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	320	Ekip M Dip LIU	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	400	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	400	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	400	400	Ekip M Dip LIU	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	630	500	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	630	500	Ekip M Dip LIU	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
150	XT5 V	630	630	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	10	MA	1SDA101956R1	10	31.416,89	1	C	BX	Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	12,5	MA	1SDA101957R1	10	31.416,89	1	C	BX	Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	20	MA	1SDA107707R1	10	31.416,89	1	C	BX	Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	32	MA	1SDA107708R1	10	31.416,89	1	C	BX	Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	40	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	52	MA	1SDA107709R1	10	31.416,89	1	C	BX	Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	63	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	80	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Motor



Disjuntor XT5



Disjuntor XT6



Disjuntor XT7

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
200	XT4 X	160	100	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	100	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	125	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	160	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	160	160	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	250	200	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT4 X	250	250	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	250	Ekip M Dip LIU	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	320	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	320	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	320	Ekip M Dip LIU	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	400	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	400	Ekip M Dip I	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	400	400	Ekip M Dip LIU	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				
200	XT5 X	630	500	MA	Interruptiva+Rele	10					Interruptiva + Rele	10				

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Gerador

Para converter o disjuntor em plug-in ou extraível, consulte os kits disponíveis a partir da pág. 6/78. Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil. Tampas para proteção de terminais e separadores de fase devem ser solicitados como acessórios. Disponíveis versões UL. Consulte a ABB para mais informações. Algumas versões de relés são comercializados apenas desmontados com dois códigos, sendo um para a parte Interruptiva + o outro para o relé.



Disjuntor XT1



Disjuntor XT2



Disjuntor XT3



Disjuntor XT4

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
200	XT5 X	630	500	Ekip M Dip LIU	Interruptiva+Relé	10					Interruptiva + Relé	10				
200	XT5 X	630	630	Ekip M Dip I	Interruptiva+Relé	10					Interruptiva + Relé	10				
Disjuntores montados – Gerador																
36	XT2 N	160	25	TMG	1SDA067718R1	10	3.259,79	1	C	BX	1SDA067729R1	10	4.345,57	1	C	BX
36	XT2 N	160	32	TMG	1SDA067719R1	10	3.259,79	1	C	BX	1SDA067730R1	10	4.345,57	1	C	BX
36	XT2 N	160	40	TMG	1SDA067720R1	10	3.259,79	1	C	BX	1SDA067731R1	10	4.345,57	1	C	BX
36	XT2 N	160	50	TMG	1SDA067721R1	10	3.259,79	1	C	BX	1SDA067732R1	10	4.345,57	1	C	BX
36	XT2 N	160	63	TMG	1SDA067722R1	10	3.259,79	1	C	BX	1SDA067733R1	10	4.345,57	1	C	BX
36	XT2 N	160	80	TMG	1SDA067723R1	10	3.259,79	1	C	BX	1SDA067734R1	10	4.345,57	1	C	BX
36	XT2 N	160	100	TMG	1SDA067724R1	10	3.259,79	1	C	BX	1SDA067735R1	10	4.345,57	1	C	BX
36	XT2 N	160	125	TMG	1SDA067725R1BR	10	5.294,14	1	C	BX	1SDA067736R1	10	7.059,99	1	C	BX
36	XT2 N	160	160	TMG	1SDA067726R1BR	10	5.294,14	1	C	BX	1SDA067737R1	10	7.059,99	1	C	BX
36	XT3 N	250	63	TMG	1SDA068251R1	10	5.761,73	1	C	BX	1SDA068258R1	10	7.682,33	1	C	BX
36	XT3 N	250	80	TMG	1SDA068252R1	10	5.761,73	1	C	BX	1SDA068259R1	10	7.682,33	1	C	BX
36	XT3 N	250	100	TMG	1SDA068253R1	10	5.761,73	1	C	BX	1SDA068260R1	10	7.682,33	1	C	BX
36	XT3 N	250	125	TMG	1SDA068254R1	10	6.251,09	1	C	BX	1SDA068261R1	10	8.335,63	1	C	BX
36	XT3 N	250	160	TMG	1SDA068255R1	10	6.251,09	1	C	BX	1SDA068262R1	10	8.335,63	1	C	BX
36	XT3 N	250	200	TMG	1SDA068256R1	10	8.021,10	1	C	BX	1SDA068263R1	10	10.666,93	1	C	BX
36	XT3 N	250	250	TMG	1SDA068257R1	10	8.021,10	1	C	BX	1SDA068264R1	10	10.666,93	1	C	BX
36	XT5 N	400	320	TMG	1SDA100374R1	10	10.565,70	1	C	BX	1SDA100406R1	10	13.733,50	1	C	BX
36	XT5 N	400	400	TMG	1SDA100375R1	10	10.565,70	1	C	BX	1SDA100407R1	10	13.733,50	1	C	BX
36	XT5 N	630	500	TMG	1SDA100376R1	10	15.455,86	1	C	BX	1SDA100408R1	10	20.156,05	1	C	BX
36	XT5 N	630	630	TMG	1SDA100377R1	10	15.719,34	1	C	BX	1SDA100409R1	10	20.485,62	1	C	BX
50	XT2 S	160	16	TMG	1SDA067738R1	10	3.749,16	1	C	BX	1SDA067749R1	10	4.998,87	1	C	BX
50	XT2 S	160	20	TMG	1SDA067739R1	10	3.749,16	1	C	BX	1SDA067750R1	10	4.998,87	1	C	BX
50	XT2 S	160	25	TMG	1SDA067740R1	10	3.749,16	1	C	BX	1SDA067751R1	10	4.998,87	1	C	BX
50	XT2 S	160	32	TMG	1SDA067741R1	10	3.749,16	1	C	BX	1SDA067752R1	10	4.998,87	1	C	BX
50	XT2 S	160	40	TMG	1SDA067742R1	10	3.749,16	1	C	BX	1SDA067753R1	10	4.998,87	1	C	BX
50	XT2 S	160	50	TMG	1SDA067743R1	10	3.749,16	1	C	BX	1SDA067754R1	10	4.998,87	1	C	BX
50	XT2 S	160	63	TMG	1SDA067744R1	10	3.749,16	1	C	BX	1SDA067755R1	10	4.998,87	1	C	BX
50	XT2 S	160	80	TMG	1SDA067745R1	10	3.749,16	1	C	BX	1SDA067756R1	10	4.998,87	1	C	BX
50	XT2 S	160	100	TMG	1SDA067746R1	10	3.749,16	1	C	BX	1SDA067757R1	10	4.998,87	1	C	BX
50	XT2 S	160	125	TMG	1SDA067747R1	10	5.783,47	1	C	BX	1SDA067758R1	10	7.712,44	1	C	BX
50	XT2 S	160	160	TMG	1SDA067748R1	10	5.783,47	1	C	BX	1SDA067759R1	10	7.712,44	1	C	BX
50	XT3 S	250	63	TMG	1SDA068265R1	10	7.817,01	1	C	BX	1SDA068272R1	10	10.421,00	1	C	BX
50	XT3 S	250	80	TMG	1SDA068266R1	10	7.817,01	1	C	BX	1SDA068273R1	10	10.421,00	1	C	BX
50	XT3 S	250	100	TMG	1SDA068267R1	10	7.817,01	1	C	BX	1SDA068274R1	10	10.421,00	1	C	BX
50	XT3 S	250	125	TMG	1SDA068268R1	10	8.306,37	1	C	BX	1SDA068275R1	10	10.076,38	1	C	BX
50	XT3 S	250	160	TMG	1SDA068269R1	10	8.306,37	1	C	BX	1SDA068276R1	10	10.076,38	1	C	BX
50	XT3 S	250	200	TMG	1SDA068270R1	10	10.076,38	1	C	BX	1SDA068277R1	10	13.400,58	1	C	BX
50	XT3 S	250	250	TMG	1SDA068271R1	10	10.076,38	1	C	BX	1SDA068278R1	10	13.400,58	1	C	BX
50	XT5 S	400	320	TMG	1SDA100444R1	10	14.526,49	1	C	BX	1SDA100476R1	10	19.000,85	1	C	BX
50	XT5 S	400	400	TMG	1SDA100445R1	10	14.526,49	1	C	BX	1SDA100477R1	10	19.000,85	1	C	BX
50	XT5 S	630	500	TMG	1SDA100446R1	10	19.322,09	1	C	BX	1SDA100478R1	10	25.297,96	1	C	BX
50	XT5 S	630	630	TMG	1SDA100447R1	10	19.585,59	1	C	BX	1SDA100479R1	10	25.627,55	1	C	BX
50	XT7 S	800	800	Ekip G Dip LS/I	1SDA100870R1	10	33.269,71	1	C	BX	1SDA101150R1	10	44.248,66	1	C	BX
50	XT7 S	800	800	Ekip G Touch LSIG	1SDA100874R1	10	70.940,22	1	I	BX	1SDA101154R1	10	94.350,24	1	I	BX
50	XT7 S	800	800	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA100878R1	10	78.826,65	1	I	BX	1SDA101158R1	10	104.839,83	1	I	BX
50	XT7 S	1000	1000	Ekip G Dip LS/I	1SDA100871R1	10	33.269,71	1	C	BX	1SDA101151R1	10	44.248,66	1	C	BX
50	XT7 S	1000	1000	Ekip G Touch LSIG	1SDA100875R1	10	70.940,22	1	I	BX	1SDA101155R1	10	94.350,24	1	I	BX
50	XT7 S	1000	1000	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA100879R1	10	78.826,65	1	I	BX	1SDA101159R1	10	104.839,83	1	I	BX
50	XT7 S	1250	1250	Ekip G Dip LS/I	1SDA100872R1	10	33.269,71	1	C	BX	1SDA101152R1	10	44.248,66	1	C	BX

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Gerador



Disjuntor XT5



Disjuntor XT6



Disjuntor XT7



Disjuntor XT7 M

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
50	XT7 S	1250	1250	Ekip G Touch LSIG	1SDA100876R1	10	70.940,22	1	I	BX	1SDA101156R1	10	94.350,24	1	I	BX
50	XT7 S	1250	1250	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA100880R1	10	78.826,65	1	I	BX	1SDA101160R1	10	104.839,83	1	I	BX
50	XT7 S	1600	1600	Ekip G Dip LS/I	1SDA100873R1	10	43.859,71	1	C	BX	1SDA101153R1	10	58.333,47	1	C	BX
50	XT7 S	1600	1600	Ekip G Touch LSIG	1SDA100877R1	10	81.530,19	1	I	BX	1SDA101157R1	10	108.435,06	1	I	BX
50	XT7 S	1600	1600	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA100881R1	10	89.416,62	1	I	BX	1SDA101161R1	10	118.923,81	1	I	BX
50	XT7M S	800	800	Ekip G Dip LS/I	1SDA101410R1	10	34.904,20	1	C	BX	1SDA101690R1	10	46.422,68	1	C	BX
50	XT7M S	800	800	Ekip G Touch LSIG	1SDA101414R1	10	72.574,73	1	I	BX	1SDA101694R1	10	96.524,27	1	I	BX
50	XT7M S	800	800	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA101418R1	10	80.461,16	1	I	BX	1SDA101698R1	10	107.013,03	1	I	BX
50	XT7M S	1000	1000	Ekip G Dip LS/I	1SDA101411R1	10	34.904,20	1	C	BX	1SDA101691R1	10	46.422,68	1	C	BX
50	XT7M S	1000	1000	Ekip G Touch LSIG	1SDA101415R1	10	72.574,73	1	I	BX	1SDA101695R1	10	96.524,27	1	I	BX
50	XT7M S	1000	1000	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA101419R1	10	80.461,16	1	I	BX	1SDA101699R1	10	107.013,03	1	I	BX
50	XT7M S	1250	1250	Ekip G Dip LS/I	1SDA101412R1	10	34.904,20	1	C	BX	1SDA101692R1	10	46.422,68	1	C	BX
50	XT7M S	1250	1250	Ekip G Touch LSIG	1SDA101416R1	10	72.574,73	1	I	BX	1SDA101696R1	10	96.524,27	1	I	BX
50	XT7M S	1250	1250	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA101420R1	10	80.461,16	1	I	BX	1SDA101700R1	10	107.013,03	1	I	BX
50	XT7M S	1600	1600	Ekip G Dip LS/I	1SDA101413R1	10	46.023,67	1	C	BX	1SDA101693R1	10	61.211,83	1	C	BX
50	XT7M S	1600	1600	Ekip G Touch LSIG	1SDA101417R1	10	83.694,19	1	I	BX	1SDA101697R1	10	111.313,43	1	I	BX
50	XT7M S	1600	1600	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA101421R1	10	91.580,62	1	I	BX	1SDA101701R1	10	121.802,18	1	I	BX
70	XT5 H	400	320	TMG	1SDA100510R1	10	24.688,17	1	C	BX	1SDA100538R1	10	32.516,05	1	C	BX
70	XT5 H	400	400	TMG	1SDA100511R1	10	24.688,17	1	C	BX	1SDA100539R1	10	32.516,05	1	C	BX
70	XT5 H	630	500	TMG	1SDA100512R1	10	29.110,71	1	C	BX	1SDA100540R1	10	38.317,14	1	C	BX
70	XT5 H	630	630	TMG	1SDA100513R1	10	29.374,19	1	C	BX	1SDA100541R1	10	38.646,69	1	C	BX
70	XT7 H	800	800	Ekip G Dip LS/I	1SDA100934R1	10	43.817,85	1	C	BX	1SDA101206R1	10	58.277,43	1	C	BX
70	XT7 H	800	800	Ekip G Touch LSIG	1SDA100938R1	10	81.488,37	1	I	BX	1SDA101210R1	10	108.379,86	1	I	BX
70	XT7 H	800	800	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA100942R1	10	89.374,79	1	C	BX	1SDA101214R1	10	118.868,61	1	I	BX
70	XT7 H	1000	1000	Ekip G Dip LS/I	1SDA100935R1	10	43.817,85	1	C	BX	1SDA101207R1	10	58.277,43	1	C	BX
70	XT7 H	1000	1000	Ekip G Touch LSIG	1SDA100939R1	10	81.488,37	1	I	BX	1SDA101211R1	10	108.379,86	1	I	BX
70	XT7 H	1000	1000	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA100943R1	10	89.374,80	1	I	BX	1SDA101215R1	10	118.868,61	1	I	BX
70	XT7 H	1250	1250	Ekip G Dip LS/I	1SDA100936R1	10	43.817,85	1	C	BX	1SDA101208R1	10	58.277,43	1	C	BX
70	XT7 H	1250	1250	Ekip G Touch LSIG	1SDA100940R1	10	81.488,37	1	I	BX	1SDA101212R1	10	108.379,86	1	I	BX
70	XT7 H	1250	1250	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA100944R1	10	89.374,80	1	I	BX	1SDA101216R1	10	118.868,61	1	I	BX
70	XT7 H	1600	1600	Ekip G Dip LS/I	1SDA100937R1	10	50.355,85	1	C	BX	1SDA101209R1	10	66.973,59	1	C	BX
70	XT7 H	1600	1600	Ekip G Touch LSIG	1SDA100941R1	10	88.026,38	1	I	BX	1SDA101213R1	10	117.075,17	1	I	BX
70	XT7 H	1600	1600	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA100945R1	10	95.912,81	1	I	BX	1SDA101217R1	10	127.563,92	1	I	BX
70	XT7M H	800	800	Ekip G Dip LS/I	1SDA101474R1	10	45.979,36	1	C	BX	1SDA101746R1	10	61.152,44	1	C	BX
70	XT7M H	800	800	Ekip G Touch LSIG	1SDA101478R1	10	83.649,86	1	I	BX	1SDA101750R1	10	111.254,03	1	I	BX
70	XT7M H	800	800	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA101482R1	10	91.536,28	1	I	BX	1SDA101754R1	10	121.743,63	1	I	BX
70	XT7M H	1000	1000	Ekip G Dip LS/I	1SDA101475R1	10	45.979,36	1	C	BX	1SDA101747R1	10	61.152,44	1	C	BX
70	XT7M H	1000	1000	EkipGTouchLSIG	1SDA101479R1	10	83.649,86	1	I	BX	1SDA101751R1	10	111.254,03	1	I	BX
70	XT7M H	1000	1000	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA101483R1	10	91.536,28	1	I	BX	1SDA101755R1	10	121.743,63	1	I	BX
70	XT7M H	1250	1250	Ekip G Dip LS/I	1SDA101476R1	10	45.979,36	1	C	BX	1SDA101748R1	10	61.152,44	1	C	BX
70	XT7M H	1250	1250	Ekip G Touch LSIG	1SDA101480R1	10	83.649,86	1	I	BX	1SDA101752R1	10	111.254,03	1	I	BX

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores montados – Gerador



Disjuntor XT1



Disjuntor XT2



Disjuntor XT3



Disjuntor XT4

Icu (380V) kA	Tipo Tmax	Frame	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
70	XT7M H	1250	1250	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA101484R1	10	91.536,28	1	I	BX	1SDA101756R1	10	121.743,63	1	I	BX
70	XT7M H	1600	1600	Ekip G Dip LS/I	1SDA101477R1	10	52.844,44	1	C	BX	1SDA101749R1	10	70.282,76	1	C	BX
70	XT7M H	1600	1600	Ekip G Touch LSIG	1SDA101481R1	10	90.514,93	1	G	BX	1SDA101753R1	10	120.385,16	1	I	BX
70	XT7M H	1600	1600	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA101485R1	10	98.401,36	1	I	BX	1SDA101757R1	10	130.873,92	1	I	BX
120	XT5 L	400	320	TMG	IntERRUPTIVA+Rele	10					IntERRUPTIVA + Rele	10				
120	XT5 L	400	400	TMG	IntERRUPTIVA+Rele	10					IntERRUPTIVA + Rele	10				
120	XT5 L	630	500	TMG	IntERRUPTIVA+Rele	10					IntERRUPTIVA + Rele	10				
120	XT5 L	630	630	TMG	IntERRUPTIVA+Rele	10					IntERRUPTIVA + Rele	10				
120	XT7 L	800	800	Ekip G Dip LS/I	1SDA100998R1	10	48.141,68	1	C	BX	1SDA101262R1	10	64.028,30	1	C	BX
120	XT7 L	800	800	Ekip G Touch LSIG	1SDA101002R1	10	85.812,18	1	I	BX	1SDA101266R1	10	114.129,88	1	I	BX
120	XT7 L	800	800	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA101006R1	10	93.698,61	1	I	BX	1SDA101270R1	10	124.619,48	1	I	BX
120	XT7 L	1000	1000	Ekip G Dip LS/I	1SDA100999R1	10	48.141,68	1	C	BX	1SDA101263R1	10	64.028,32	1	C	BX
120	XT7 L	1000	1000	Ekip G Touch LSIG	1SDA101003R1	10	85.812,18	1	I	BX	1SDA101267R1	10	114.129,88	1	I	BX
120	XT7 L	1000	1000	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA101007R1	10	93.698,61	1	I	BX	1SDA101271R1	10	124.619,48	1	I	BX
120	XT7 L	1250	1250	Ekip G Dip LS/I	1SDA101000R1	10	48.141,68	1	C	BX	1SDA101264R1	10	64.028,32	1	C	BX
120	XT7 L	1250	1250	Ekip G Touch LSIG	1SDA101004R1	10	85.812,18	1	I	BX	1SDA101268R1	10	114.129,88	1	I	BX
120	XT7 L	1250	1250	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA101008R1	10	93.698,61	1	I	BX	1SDA101272R1	10	124.619,48	1	I	BX
120	XT7 L	1600	1600	Ekip G Dip LS/I	1SDA101001R1	10	55.333,82	1	C	BX	1SDA101265R1	10	73.594,42	1	C	BX
120	XT7 L	1600	1600	Ekip G Touch LSIG	1SDA101005R1	10	93.004,33	1	I	BX	1SDA101269R1	10	123.695,99	1	I	BX
120	XT7 L	1600	1600	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA101009R1	10	100.890,76	1	I	BX	1SDA101273R1	10	134.184,74	1	I	BX
120	XT7M L	800	800	Ekip G Dip LS/I	1SDA101538R1	10	50.519,82	1	C	BX	1SDA101802R1	10	67.191,07	1	C	BX
120	XT7M L	800	800	Ekip G Touch LSIG	1SDA101542R1	10	88.190,32	1	I	BX	1SDA101806R1	10	117.293,49	1	I	BX
120	XT7M L	800	800	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA101546R1	10	96.076,75	1	I	BX	1SDA101810R1	10	127.782,24	1	I	BX
120	XT7M L	1000	1000	Ekip G Dip LS/I	1SDA101539R1	10	50.519,82	1	C	BX	1SDA101803R1	10	67.191,07	1	C	BX
120	XT7M L	1000	1000	Ekip G Touch LSIG	1SDA101543R1	10	88.190,32	1	I	BX	1SDA101807R1	10	117.293,49	1	I	BX
120	XT7M L	1000	1000	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA101547R1	10	96.076,75	1	I	BX	1SDA101811R1	10	127.782,24	1	I	BX
120	XT7M L	1250	1250	Ekip G Dip LS/I	1SDA101540R1	10	50.519,84	1	C	BX	1SDA101804R1	10	67.191,07	1	C	BX
120	XT7M L	1250	1250	Ekip G Touch LSIG	1SDA101544R1	10	88.190,32	1	I	BX	1SDA101808R1	10	117.293,49	1	I	BX
120	XT7M L	1250	1250	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA101548R1	10	96.076,75	1	I	BX	1SDA101812R1	10	127.782,24	1	I	BX
120	XT7M L	1600	1600	Ekip G Dip LS/I	1SDA101541R1	10	58.071,64	1	C	BX	1SDA101805R1	10	77.235,65	1	C	BX
120	XT7M L	1600	1600	Ekip G Touch LSIG	1SDA101545R1	10	95.742,15	1	C	BX	1SDA101809R1	10	127.337,23	1	I	BX
120	XT7M L	1600	1600	Ekip G Hi-Touch LSIG	1SDA101549R1	10	103.628,58	1	I	BX	1SDA101813R1	10	137.825,98	1	I	BX
150	XT5 V	400	320	TMG	IntERRUPTIVA+Rele	10					IntERRUPTIVA + Rele	10				
150	XT5 V	400	400	TMG	IntERRUPTIVA+Rele	10					IntERRUPTIVA + Rele	10				
150	XT5 V	630	500	TMG	IntERRUPTIVA+Rele	10					IntERRUPTIVA + Rele	10				
150	XT5 V	630	630	TMG	IntERRUPTIVA+Rele	10					IntERRUPTIVA + Rele	10				

Disjuntores em caixa moldada - Tmax XT2

Disjuntores desmontados



XT2 - Parte de interruptiva

Parte Interruptiva

Para converter o disjuntor em plug-in ou extraível, consulte os kits disponíveis a partir da pág. 6/78. Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil. Tampas para proteção de terminais e separadores de fase devem ser solicitados como acessórios. Disponíveis versões UL. Consulte a ABB para mais informações.

Icu (380 V)	Tipo Tmax	Frame	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
36	XT2N	160	1SDA068163R1BR	10	1.446,29	1	A	BX	1SDA068168R1	10	1.928,95	1	C	BX
50	XT2S	160	1SDA068164R1BR	10	1.936,47	1	C	BX	1SDA068169R1	10	2.581,42	1	C	BX
70	XT2H	160	1SDA068165R1BR	10	2.172,36	1	C	BX	1SDA068170R1	10	2.897,60	1	C	BX
120	XT2L	160	1SDA068166R1BR	10	2.320,41	1	C	BX	1SDA068171R1	10	3.093,33	1	C	BX
150	XT2V	160	1SDA068167R1	10	3.156,94	1	C	BX	1SDA068172R1	10	4.207,55	1	C	BX

Relés de Proteção

Para converter o disjuntor em plug-in ou extraível, consulte os kits disponíveis a partir da pág. 6/78. Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil. Tampas para proteção de terminais e separadores de fase devem ser solicitados como acessórios. Disponíveis versões UL. Consulte a ABB para mais informações.



Relés TMA



Relés Ekip DIP



Relés Ekip Touch

In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
16	TMD	1SDA067226R1	5	1.008,80	1	A	BX	1SDA067247R1	5	1.184,89	1	C	BX
20	TMD	1SDA067227R1	5	1.008,80	1	A	BX	1SDA067248R1	5	1.184,89	1	C	BX
25	TMD	1SDA067228R1	5	1.008,80	1	A	BX	1SDA067249R1	5	1.184,89	1	C	BX
32	TMD	1SDA067229R1	5	1.008,80	1	A	BX	1SDA067250R1	5	1.550,25	1	C	BX
40	TMA	1SDA067230R1	5	1.008,80	1	A	BX	1SDA067251R1	5	1.184,89	1	C	BX
50	TMA	1SDA067231R1	5	1.008,80	1	A	BX	1SDA067252R1	5	1.184,89	1	C	BX
63	TMA	1SDA067232R1	5	1.008,80	1	A	BX	1SDA067253R1	5	1.184,89	1	C	BX
80	TMA	1SDA067233R1	5	1.008,80	1	A	BX	1SDA067254R1	5	1.184,89	1	C	BX
100	TMA	1SDA067234R1	5	1.008,80	1	A	BX	1SDA067255R1	5	1.184,89	1	C	BX
125	TMA	1SDA067235R1	5	3.058,21	1	A	BX	1SDA067258R1	5	3.590,78	1	C	BX
160	TMA	1SDA067236R1	5	3.058,21	1	A	BX	1SDA067259R1	5	3.590,78	1	C	BX
25	Ekip LS/I	1SDA067296R1	5	1.842,78	1	A	BX	1SDA067329R1	5	2.303,69	1	C	BX
63	Ekip LS/I	1SDA067297R1	5	1.842,78	1	A	BX	1SDA067330R1	5	2.303,69	1	C	BX
100	Ekip LS/I	1SDA067298R1	5	1.842,78	1	A	BX	1SDA067331R1	5	2.303,69	1	C	BX
160	Ekip LS/I	1SDA067299R1	5	3.592,73	1	A	BX	1SDA067333R1	5	4.491,09	1	C	BX
25	Ekip LSI	1SDA067306R1	5	7.310,92	1	C	BX	1SDA067341R1	5	9.138,65	1	C	BX
63	Ekip LSI	1SDA067307R1	5	7.310,92	1	A	BX	1SDA067342R1	5	9.138,65	1	C	BX
100	Ekip LSI	1SDA067308R1	5	7.310,92	1	A	BX	1SDA067343R1	5	9.138,65	1	C	BX
160	Ekip LSI	1SDA067309R1	5	9.092,65	1	A	BX	1SDA067345R1	5	11.366,24	1	C	BX
25	Ekip LSIG	1SDA067311R1	5	7.708,26	1	C	BX	1SDA067347R1	5	9.635,50	1	C	BX
63	Ekip LSIG	1SDA067312R1	5	7.708,26	1	C	BX	1SDA067348R1	5	9.635,50	1	C	BX
100	Ekip LSIG	1SDA067313R1	5	7.708,26	1	C	BX	1SDA068052R1	5	9.635,50	1	C	BX
160	Ekip LSIG	1SDA067314R1	5	9.625,49	1	A	BX	1SDA067350R1	5	12.032,08	1	C	BX
25	Ekip Dip LIG	1SDA100128R1	5	7.510,03	1	C	BX	1SDA100167R1	5	9.387,09	1	C	BX
63	Ekip Dip LIG	1SDA100129R1	5	7.510,03	1	C	BX	1SDA100168R1	5	9.387,09	1	C	BX
100	Ekip Dip LIG	1SDA100130R1	5	7.510,03	1	C	BX	1SDA100169R1	5	9.387,09	1	C	BX
160	Ekip Dip LIG	1SDA100131R1	5	9.359,50	1	C	BX	1SDA100170R1	5	11.699,16	1	C	BX
40	Ekip Touch LSI	1SDA100100R1	5	12.996,54	1	C	BX	1SDA100142R1	5	16.245,47	1	C	BX
63	Ekip Touch LSI	1SDA100101R1	5	12.996,54	1	G	BX	1SDA100143R1	5	16.245,47	1	C	BX
100	Ekip Touch LSI	1SDA100102R1	5	13.261,72	1	C	BX	1SDA100144R1	5	16.577,55	1	C	BX
160	Ekip Touch LSI	1SDA100103R1	5	13.261,72	1	G	BX	1SDA100145R1	5	16.577,55	1	C	BX
40	Ekip Touch LSI	1SDA100104R1	5	13.679,95	1	C	BX	1SDA100146R1	5	17.100,39	1	C	BX

Disjuntores em caixa moldada - Tmax XT2

Disjuntores desmontados

	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Distribuição de potência	63	Ekip Touch LSIG	1SDA100105R1	5	13.679,95	1	C	BX	1SDA100147R1	5	17.100,39	1	C	BX
	100	Ekip Touch LSIG	1SDA100106R1	5	13.959,34	1	C	BX	1SDA100148R1	5	17.449,19	1	C	BX
	160	Ekip Touch LSIG	1SDA100107R1	5	13.959,34	1	C	BX	1SDA100149R1	5	17.449,19	1	C	BX
	40	Ekip Touch Measuring LSI	1SDA100108R1	5	13.679,95	1	A	BX	1SDA100150R1	5	17.100,39	1	C	BX
	63	Ekip Touch Measuring LSI	1SDA100109R1	5	13.679,95	1	A	BX	1SDA100151R1	5	17.100,39	1	C	BX
	100	Ekip Touch Measuring LSI	1SDA100110R1	5	13.959,34	1	A	BX	1SDA100153R1	5	17.449,19	1	C	BX
	160	Ekip Touch Measuring LSI	1SDA100111R1	5	13.959,34	1	A	BX	1SDA100152R1	5	17.449,19	1	C	BX
	40	Ekip Touch Measuring LSIG	1SDA100112R1	5	14.400,19	1	C	BX	1SDA100154R1	5	18.000,43	1	C	BX
	63	Ekip Touch Measuring LSIG	1SDA100113R1	5	14.400,19	1	C	BX	1SDA100155R1	5	18.000,43	1	C	BX
	100	Ekip Touch Measuring LSIG	1SDA100114R1	5	14.693,80	1	C	BX	1SDA100156R1	5	18.367,66	1	C	BX
	160	Ekip Touch Measuring LSIG	1SDA100115R1	5	14.693,80	1	C	BX	1SDA100157R1	5	18.367,66	1	C	BX
	40	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100116R1	5	21.887,60	1	C	BX	1SDA100158R1	5	27.359,92	1	C	BX
	63	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100117R1	5	21.887,60	1	C	BX	1SDA100159R1	5	27.359,92	1	C	BX
	100	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100118R1	5	22.335,13	1	C	BX	1SDA100160R1	5	27.918,71	1	C	BX
	160	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100119R1	5	22.335,13	1	C	BX	1SDA100161R1	5	27.918,71	1	C	BX
	40	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA100120R1	5	23.040,26	1	C	BX	1SDA100162R1	5	28.800,36	1	C	BX
	63	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA100121R1	5	23.040,26	1	C	BX	1SDA100163R1	5	28.800,36	1	C	BX
	100	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA100122R1	5	23.510,39	1	C	BX	1SDA100164R1	5	29.388,40	1	C	BX
	160	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA100123R1	5	23.510,39	1	C	BX	1SDA100165R1	5	29.388,40	1	C	BX
Motor	20	MA	1SDA067290R1	5	1.805,96	1	A	BX						
	32	MA	1SDA067291R1	5	1.805,96	1	A	BX						
	52	MA	1SDA067292R1	5	1.805,96	1	A	BX						
	80	MA	1SDA067293R1	5	3.171,14	1	A	BX						
	100	MA	1SDA067294R1	5	3.171,14	1	A	BX						
	160	MA	1SDA076538R1	5	3.171,12	1	A	BX						
	25	Ekip I	1SDA067301R1	5	1.842,78	1	C	BX	1SDA067335R1	5	2.303,69	1	C	BX
	63	Ekip I	1SDA067302R1	5	1.842,78	1	C	BX	1SDA067336R1	5	2.303,69	1	C	BX
	100	Ekip I	1SDA067303R1	5	1.842,78	1	C	BX	1SDA067337R1	5	2.303,69	1	C	BX
	160	Ekip I	1SDA067304R1	5	3.592,73	1	C	BX	1SDA067339R1	5	4.491,09	1	C	BX
	25	Ekip M-LIU	1SDA067352R1	5	4.003,46	1	C	BX						
	63	Ekip M-LIU	1SDA067353R1	5	3.639,57	1	C	BX						
	100	Ekip M-LIU	1SDA067354R1	5	3.639,57	1	A	BX						
	160	Ekip M-LIU	1SDA067355R1	5	3.639,57	1	C	BX						
	25	Ekip M-LRIU	1SDA067357R1	5	11.718,39	1	E	BX						
	63	Ekip M-LRIU	1SDA067358R1	5	11.718,39	1	E	BX						
	100	Ekip M-LRIU	1SDA067359R1	5	11.718,39	1	E	BX						
	40	Ekip M Touch LRIU	1SDA100124R1	5	14.647,79	1	C	BX						
	63	Ekip M Touch LRIU	1SDA100125R1	5	14.647,79	1	C	BX						
	100	Ekip M Touch LRIU	1SDA100126R1	5	14.647,79	1	C	BX						
Gerador	25	Ekip G-LS/I	1SDA067362R1	5	1.898,00	1	C	BX	1SDA067368R1	5	2.372,28	1	C	BX
	63	Ekip G-LS/I	1SDA067363R1	5	1.898,00	1	C	BX	1SDA067369R1	5	2.372,28	1	C	BX
	100	Ekip G-LS/I	1SDA067364R1	5	1.898,00	1	C	BX	1SDA067370R1	5	2.372,28	1	C	BX
	160	Ekip G-LS/I	1SDA067365R1	5	2.712,74	1	C	BX	1SDA067372R1	5	3.391,12	1	C	BX

Disjuntores em caixa moldada - Tmax XT4

Disjuntores desmontados

Parte Interruptiva

Para converter o disjuntor em plug-in ou extraível, consulte os kits disponíveis a partir da pág. 6/78. Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil. Tampas para proteção de terminais e separadores de fase devem ser solicitados como acessórios. Disponíveis versões UL. Consulte a ABB para mais informações.



XT4 - Parte de interruptiva

Icu (380 V)	Tipo Tmax	Frame	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
36	XT4N	160	1SDA068289R1BR	10	5.866,30	1	C	BX	1SDA068294R1	10	7.822,02	1	C	BX
36	XT4N	250	1SDA068173R1BR	10	5.866,30	1	C	BX	1SDA068178R1	10	7.822,02	1	C	BX
50	XT4S	160	1SDA068290R1BR	10	8.474,51	1	C	BX	1SDA068295R1	10	11.299,32	1	C	BX
50	XT4S	250	1SDA068174R1BR	10	8.474,51	1	C	BX	1SDA068179R1	10	11.299,32	1	C	BX
70	XT4H	160	1SDA068291R1BR	10	14.534,86	1	C	BX	1SDA068296R1	10	19.379,80	1	C	BX
70	XT4H	250	1SDA068175R1BR	10	8.997,29	1	C	BX	1SDA068180R1	10	19.379,80	1	C	BX
120	XT4L	160	1SDA068292R1BR	10	15.837,27	1	C	BX	1SDA068297R1	10	21.113,86	1	C	BX
120	XT4L	250	1SDA068176R1BR	10	15.837,27	1	C	BX	1SDA068181R1	10	21.113,85	1	C	BX
150	XT4V	160	1SDA100261R1	10	23.192,54	1	G	BX	1SDA100263R1	10	30.924,19	1	C	BX
150	XT4V	250	1SDA100262R1	10	23.192,54	1	C	BX	1SDA100264R1	10	30.924,19	1	C	BX
200	XT4X	160	1SDA100265R1	10	28.990,24	1	C	BX	1SDA100267R1	10	38.557,18	1	C	BX
200	XT4X	250	1SDA100266R1	10	28.990,24	1	C	BX	1SDA100268R1	10	38.557,18	1	C	BX

Relés de Proteção

Para converter o disjuntor em plug-in ou extraível, consulte os kits disponíveis a partir da pág. 6/78. Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil. Tampas para proteção de terminais e separadores de fase devem ser solicitados como acessórios. Disponíveis versões UL. Consulte a ABB para mais informações.



Relés TMA



Relés Ekip DIP



Relés Ekip Touch

In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
16	TMD	1SDA067377R1	5	1.637,85	1	C	BX	1SDA067465R1	5	2.181,56	1	C	BX
20	TMD	1SDA067378R1	5	1.637,85	1	C	BX	1SDA067468R1	5	2.181,56	1	C	BX
25	TMD	1SDA067379R1	5	1.637,85	1	C	BX	1SDA067469R1	5	2.181,56	1	C	BX
32	TMD	1SDA067380R1	5	1.637,85	1	C	BX	1SDA067470R1	5	2.181,56	1	C	BX
40	TMA	1SDA067381R1	5	1.637,85	1	C	BX	1SDA067471R1	5	2.181,56	1	C	BX
50	TMA	1SDA067382R1	5	1.637,85	1	C	BX	1SDA067472R1	5	2.181,56	1	C	BX
63	TMA	1SDA067383R1	5	1.637,85	1	C	BX	1SDA067473R1	5	2.181,56	1	C	BX
80	TMA	1SDA067384R1	5	1.637,85	1	C	BX	1SDA067474R1	5	2.181,56	1	C	BX
100	TMA	1SDA067385R1	5	1.637,85	1	C	BX	1SDA067475R1	5	2.181,56	1	C	BX
125	TMA	1SDA067386R1	5	1.637,85	1	A	BX	1SDA067481R1	5	1.983,34	1	C	BX
160	TMA	1SDA067387R1	5	1.637,85	1	A	BX	1SDA067482R1	5	1.983,34	1	C	BX
200	TMA	1SDA067388R1	5	3.726,56	1	A	BX	1SDA067483R1	5	4.962,05	1	C	BX
225	TMA	1SDA067389R1	5	3.726,56	1	C	BX	1SDA067484R1	5	4.962,05	1	C	BX
250	TMA	1SDA067390R1	5	3.726,56	1	A	BX	1SDA067485R1	5	4.962,05	1	C	BX
40	Ekip LS/I	1SDA067498R1	5	1.474,71	1	C	BX	1SDA067518R1	5	1.966,57	1	C	BX
63	Ekip LS/I	1SDA067499R1	5	1.474,71	1	C	BX	1SDA067519R1	5	1.966,57	1	C	BX
100	Ekip LS/I	1SDA067500R1	5	1.474,71	1	A	BX	1SDA067520R1	5	1.966,57	1	C	BX
160	Ekip LS/I	1SDA067501R1	5	2.107,12	1	A	BX	1SDA067521R1	5	2.808,10	1	C	BX
250	Ekip LS/I	1SDA067502R1	5	3.994,24	1	A	BX	1SDA067522R1	5	5.324,30	1	C	BX
40	Ekip LSI	1SDA067508R1	5	5.847,90	1	C	BX	1SDA067528R1	5	7.796,94	1	C	BX
63	Ekip LSI	1SDA067509R1	5	5.847,90	1	C	BX	1SDA067529R1	5	7.796,94	1	C	BX
100	Ekip LSI	1SDA067510R1	5	5.847,90	1	C	BX	1SDA067530R1	5	7.796,94	1	C	BX
160	Ekip LSI	1SDA067511R1	5	6.423,41	1	C	BX	1SDA067531R1	5	8.564,81	1	C	BX
250	Ekip LSI	1SDA067512R1	5	8.066,29	1	A	BX	1SDA067532R1	5	11.336,11	1	C	BX
40	Ekip LSIG	1SDA067513R1	5	6.167,46	1	C	BX	1SDA067533R1	5	8.221,02	1	C	BX
63	Ekip LSIG	1SDA067514R1	5	6.167,46	1	C	BX	1SDA067534R1	5	8.221,02	1	C	BX

Disjuntores em caixa moldada - Tmax XT4

Disjuntores desmontados



XT4 - Parte de interruptiva



Relés TMA



Relés Ekip DIP



Relés Ekip Touch

	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Distribuição de potência	100	Ekip LSIG	1SDA067515R1	5	6.167,44	1	C	BX	1SDA067535R1	5	8.221,02	1	C	BX
	160	Ekip LSIG	1SDA067516R1	5	6.742,11	1	C	BX	1SDA067536R1	5	8.988,92	1	C	BX
	250	Ekip LSIG	1SDA067517R1	5	8.559,78	1	A	BX	1SDA067537R1	5	11.957,64	1	C	BX
	40	Ekip Dip LIG	1SDA100303R1	5	6.007,70	1	C	BX	1SDA100339R1	5	8.009,41	1	C	BX
	63	Ekip Dip LIG	1SDA100304R1	5	6.007,70	1	C	BX	1SDA100340R1	5	8.009,41	1	C	BX
	100	Ekip Dip LIG	1SDA100305R1	5	6.007,70	1	C	BX	1SDA100341R1	5	8.009,41	1	C	BX
	160	Ekip Dip LIG	1SDA100306R1	5	6.583,15	1	C	BX	1SDA100342R1	5	8.777,30	1	C	BX
	250	Ekip Dip LIG	1SDA100307R1	5	8.313,02	1	C	BX	1SDA100343R1	5	11.647,30	1	C	BX
	100	Ekip Touch LSI	1SDA100279R1	5	16.481,34	1	C	BX	1SDA100318R1	5	20.601,88	1	C	BX
	160	Ekip Touch LSI	1SDA100280R1	5	16.481,37	1	C	BX	1SDA100319R1	5	20.601,88	1	C	BX
	250	Ekip Touch LSI	1SDA100281R1	5	16.481,37	1	C	BX	1SDA100320R1	5	20.601,88	1	C	BX
	100	Ekip Touch LSIG	1SDA100282R1	5	17.348,81	1	C	BX	1SDA100321R1	5	21.686,02	1	C	BX
	160	Ekip Touch LSIG	1SDA100283R1	5	17.348,81	1	C	BX	1SDA100322R1	5	21.686,02	1	C	BX
	250	Ekip Touch LSIG	1SDA100284R1	5	17.348,81	1	C	BX	1SDA100323R1	5	21.686,02	1	C	BX
	100	Ekip Touch Measuring LSI	1SDA100285R1	5	17.348,81	1	C	BX	1SDA100324R1	5	21.686,02	1	C	BX
	160	Ekip Touch Measuring LSI	1SDA100286R1	5	17.348,81	1	C	BX	1SDA100325R1	5	21.686,02	1	C	BX
	250	Ekip Touch Measuring LSI	1SDA100287R1	5	17.348,81	1	A	BX	1SDA100326R1	5	21.686,02	1	C	BX
	100	Ekip Touch Measuring LSIG	1SDA100288R1	5	18.262,20	1	C	BX	1SDA100327R1	5	22.827,81	1	C	BX
	160	Ekip Touch Measuring LSIG	1SDA100289R1	5	18.262,28	1	C	BX	1SDA100328R1	5	22.827,81	1	C	BX
	250	Ekip Touch Measuring LSIG	1SDA100290R1	5	18.262,28	1	C	BX	1SDA100329R1	5	22.827,81	1	C	BX
	100	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100291R1	5	27.758,01	1	C	BX	1SDA100330R1	5	34.697,62	1	C	BX
	160	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100292R1	5	27.758,09	1	C	BX	1SDA100331R1	5	34.697,62	1	C	BX
	250	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100293R1	5	27.758,09	1	C	BX	1SDA100332R1	5	34.697,62	1	C	BX
	100	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA100294R1	5	29.219,45	1	C	BX	1SDA100333R1	5	36.524,52	1	C	BX
	160	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA100295R1	5	29.219,45	1	C	BX	1SDA100334R1	5	36.524,52	1	C	BX
	250	Ekip Hi-Touch LSIG	1SDA100296R1	5	29.219,45	1	C	BX	1SDA100335R1	5	36.524,52	1	C	BX

Disjuntores em caixa moldada - Tmax XT4

Disjuntores desmontados



XT4 - Parte de interruptiva

	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Motor	80	MA	1SDA067493R1	5	2.426,65	1	C	BX						
	100	MA	1SDA067494R1	5	2.426,65	1	C	BX						
	125	MA	1SDA067495R1	5	2.461,79	1	C	BX						
	160	MA	1SDA067496R1	5	2.461,79	1	C	BX						
	200	MA	1SDA067497R1	5	4.113,86	1	C	BX						
	40	Ekip I	1SDA067503R1	5	1.474,71	1	C	BX						
	63	Ekip I	1SDA067504R1	5	1.474,71	1	C	BX						
	100	Ekip I	1SDA067505R1	5	1.474,71	1	C	BX						
	160	Ekip I	1SDA067506R1	5	2.107,12	1	C	BX						
	250	Ekip I	1SDA067507R1	5	3.994,24	1	A	BX						
	40	Ekip M-LIU	1SDA068028R1	5	3.202,91	1	C	BX						
	63	Ekip M-LIU	1SDA068029R1	5	3.202,91	1	C	BX						
	100	Ekip M-LIU	1SDA068030R1	5	3.202,91	1	C	BX						
	160	Ekip M-LIU	1SDA068031R1	5	3.250,60	1	C	BX						
	100	Ekip M Touch LRIU	1SDA100297R1	5	19.575,56	1	C	BX						
	160	Ekip M Touch LRIU	1SDA100298R1	5	19.575,56	1	C	BX						
	250	Ekip M Touch LRIU	1SDA100299R1	5	12.234,48	1	C	BX						
Gerador	40	Ekip G-LS/I	1SDA068038R1	5	1.519,07	1	C	BX	1SDA068043R1	5	1.898,80	1	C	BX
	63	Ekip G-LS/I	1SDA068039R1	5	1.519,07	1	C	BX	1SDA068044R1	5	1.898,80	1	C	BX
	100	Ekip G-LS/I	1SDA068040R1	5	1.519,07	1	C	BX	1SDA068045R1	5	1.898,80	1	C	BX
	160	Ekip G-LS/I	1SDA068041R1	5	2.170,69	1	C	BX	1SDA068046R1	5	2.713,59	1	C	BX
	250	Ekip G-LS/I	1SDA068042R1	5	4.113,86	1	C	BX	1SDA068047R1	5	5.142,75	1	C	BX



Disjuntores em caixa moldada - Tmax XT5

Disjuntores desmontados

Parte Interruptiva

Para converter o disjuntor em plug-in ou extraível, consulte os kits disponíveis a partir da pág. 6/78. Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil. Tampas para proteção de terminais e separadores de fase devem ser solicitados como acessórios. Disponíveis versões UL. Consulte a ABB para mais informações.



XT5 - Parte de interruptiva

Icu (380 V)	Tipo Tmax	Frame	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
36	XT5N	400	1SDA100550R1BR	10	6.574,81	1	A	BX	1SDA100552R1	10	8.744,67	1	C	BX
36	XT5N	630	1SDA100551R1BR	10	10.451,11	1	C	BX	1SDA100553R1	10	13.899,96	1	C	BX
50	XT5S	400	1SDA100554R1BR	10	10.535,59	1	C	BX	1SDA100556R1	10	14.012,05	1	C	BX
50	XT5S	630	1SDA100555R1BR	10	14.317,37	1	A	BX	1SDA100557R1	10	19.041,86	1	C	BX
70	XT5H	400	1SDA100558R1	10	20.697,26	1	C	BX	1SDA100560R1	10	27.527,21	1	C	BX
70	XT5H	630	1SDA100559R1	10	24.105,98	1	A	BX	1SDA100561R1	10	32.061,00	1	C	BX
120	XT5L	400	1SDA100562R1BR	10	24.668,10	1	E	BX	1SDA100564R1	10	32.808,83	1	C	BX
120	XT5L	630	1SDA100563R1BR	10	26.767,68	1	C	BX	1SDA100565R1	10	35.601,01	1	C	BX
150	XT5V	400	1SDA100566R1	10	27.876,05	1	C	BX	1SDA100568R1	10	37.074,91	1	C	BX
150	XT5V	630	1SDA100567R1	10	47.410,56	1	C	BX	1SDA100569R1	10	63.056,32	1	C	BX
200	XT5X	400	1SDA100571R1	10	33.451,23	1	C	BX	1SDA100573R1	10	48.727,59	1	C	BX
200	XT5X	630	1SDA100570R1	10	56.893,05	1	C	BX	1SDA100572R1	10	75.668,06	1	C	BX

Relés de Proteção

Para converter o disjuntor em plug-in ou extraível, consulte os kits disponíveis a partir da pág. 6/78. Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil. Tampas para proteção de terminais e separadores de fase devem ser solicitados como acessórios. Disponíveis versões UL. Consulte a ABB para mais informações.



Relés TMA



Relés Ekip DIP



Relés Ekip Touch

In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
320	TMA	1SDA100574R1	5	3.801,02	1	A	BX	1SDA100655R1	5	4.751,27	1	C	BX
400	TMA	1SDA100575R1	5	3.801,02	1	A	BX	1SDA100656R1	5	4.751,27	1	C	BX
500	TMA	1SDA100576R1	5	4.766,34	1	A	BX	1SDA100657R1	5	5.958,31	1	C	BX
630	TMA	1SDA100577R1	5	5.017,28	1	A	BX	1SDA100658R1	5	6.272,02	1	C	BX
250	Ekip Dip LS/I	1SDA100578R1	5	4.000,94	1	C	BX	1SDA100659R1	5	5.001,39	1	C	BX
320	Ekip Dip LS/I	1SDA100579R1	5	4.000,92	1	A	BX	1SDA100660R1	5	5.001,39	1	C	BX
400	Ekip Dip LS/I	1SDA100580R1	5	4.000,92	1	A	BX	1SDA100661R1	5	5.001,39	1	C	BX
630	Ekip Dip LS/I	1SDA100581R1	5	5.017,28	1	A	BX	1SDA100662R1	5	6.272,02	1	C	BX
250	Ekip Dip LSI	1SDA100582R1	5	7.695,70	1	C	BX	1SDA100663R1	5	9.619,65	1	C	BX
320	Ekip Dip LSI	1SDA100583R1	5	7.695,70	1	C	BX	1SDA100664R1	5	9.619,65	1	C	BX
400	Ekip Dip LSI	1SDA100584R1	5	7.695,70	1	A	BX	1SDA100665R1	5	9.619,65	1	C	BX
630	Ekip Dip LSI	1SDA100585R1	5	9.675,67	1	A	BX	1SDA100666R1	5	12.094,82	1	C	BX
250	Ekip Dip LSIG	1SDA100586R1	5	8.165,81	1	C	BX	1SDA100667R1	5	10.207,70	1	C	BX
320	Ekip Dip LSIG	1SDA100587R1	5	8.165,81	1	C	BX	1SDA100668R1	5	10.207,70	1	C	BX
400	Ekip Dip LSIG	1SDA100588R1	5	8.165,81	1	A	BX	1SDA100669R1	5	10.207,70	1	C	BX
630	Ekip Dip LSIG	1SDA100589R1	5	10.120,71	1	A	BX	1SDA100670R1	5	12.651,04	1	C	BX
250	Ekip Dip LIG	1SDA100647R1	5	7.930,76	1	C	BX	1SDA100714R1	5	9.914,07	1	C	BX
320	Ekip Dip LIG	1SDA100648R1	5	7.930,76	1	C	BX	1SDA100715R1	5	9.914,07	1	C	BX
400	EkipDipLIG	1SDA100649R1	5	7.930,76	1	C	BX	1SDA100716R1	5	9.914,07	1	C	BX
630	Ekip Dip LIG	1SDA100650R1	5	9.898,18	1	C	BX	1SDA100717R1	5	12.373,36	1	C	BX
250	Ekip Touch LSI	1SDA100590R1	5	19.046,88	1	C	BX	1SDA100671R1	5	23.809,03	1	C	BX
320	Ekip Touch LSI	1SDA100591R1	5	19.046,88	1	C	BX	1SDA100672R1	5	23.809,03	1	C	BX
400	Ekip Touch LSI	1SDA100592R1	5	19.046,88	1	C	BX	1SDA100673R1	5	23.809,03	1	C	BX
630	Ekip Touch LSI	1SDA100593R1	5	19.046,88	1	A	BX	1SDA100674R1	5	23.809,03	1	C	BX
250	Ekip Touch LSIG	1SDA100594R1	5	20.703,95	1	C	BX	1SDA100675R1	5	25.880,17	1	C	BX
320	Ekip Touch LSIG	1SDA100595R1	5	20.703,95	1	C	BX	1SDA100676R1	5	25.880,17	1	C	BX
400	Ekip Touch LSIG	1SDA100596R1	5	20.703,95	1	C	BX	1SDA100677R1	5	25.880,17	1	C	BX
630	Ekip Touch LSIG	1SDA100597R1	5	20.703,95	1	C	BX	1SDA100678R1	5	25.880,17	1	C	BX
250	Ekip Touch Measuring LSI	1SDA100598R1	5	20.703,10	1	C	BX	1SDA100679R1	5	25.879,33	1	C	BX

Disjuntores em caixa moldada - Tmax XT5

Disjuntores desmontados



XT5 - Parte de interruptiva



Relés TMA



Relés Ekip DIP



Relés Ekip Touch

	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Distribuição de potência	320	Ekip Touch Measuring LSI	1SDA100599R1	5	20.703,10	1	C	BX	1SDA100680R1	5	25.879,33	1	C	BX
	400	Ekip Touch Measuring LSI	1SDA100600R1	5	20.703,10	1	A	BX	1SDA100681R1	5	25.879,33	1	C	BX
	630	Ekip Touch Measuring LSI	1SDA100601R1	5	20.703,10	1	A	BX	1SDA100682R1	5	25.879,33	1	C	BX
	250	Ekip Touch Measuring LSIg	1SDA100602R1	5	22.504,11	1	C	BX	1SDA100683R1	5	28.130,31	1	C	BX
	320	Ekip Touch Measuring LSIg	1SDA100603R1	5	22.504,11	1	C	BX	1SDA100684R1	5	28.130,31	1	C	BX
	400	Ekip Touch Measuring LSIg	1SDA100604R1	5	22.504,11	1	A	BX	1SDA100685R1	5	28.130,31	1	C	BX
	630	Ekip Touch Measuring LSIg	1SDA100605R1	5	22.504,11	1	A	BX	1SDA100686R1	5	28.130,31	1	C	BX
	250	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100606R1	5	33.125,02	1	C	BX	1SDA100687R1	5	41.406,29	1	C	BX
	320	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100607R1	5	33.125,02	1	C	BX	1SDA100688R1	5	41.406,29	1	C	BX
	400	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100608R1	5	33.125,02	1	C	BX	1SDA100689R1	5	41.406,29	1	C	BX
	630	Ekip Hi-Touch LSI	1SDA100609R1	5	33.125,02	1	C	BX	1SDA100690R1	5	41.406,29	1	C	BX
	250	Ekip Hi-Touch LSIg	1SDA100610R1	5	36.006,73	1	C	BX	1SDA100691R1	5	45.008,23	1	C	BX
	320	Ekip Hi-Touch LSIg	1SDA100611R1	5	36.006,73	1	C	BX	1SDA100692R1	5	45.008,23	1	C	BX
	400	Ekip Hi-Touch LSIg	1SDA100612R1	5	36.006,73	1	C	BX	1SDA100693R1	5	45.008,23	1	C	BX
	630	Ekip Hi-Touch LSIg	1SDA100613R1	5	36.006,73	1	C	BX	1SDA100694R1	5	45.008,23	1	C	BX
Motor	320	MA	1SDA100614R1	5	3.801,02	1	C	BX						
	400	MA	1SDA100615R1	5	3.801,02	1	C	BX						
	500	MA	1SDA100616R1	5	4.766,34	1	C	BX						
	320	Ekip M Dip I	1SDA100617R1	5	4.000,94	1	C	BX						
	400	Ekip M Dip I	1SDA100618R1	5	4.000,94	1	C	BX						
	630	Ekip M Dip I	1SDA100619R1	5	5.017,28	1	C	BX						
	250	Ekip M Dip LIU	1SDA100620R1	5	14.713,03	1	C	BX						
	320	Ekip M Dip LIU	1SDA100621R1	5	14.713,03	1	C	BX						
	400	Ekip M Dip LIU	1SDA100622R1	5	14.713,03	1	C	BX						
	500	Ekip M Dip LIU	1SDA100623R1	5	14.713,03	1	C	BX						
	250	Ekip M Touch LRIU	1SDA100624R1	5	16.347,51	1	C	BX						
	320	Ekip M Touch LRIU	1SDA100625R1	5	16.347,51	1	C	BX						
Gerador	400	Ekip M Touch LRIU	1SDA100626R1	5	16.347,51	1	C	BX						
	500	Ekip M Touch LRIU	1SDA100627R1	5	16.347,51	1	C	BX						
	320	TMG	1SDA100628R1	5	3.990,90	1	C	BX	1SDA100695R1	5	4.988,84	1	C	BX
	400	TMG	1SDA100629R1	5	3.990,90	1	C	BX	1SDA100696R1	5	4.988,84	1	C	BX
	500	TMG	1SDA100630R1	5	5.004,73	1	C	BX	1SDA100697R1	5	6.256,12	1	C	BX
	630	TMG	1SDA100631R1	5	5.268,23	1	C	BX	1SDA100698R1	5	6.585,68	1	C	BX
	250	Ekip G Dip LS/I	1SDA100632R1	5	4.200,86	1	C	BX	1SDA100699R1	5	5.251,47	1	C	BX
	320	Ekip G Dip LS/I	1SDA100633R1	5	4.200,86	1	C	BX	1SDA100700R1	5	5.251,47	1	C	BX
	400	Ekip G Dip LS/I	1SDA100634R1	5	4.200,86	1	C	BX	1SDA100701R1	5	5.251,47	1	C	BX
	630	Ekip G Dip LS/I	1SDA100635R1	5	5.268,23	1	C	BX	1SDA100702R1	5	6.585,68	1	C	BX
	250	Ekip G Touch LSIg	1SDA100636R1	5	34.206,59	1	C	BX	1SDA100703R1	5	42.758,03	1	C	BX
	320	Ekip G Touch LSIg	1SDA100637R1	5	34.206,59	1	C	BX	1SDA100704R1	5	42.758,03	1	C	BX
	400	Ekip G Touch LSIg	1SDA100638R1	5	34.206,59	1	C	BX	1SDA100705R1	5	42.758,03	1	C	BX
	630	Ekip G Touch LSIg	1SDA100639R1	5	34.206,59	1	C	BX	1SDA100706R1	5	42.758,03	1	C	BX
	250	Ekip G Hi-Touch LSIg	1SDA100640R1	5	39.607,82	1	C	BX	1SDA100707R1	5	49.510,19	1	C	BX
	320	Ekip G Hi-Touch LSIg	1SDA100641R1	5	39.607,82	1	C	BX	1SDA100708R1	5	49.510,19	1	C	BX
	400	Ekip G Hi-Touch LSIg	1SDA100642R1	5	39.607,82	1	C	BX	1SDA100709R1	5	49.510,19	1	C	BX
	630	Ekip G Hi-Touch LSIg	1SDA100643R1	5	39.607,82	1	C	BX	1SDA100710R1	5	49.510,19	1	C	BX

Disjuntores em caixa moldada - Tmax XT6

Disjuntores desmontados



XT6 - Parte de interruptiva

Parte Interruptiva

Para converter o disjuntor em plug-in ou extraível, consulte os kits disponíveis a partir da pág. 6/78. Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil. Tampas para proteção de terminais e separadores de fase devem ser solicitados como acessórios. Disponíveis versões UL. Consulte a ABB para mais informações

Icu (380 V)	Tipo Tmax	Frame	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
36	XT6N	800	1SDA100788R1BR	10	15.680,01	1	C	BX	1SDA100790R1	10	20.854,57	1	C	BX
36	XT6N	1000	1SDA100789R1BR	10	18.306,59	1	C	BX	1SDA100791R1	10	24.347,73	1	C	BX
50	XT6S	800	1SDA100792R1BR	10	16.909,65	1	C	BX	1SDA100794R1	10	22.489,86	1	C	BX
50	XT6S	1000	1SDA100793R1BR	10	19.752,88	1	C	BX	1SDA100795R1	10	26.271,65	1	C	BX
70	XT6H	800	1SDA100796R1BR	10	27.707,91	1	C	BX	1SDA100798R1	10	36.851,58	1	C	BX
70	XT6H	1000	1SDA100797R1BR	10	30.744,36	1	C	BX	1SDA100799R1	10	40.890,14	1	C	BX

Relés de Proteção

Para converter o disjuntor em plug-in ou extraível, consulte os kits disponíveis a partir da pág. 6/78. Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil. Tampas para proteção de terminais e separadores de fase devem ser solicitados como acessórios. Disponíveis versões UL. Consulte a ABB para mais informações.



Relés TMA



Relés Ekip DIP

	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Distribuição de Potência	630	TMA	1SDA107602R1	5	7.495,79	1	A	BX	1SDA107611R1	5	9.369,52	1	I	BX
	800	TMA	1SDA100800R1	5	7.495,79	1	A	BX	1SDA100815R1	5	9.369,53	1	C	BX
	630	Ekip Dip LS/I	1SDA107603R1	5	7.648,87	1	C	BX	1SDA107612R1	5	9.561,09	1	I	BX
	800	Ekip Dip LS/I	1SDA100801R1	5	7.648,86	1	A	BX	1SDA100816R1	5	9.561,09	1	I	BX
	1000	Ekip Dip LS/I	1SDA100802R1	5	9.173,80	1	A	BX	1SDA100817R1	5	11.467,44	1	I	BX
	630	Ekip Dip LSI	1SDA107604R1	5	7.867,19	1	C	BX	1SDA107613R1	5	9.833,78	1	I	BX
	800	Ekip Dip LSI	1SDA100803R1	5	7.867,19	1	A	BX	1SDA100818R1	5	9.833,78	1	I	BX
	1000	Ekip Dip LSI	1SDA100804R1	5	9.392,11	1	C	BX	1SDA100819R1	5	11.740,14	1	I	BX
	630	Ekip Dip LSIG	1SDA107605R1	5	8.048,71	1	C	BX	1SDA107614R1	5	10.061,30	1	I	BX
	800	Ekip Dip LSIG	1SDA100805R1	5	8.048,72	1	C	BX	1SDA100820R1	5	10.061,30	1	I	BX
	1000	Ekip Dip LSIG	1SDA100806R1	5	9.574,46	1	C	BX	1SDA100821R1	5	11.968,50	1	I	BX
	630	Ekip Dip LIG	1SDA107609R1	5	7.958,37	1	C	BX	1SDA107616R1	5	9.947,54	1	I	BX
	800	Ekip Dip LIG	1SDA100812R1	5	7.958,37	1	C	BX	1SDA100824R1	5	9.947,54	1	I	BX
	1000	Ekip Dip LIG	1SDA100813R1	5	9.483,29	1	C	BX	1SDA100825R1	5	11.854,74	1	I	BX
	630	Ekip M Dip I	1SDA107606R1	5	7.648,87	1	C	BX						
	800	Ekip M Dip I	1SDA100807R1	5	7.648,87	1	C	BX						
	1000	Ekip M Dip I	1SDA100808R1	5	9.173,79	1	C	BX						
	630	Ekip M Dip LIU	1SDA107607R1	5	8.413,42	1	C	BX						
	800	Ekip M Dip LIU	1SDA100809R1	5	8.413,42	1	C	BX						
	630	Ekip G Dip LS/I	1SDA107608R1	5	8.031,14	1	I	BX	1SDA107615R1	5	10.038,71	1	I	BX
	800	Ekip G Dip LS/I	1SDA100810R1	5	8.031,14	1	G	BX	1SDA100822R1	5	10.038,71	1	I	BX
	1000	Ekip G Dip LS/I	1SDA100811R1	5	9.632,19	1	I	BX	1SDA100823R1	5	12.040,44	1	I	BX
Motor	630	TMA	1SDA107602R1	5	7.495,79	1	A	BX	1SDA107611R1	5	9.369,52	1	I	BX
	800	TMA	1SDA100800R1	5	7.495,79	1	A	BX	1SDA100815R1	5	9.369,53	1	C	BX
	630	Ekip Dip LS/I	1SDA107603R1	5	7.648,87	1	C	BX	1SDA107612R1	5	9.561,09	1	I	BX
	800	Ekip Dip LS/I	1SDA100801R1	5	7.648,86	1	A	BX	1SDA100816R1	5	9.561,09	1	I	BX
	1000	Ekip Dip LS/I	1SDA100802R1	5	9.173,80	1	A	BX	1SDA100817R1	5	11.467,44	1	I	BX
	630	Ekip Dip LSI	1SDA107604R1	5	7.867,19	1	C	BX	1SDA107613R1	5	9.833,78	1	I	BX
	800	Ekip Dip LSI	1SDA100803R1	5	7.867,19	1	A	BX	1SDA100818R1	5	9.833,78	1	I	BX
	1000	Ekip Dip LSI	1SDA100804R1	5	9.392,11	1	C	BX	1SDA100819R1	5	11.740,14	1	I	BX
	630	Ekip Dip LSIG	1SDA107605R1	5	8.048,71	1	C	BX	1SDA107614R1	5	10.061,30	1	I	BX
	800	Ekip Dip LSIG	1SDA100805R1	5	8.048,72	1	C	BX	1SDA100820R1	5	10.061,30	1	I	BX
	1000	Ekip Dip LSIG	1SDA100806R1	5	9.574,46	1	C	BX	1SDA100821R1	5	11.968,50	1	I	BX
	630	Ekip Dip LIG	1SDA107609R1	5	7.958,37	1	C	BX	1SDA107616R1	5	9.947,54	1	I	BX
	800	Ekip Dip LIG	1SDA100812R1	5	7.958,37	1	C	BX	1SDA100824R1	5	9.947,54	1	I	BX
	1000	Ekip Dip LIG	1SDA100813R1	5	9.483,29	1	C	BX	1SDA100825R1	5	11.854,74	1	I	BX
	630	Ekip M Dip I	1SDA107606R1	5	7.648,87	1	C	BX						
Motor	800	Ekip M Dip I	1SDA100807R1	5	7.648,87	1	C	BX						
	1000	Ekip M Dip I	1SDA100808R1	5	9.173,79	1	C	BX						
	630	Ekip M Dip LIU	1SDA107607R1	5	8.413,42	1	C	BX						
Gerador	630	Ekip G Dip LS/I	1SDA107608R1	5	8.031,14	1	I	BX	1SDA107615R1	5	10.038,71	1	I	BX
	800	Ekip G Dip LS/I	1SDA100810R1	5	8.031,14	1	G	BX	1SDA100822R1	5	10.038,71	1	I	BX
	1000	Ekip G Dip LS/I	1SDA100811R1	5	9.632,19	1	I	BX	1SDA100823R1	5	12.040,44	1	I	BX

Disjuntores em caixa moldada - Tmax XT7

Chaves Seccionadoras



Chave Seccionadora
XT1D

Para converter o disjuntor em plug-in ou extraível, consulte os kits disponíveis a partir da pág. 6/78. Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil. Tampas para proteção de terminais e separadores de fase devem ser solicitados como acessórios (consultar página 6/85). Disponíveis versões UL. Consulte a ABB para mais informações.

Tipo Tmax	In A	Relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
XT1D	160		1SDA068208R1	10	2.875,02	1	C		1SDA068209R1	10	3.831,97	1	C	BX
XT3D	250		1SDA068210R1	10	5.924,02	1	C		1SDA068211R1	10	7.897,29	1	C	BX
XT4D	250		1SDA068212R1	10	7.568,57	1	C		1SDA068213R1	10	10.093,11	1	E	BX
XT5D	400		1SDA100546R1	10	11.868,95	1	C		1SDA100548R1	10	15.785,43	1	C	BX
XT5D	630		1SDA100547R1	10	14.241,26	1	C		1SDA100549R1	10	18.940,63	1	C	BX
XT6D	630		1SDA107600R1	10	17.090,35	1	C		1SDA107601R1	10	22.729,95	1	C	BX
XT6D	800		1SDA100784R1	10	18.798,45	1	C		1SDA100786R1	10	25.001,88	1	C	BX
XT6D	1000 ¹		1SDA100785R1	10	20.679,69	1	C		1SDA100787R1	10	27.503,83	1	C	BX
XT7D	1000		1SDA101906R1	10	24.514,18	1	C		1SDA101909R1	10	32.603,86	1	C	BX
XT7D	1250		1SDA101907R1	10	24.514,18	1	C		1SDA101910R1	10	32.603,86	1	C	BX
XT7D	1600		1SDA101908R1	10	32.043,44	1	C		1SDA101911R1	10	42.617,50	1	C	BX
XT7DM	1000		1SDA101912R1	10	28.191,38	1	C		1SDA101915R1	10	37.494,85	1	C	BX
XT7DM	1250		1SDA101913R1	10	28.191,38	1	C		1SDA101916R1	10	37.494,85	1	C	BX
XT7DM	1600		1SDA101914R1	10	36.849,92	1	C		1SDA101917R1	10	49.009,96	1	C	BX

(1) 1000A Somente com terminais EF, ES, R e FCCuAl. Terminal EF padrão, qualquer outro terminal deverá ser adquirido separadamente.

Acessórios Tmax XT

Kits de conversão Plug-in e Extraível



Disjuntor fixo



Disjuntor plug-in



Disjuntor extraível

Kits de conversão Plug-in e Extraível

Os disjuntores Tmax XT estão disponíveis nas seguintes versões:

FIXO

Disjuntores fixos consistem em uma parte de interrupção de corrente conectada ao relés que deve ser instalada na placa traseira do painel ou em um trilho DIN;

PLUG-IN

Os disjuntores plug-in consistem em uma parte fixa que deve ser instalada na placa traseira do painel, e de uma parte móvel, obtida a partir do disjuntor fixo com respectivo kit de conversão.

EXTRAÍVEL

Os disjuntores extraíveis consistem em uma parte fixa que deve ser instalada na placa traseira do painel equipada com corredores laterais para permitir que a parte móvel seja facilmente inserida e removida. Tal solução é obtida a partir do disjuntor fixo mais o kit respectivo que a converte da versão fixa para uma parte móvel extraível. Para obter a versão extraível, um acessório frontal a ser aplicado na frente do disjuntor deve ser encomendado para manter o grau IP40 de proteção durante toda a execução da desconexão do disjuntor (exceto para o XT7). Este acessório obrigatório é uma oferta padrão para disjuntores equipados com acessórios na fábrica.

Se o disjuntor plug-in for equipado com acessórios elétricos, os conectores apropriados para desconexão dos circuitos auxiliares relativos também devem ser encomendados. Para a versão extraível, há acessórios exclusivos, equipados com conectores, que permitem a desconexão automática no caso de remoção.

	Versão		
	Fixo	Plug-in	Extraível
XT1	•	•	-
XT2	•	•	•
XT3	•	•	-
XT4	•	•	•
XT5	•	•	•
XT6	•	-	• ⁽¹⁾
XT7	•	-	•
XT7M	•	-	•

(1) No máximo = 800A, não adequado para XT6 1000A

Adaptadores de plugue e soquete na parte traseira do disjuntor e dentro da parte fixa

Para as versões plug-in dos disjuntores XT2, XT4 e XT5, os circuitos auxiliares podem ser automaticamente desconectados por meio de um adaptador instalado na parte traseira do disjuntor e dentro da parte fixa das versões plug-in. O conector de 12 PIN pode ser usado somente com acessórios funcionando a uma tensão inferior a 250V AC/DC. Os cabos conectam/desconectam os circuitos auxiliares de forma rápida e simples sem o auxílio de quaisquer ferramentas. A fiação deve ser realizada pelo Cliente

Disjuntor	Número de plugues e soquetes instalados na parte traseira do disjuntor e dentro da parte fixa
XT2-XT4	1
XT5	2

Acessórios Tmax XT

Kits de conversão Plug-in e Extraível

Versão plug-in

XT1-XT2-XT3- XT4-XT5



Parte fixa de um disjuntor plug-in

+



Disjuntor fixo

+



Kit de conversão para transformar um disjuntor fixo na parte móvel de uma unidade plug-in

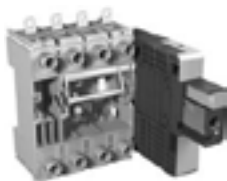
+



Disjuntor plug-in

Versão extraível

1ª solução



Parte fixa de um disjuntor extraível

+



Disjuntor fixo

+



Kit de conversão para transformar um disjuntor fixo na parte móvel de uma unidade plug-in

+



FLD acessório frontal (1)

+



Disjuntor extraível

XT2-XT4-XT5-XT6

2ª solução



Parte fixa do plug-in

+



Kit de conversão para transformar a parte fixa da versão plug-in na parte fixa de uma versão extraível

+



Disjuntor fixo

+



Kit de conversão para transformar um disjuntor fixo na parte móvel de uma unidade plug-in

+



FLD acessório frontal (1)

+



Disjuntor extraível

XT7-XT7 M



Peça fixa

+



Kit de conversão para transformar um disjuntor fixo na parte móvel de um disjuntor extraível

+



Disjuntor fixo

+



Disjuntor extraível

(1) Acessório frontal obrigatório.

Acessórios Tmax XT

Kits de conversão Plug-in

O equipamento completo é composto por:

- Disjuntor fixo
- + Kit de conversão de disjuntor fixo em parte móvel de plug-in
- + Parte fixa de plug-in



+



+



=



Disjuntor plug-in

Válido para	Tipo	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Kit de conversão de disjuntor fixo disjuntor fixo em parte móvel de plug-in													
XT1	P MP Kit	1SDA066276R1	15	752,86	1	A	BX	1SDA066277R1	15	1.005,15	1	C	BX
XT2	P MP Kit	1SDA066278R1	15	828,98	1	A	BX	1SDA066279R1	15	1.103,33	1	C	BX
XT3	P MP Kit	1SDA066280R1	15	910,13	1	A	BX	1SDA066281R1	15	1.213,75	1	C	BX
XT4	P MP Kit	1SDA066282R1	15	1.002,71	1	A	BX	1SDA066283R1	15	1.337,84	1	C	BX
XT5	P MP Kit 400A	1SDA104707R1	15	1.799,30	1	A	BX	1SDA104708R1	15	2.393,20	1	G	BX
XT5	P MP Kit 630A	1SDA104709R1	15	2.549,64	1	A	BX	1SDA104710R1	15	3.391,14	1	C	BX
Kit de conversão de disjuntor fixo com RC (relé diferencial) em parte móvel plug-in													
XT2	XT2PMPRCSel4pKit	1SDA066290R1	15	3.863,75	1	C	BX						
XT4	XT4 P MP RC Sel 4p Kit	1SDA066291R1	15	4.675,14	1	C	BX						
XT5	XT5 400A P MP RC Sel 4p Kit	1SDA104719R1	15	2.871,67	1	C	BX						
XT5	XT5 630A P MP RC Sel 4p Kit	1SDA104720R1	15	4.069,52	1	C	BX						
Parte Fixa para disjuntor plug-in													
XT1	P FP EF	1SDA068183R1	15	1.013,01	1	A	BX	1SDA068185R1	15	1.350,94	1	C	BX
XT1	P FP HR/VR (1)	1SDA068184R1	15	1.013,01	1	C	BX	1SDA068186R1	15	1.347,59	1	C	BX
XT2	P FP EF	1SDA068187R1	15	1.059,85	1	A	BX	1SDA068190R1	15	1.414,50	1	C	BX
XT2	P FP HR/VR (1)	1SDA068189R1	15	1.059,85	1	C	BX	1SDA068191R1	15	1.414,50	1	C	BX
XT3	P FP EF	1SDA068192R1	15	991,24	1	A	BX	1SDA068194R1	15	1.321,65	1	C	BX
XT3	P FP HR/VR (1)	1SDA068193R1	15	991,24	1	C	BX	1SDA068195R1	15	1.318,31	1	C	BX
XT4	P FP EF	1SDA068196R1	15	1.132,60	1	A	BX	1SDA068198R1	15	1.509,03	1	C	BX
XT4	P FP HR/VR (1)	1SDA068197R1	15	1.132,60	1	A	BX	1SDA068199R1	15	1.506,51	1	C	BX
XT5	P FP 400A EF	1SDA104668R1	15	2.645,82	1	A	BX	1SDA104672R1	15	3.519,14	1	C	BX
XT5	P FP 400A HR/VR (1)	1SDA104670R1	15	2.910,13	1	C	BX	1SDA104674R1	15	3.870,43	1	C	BX
XT5	P FP 400A VR/VR	1SDA112961R1	15	2.910,13	1	C	BX	1SDA112963R1	15	3.870,43	1	C	BX
XT5	P FP 630A EF	1SDA104676R1	15	3.433,80	1	A	BX	1SDA104679R1	15	4.567,23	1	C	BX
XT5	P FP 630A HR	1SDA104677R1	15	3.777,60	1	C	BX	1SDA104680R1	15	5.023,96	1	C	BX
XT5	P FP 630A VR	1SDA104678R1	15	3.777,60	1	C	BX	1SDA104681R1	15	5.023,96	1	C	BX

(1) Os terminais são montados na fábrica na posição horizontal (HR).

Acessórios Tmax XT

Kits de conversão Extraível



equipamento completo é composto por:

Disjuntor fixo

+ Kit de transformação de disjuntor fixo em parte móvel de extraível

+ Flange frontal FLD ou manopla rotativa ou motor (Exceto para XT7)

+ Parte fixa de extraível.

+



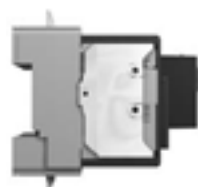
+



+



=



Disjuntor plug-in



Bloqueio a chave/
cadeados para fixo

Válido para	Tipo	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Kit de conversão de disjuntor fixo em parte móvel extraível													
XT2	W MP Kit	1SDA066284R1	15	1.212,92	1	A	BX	1SDA066285R1	15	1.656,24	1	C	BX
XT4	W MP Kit	1SDA066286R1	15	1.333,38	1	A	BX	1SDA066287R1	15	1.778,39	1	C	BX
XT5	W MP Kit 400A	1SDA104711R1	15	1.975,81	1	A	BX	1SDA104712R1	15	2.627,42	1	C	BX
XT5	W MP Kit 630A	1SDA104713R1	15	2.813,95	1	A	BX	1SDA104714R1	15	3.742,46	1	G	BX
XT6	W MP Kit	1SDA104715R1	15	3.145,19	1	A	BX	1SDA104716R1	15	4.183,28	1	I	BX
XT7-XT7 M	W MP Kit	1SDA104717R1	15	4.942,02	1	A	BX	1SDA104718R1	15	6.573,14	1	C	BX
Kit de conversão de parte móvel plug-in em parte móvel extraível													
XT2	XT2 FP P>W Kit	1SDA066288R1	15	1.515,70	1	C	BX						
XT4	XT4 FP P>W Kit	1SDA066289R1	15	1.515,70	1	C	BX						
XT5	XT5 FP P>W Kit	1SDA104706R1	15	3.273,99	1	C	BX						
Kit de conversão de parte móvel plug-in RC em parte móvel extraível RC													
XT2	XT2 W MP RC Sel 4p Kit	1SDA066292R1	15	5.268,23	1	C	BX						
XT4	XT4 WMPRC Sel 4p Kit	1SDA067115R1	15	5.658,86	1	C	BX						
XT5	XT5 400A W MP RC Sel 4p Kit	1SDA104721R1	15	3.152,73	1	G	BX						
XT5	XT5 630A W MP RC Sel 4p Kit	1SDA104722R1	15	4.491,09	1	C	BX						
Parte fixa para disjuntor extraível (W)													
XT2	W FP EF	1SDA068200R1	15	3.208,77	1	A	BX	1SDA068202R1	15	4.277,81	1	C	BX
XT2	W FP HR/VR (1)	1SDA068201R1	15	3.208,77	1	C	BX	1SDA068203R1	15	4.277,82	1	C	BX
XT4	W FP EF	1SDA068204R1	15	3.404,53	1	A	BX	1SDA068206R1	15	4.540,47	1	C	BX
XT4	W FP HR/VR (1)	Sob Consulta	15	Sob Consulta	1	Sob Consulta	BX	1SDA068207R1	15	4.527,93	1	C	BX
XT5	W FP 400A EF	1SDA104682R1	15	5.650,50	1	A	BX	1SDA104686R1	15	7.515,02	1	C	BX
XT5	W FP 400A HR/VR (1)	1SDA104684R1	15	6.215,97	1	C	BX	1SDA104688R1	15	8.267,03	1	C	BX
XT5	W FP 400A VR/VR	1SDA112965R1	15	6.215,97	1	C	BX	1SDA112967R1	15	8.267,03	1	C	BX
XT5	W FP 630A EF	1SDA104690R1	15	6.707,81	1	A	BX	1SDA104693R1	15	8.921,17	1	C	BX
XT5	W FP 630A HR	1SDA104691R1	15	7.378,68	1	A	BX	1SDA104694R1	15	9.813,69	1	C	BX
XT5	W FP 630A VR	1SDA104692R1	15	7.378,68	1	C	BX	1SDA104695R1	15	9.813,69	1	C	BX
XT6 (2)	W FP EF	1SDA104696R1	15	10.332,31	1	A	BX	1SDA104699R1	15	13.741,87	1	C	BX
XT6 (2)	W FP HR	1SDA104697R1	15	11.365,41	1	C	BX	1SDA104700R1	15	15.116,21	1	C	BX
XT6 (2)	W FP VR	1SDA104698R1	15	11.365,41	1	C	BX	1SDA104701R1	15	15.116,21	1	C	BX
XT7-XT7 M	W FP EF	1SDA104702R1	15	16.736,50	1	C	BX	1SDA104704R1	15	22.259,86	1	C	BX
XT7-XT7 M	W FP HR	1SDA104703R1	15	18.410,32	1	A	BX	1SDA104705R1	15	22.259,86	1	C	BX

(1) Os terminais são montados em fábrica na posição horizontal (HR).

(2) In max = 800A, não adequado para XT6 1000A.

Acessórios Tmax XT

Borneira para Kits de conversão Plug-in e Extraível

Conexão de comando



Conector de painel soquete-plugue



Parte fixa do conecto

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Conexão de comando							
XT1...XT6	3 vias	1SDA066409R1	15	271,86	1	C	BX
XT1...XT6	6 vias	1SDA066410R1	15	361,35	1	A	BX
XT1...XT6	9 vias	1SDA066411R1	15	494,34	1	A	BX
XT1...XT6	15 vias	1SDA066412R1	15	685,94	1	A	BX
Borneira para parte fixa e móvel							
XT2	Conector soquete-plugue para Parte Móvel 12PINS	1SDA066413R1	15	560,46	1	A	BX
XT4							
XT5							
XT6							
XT2	Conector soquete-plugue para Parte fixa 12PINS	1SDA066414R1	15	560,46	1	A	BX
XT4							
XT5							
XT6							



Guia DIN

Válido para	Tipo	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
XT1	KIT DIN50022	1SDA066652R1	15	262,67	1	C		1SDA066419R1	15	351,34	1	C	BX
XT1	KIT DIN50022 + RC Low 200mm							1SDA067134R1	15	364,70	1	C	BX
XT1	KIT DIN50022 +RC Sel/RC Inst	1SDA067135R1	15	364,72	1	C		1SDA067135R1	15	364,72	1	C	BX
XT2	KIT DIN50022	1SDA080704R1	15	262,67	1	C		1SDA080325R1	15	262,67	1	C	BX
XT3	KITDIN50022	1SDA066420R1	15	288,60	1	C		1SDA066421R1	15	342,11	1	C	BX
XT3	KIT DIN50022 + RC Inst / RC Sel	1SDA067139R1	15	454,22	1	C		1SDA067139R1	15	454,22	1	C	BX
XT4	KIT DIN50022	1SDA080326R1	15	262,67	1	C		1SDA080327R1	15	262,67	1	C	BX



Suporte de cabos

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Placa de fixação pela base							
XT7-XT7 M	Placa de fixação na base do painel da parte fixa	1SDA076020R1	15	3.167,22	1	C	BX
Suporte lateral para cabos							
XT5-XT6	Suporte de cabos para disjuntor fixo e plug-in	1SDA104729R1	15	559,59	1	C	BX

Acessórios Tmax XT

Conexão de Potência

Terminais para Disjuntor Fixo

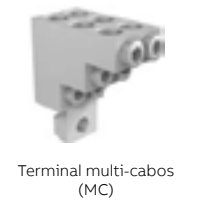
Válido para	Tipo	Código Partes (1/2 kit para 3p)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Partes (1/2 kit para 4p)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
F - Terminais frontais													
XT1		1SDA066849R1	15	121,40	3	C	BX	1SDA066850R1	15	157,27	4	C	BX
XT2		1SDA066853R1	15	121,40	3	C	BX	1SDA066854R1	15	157,27	4	C	BX
XT3		1SDA066857R1	15	151,39	3	C	BX	1SDA066858R1	15	196,57	4	C	BX
XT4		1SDA066861R1	15	166,44	3	C	BX	1SDA066862R1	15	217,48	4	C	BX
XT5		1SDA104730R1	15	392,31	3	A	BX	1SDA104731R1	15	521,97	4	I	BX
XT6		1SDA104732R1	15	511,91	3	A	BX	1SDA104733R1	15	680,90	4	I	BX
XT7-XT7 M		1SDA073973R1	15	716,25	3	A	BX	1SDA073974R1	15	954,18	4	C	BK
EF - Terminais frontais prolongados													
XT1		1SDA066865R1	15	203,26	3	A	BX	1SDA066866R1	15	264,32	4	C	BX
XT2		1SDA066869R1	15	203,26	3	C	BX	1SDA066870R1	15	264,32	4	C	BX
XT3		1SDA066873R1	15	289,41	3	C	BX	1SDA066874R1	15	378,10	4	C	BX
XT4		1SDA066877R1	15	318,70	3	A	BX	1SDA066878R1	15	414,88	4	C	BX
XT5		1SDA104734R1	15	603,11	3	A	BX	1SDA104735R1	15	802,19	4	I	BX
XT6	800A	1SDA104736R1	15	788,00	3	C	BX	1SDA104737R1	15	1.048,12	4	I	BX
XT6	1000A	1SDA104743R1	15	1.429,56	3	A	BX	1SDA104744R1	15	1.907,20	4	I	BX
XT7-XT7 M		1SDA073967R1	15	1.745,69	3	C	BX	1SDA073968R1	15	2.330,88	4	C	BK
ES - Terminais frontais prolongados separados													
XT1		1SDA066889R1	15	454,22	3	A	BX	1SDA066890R1	15	605,64	4	C	BX
XT2		1SDA066893R1	15	454,22	3	C	BX	1SDA066894R1	15	605,61	4	C	BX
XT3		1SDA066897R1	15	535,34	3	C	BX	1SDA066898R1	15	711,03	4	C	BX
XT4		1SDA066901R1	15	550,40	3	A	BX	1SDA066902R1	15	716,05	4	C	BX
XT5		1SDA104738R1	15	855,75	3	A	BX	1SDA104739R1	15	1.138,46	4	D	BX
XT6	Inferior	1SDA113127R1	15	1.764,96	3	C	BX	1SDA104741R1	15	2.347,20	4	I	BX
XT6	Superior	1SDA104740R1	15	1.764,96	3	C	BX	1SDA104741R1	15	2.347,20	4	I	BX
XT7-XT7 M	Inferior	1SDA076076R1	15	7.060,42	1	C	BX	1SDA073980R1	15	9.527,31	4	C	BK
XT7-XT7 M	Superior	1SDA073979R1	15	7.145,47	3	C	BK	1SDA073980R1	15	9.527,31	4	C	BK
FC CuAl - Terminais frontais para cabos de coe/alumínio													
XT1	XT2N	1SDA067151R1	15	360,50	3	C	BK	1SDA067152R1	15	481,81	4	C	BX
XT1	1x120...240 mm2 +ADP (1)	1SDA067159R1	15	1.342,58	3	C	BK	1SDA067160R1	15	1.611,90	4	C	BX
XT1	1x35...95 mm2	1SDA067155R1	15	398,99	3	A	BK	1SDA067156R1	15	535,34	4	C	BX
XT2	1x1...95 mm2	1SDA067163R1	15	951,93	3	C	BK	1SDA067164R1	15	1.238,01	4	C	BX
XT2	1x120...240 mm2 + ADP (1)	1SDA067171R1	15	1.917,21	3	C	BK	1SDA067172R1	15	2.346,35	4	C	BX
XT2	1x70...185 mm2	1SDA067167R1	15	1.427,89	3	C	BK	1SDA067168R1	15	1.856,98	4	C	BX
XT2	2x35... 95 mm2	1SDA067175R1	15	1.570,92	3	C	BK	1SDA067176R1	15	1.856,98	4	C	BX
XT3	1x120...240 mm2 + ADP (1)	1SDA067183R1	15	1.681,34	3	C	BK	1SDA067184R1	15	2.037,69	4	C	BX
XT3	1x185 mm2	1SDA067179R1	15	1.190,32	3	C	BK	1SDA067180R1	15	1.549,16	4	C	BX
XT3	1x35...150 mm2	1SDA066274R1	15	982,06	3	C	BK	1SDA066275R1	15	1.279,83	4	C	BX
XT3	2x35...120 mm2	1SDA067187R1	15	1.309,13	3	C	BK	1SDA067188R1	15	1.703,92	4	C	BX
XT4	1x1...150 mm2	1SDA067191R1	15	1.348,41	3	C	BK	1SDA067192R1	15	1.754,11	4	A	BX
XT4	1x120...240 mm2 + ADP (1)	1SDA067195R1	15	1.838,59	3	C	BK	1SDA067196R1	15	2.242,62	4	C	BX
XT4	2x35...150 mm2	1SDA067199R1	15	1.839,42	3	C	BK	1SDA067200R1	15	2.391,53	4	C	BX
XT5	1x35...185 mm2	1SDA104746R1	15	826,46	3	C	BK	1SDA104747R1	15	1.099,15	4	I	BX
XT5	1x120...240 mm2	1SDA104742R1	15	869,95	3	A	BK	1SDA104743R1	15	1.156,84	4	A	BX
XT5	1x185...300 mm2	1SDA104744R1	15	869,95	3	I	BK	1SDA104745R1	15	1.156,87	4	I	BX
XT5	2x70...240 mm2	1SDA104748R1	15	2.387,33	3	C	BK	1SDA104749R1	15	3.175,32	4	I	BX
XT6	2x120...240 mm2	1SDA104750R1	15	2.823,17	3	C	BK	1SDA104751R1	15	3.755,00	4	I	BX
XT6	3x70...185 mm2	1SDA104752R1	15	2.989,62	3	A	BK	1SDA104753R1	15	3.975,84	4	I	BX
XT6	4x70...150 mm2	1SDA104754R1	15	3.155,23	3	C	BK	1SDA104755R1	15	4.196,67	4	I	BX
XT7-XT7 M	2x240 mm2	1SDA104756R1	15	2.989,62	3	G	BK	1SDA104757R1	15	3.975,84	4	I	BX
XT7-XT7 M	3x380 mm2	1SDA113119R1	15	4.152,34	3	G	BK	1SDA113120R1	15	5.521,68	4	I	BX
XT7-XT7 M	4x240 mm2	1SDA104758R1	15	3.321,69	3	A	BK	1SDA104759R1	15	4.417,51	4	G	BX

(1) Não é possível instalar em disjuntor montados em trilho DIN ou com intertravamento mecânico.

Acessórios Tmax XT

Conexão de Potência

Terminais para Disjuntor Fixo



Válido para	Tipo	Código Partes (1/2 kit para 3p)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Partes (1/2 kit para 4p)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
FC Cu – Terminais para cabos de coe													
XT1		1SDA066905R1	15	149,73	3	A	BX	1SDA066906R1	15	199,07	4	C	BX
XT2		1SDA066909R1	15	164,78	3	G	BX	1SDA066910R1	15	219,15	4	C	BX
XT3		1SDA066913R1	15	187,38	3	C	BX	1SDA066914R1	15	249,24	4	C	BX
XT4		1SDA066917R1	15	769,60	3	G	BX	1SDA066918R1	15	1.002,71	4	C	BX
MC – Terminais multi-cabos 6x2,5...35 mm²													
XT1		1SDA066921R1	15	1.665,46	3	C	BX	1SDA066922R1	15	2.263,52	4	C	BX
XT2		1SDA066925R1	15	1.775,03	3	C	BX	1SDA066926R1	15	2.373,97	4	C	BX
XT3		1SDA066929R1	15	1.886,29	3	C	BX	1SDA066930R1	15	2.485,22	4	C	BX
XT4		1SDA066933R1	15	1.996,72	3	C	BX	1SDA066934R1	15	2.594,77	4	C	BX
FB – Terminais para barramento flexível													
XT1		1SDA066957R1	15	164,78	3	C	BX	1SDA066958R1	15	219,15	4	C	BX
XT2		1SDA066961R1	15	164,78	3	C	BX	1SDA066962R1	15	219,15	4	C	BX
XT3		1SDA066965R1	15	187,37	3	C	BX	1SDA066966R1	15	249,24	4	C	BX
XT4		1SDA066969R1	15	769,58	3	C	BX	1SDA066970R1	15	1.001,26	4	C	BX
R – Terminais traseiros orientáveis													
XT1		1SDA066937R1	15	491,00	3	A	BX	1SDA066938R1	15	659,98	4	C	BX
XT1	RC (corrente residual)							1SDA066953R1	15	544,57	4	C	BX
XT2		1SDA066941R1	15	491,00	3	A	BX	1SDA066942R1	15	659,98	4	C	BX
XT3		1SDA066945R1	15	578,86	3	A	BX	1SDA066946R1	15	775,42	4	C	BX
XT3	RC (corrente residual)							1SDA066954R1	15	725,24	4	C	BX
XT4		1SDA066949R1	15	636,60	3	A	BX	1SDA066950R1	15	854,08	4	C	BX
XT5		1SDA104760R1	15	1.750,77	3	A	BX	1SDA104761R1	15	2.328,79	4	G	BX
XT6		1SDA104762R1	15	1951,99	3	A	BX	1SDA104763R1	15	3027,49	4	G	BX

Acessórios Tmax XT

Conexão de Potência

Terminais para Parte Fixa de Disjuntor Plug-in / Extraível

Válido para	Tipo	Código Partes (1/2 kit para 3p)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Partes (1/2 kit para 4p)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
HR, VR – Terminais traseiros													
XT7-XT7 M		1SDA073989R1	15	1.782,10	3	A	BX	1SDA073990R1	15	2.376,97	4	A	BX
EF - Terminais frontais prolongados													
XT1		1SDA066260R1	15	194,06	3	C	BX	1SDA066261R1	15	253,46	4	C	BX
XT2		1SDA066262R1	15	194,06	3	C	BX	1SDA066263R1	15	253,46	4	C	BX
XT3		1SDA066264R1	15	276,86	3	C	BX	1SDA066265R1	15	361,35	4	C	BX
XT4		1SDA066266R1	15	304,49	3	C	BX	1SDA066267R1	15	396,49	4	C	BX
XT5		1SDA104764R1	15	1.220,45	3	C	BX	1SDA104765R1	15	2.648,33	4	I	BX
XT5		1SDA104766R1	15	1.609,41	3	C	BX	1SDA104767R1	15	3.097,53	4	I	BX
XT6		1SDA104768R1	15	1.788,41	3	C	BX	1SDA104769R1	15	2.326,28	4	I	BX
XT7-XT7 M		1SDA073943R1	15	1.745,69	3	C	BK	1SDA073944R1	15	2.330,88	4	C	BK
ES - Terminais frontais prolongados separados													
XT7-XT7 M		1SDA073955R1	15	7.145,47	3	C	BK	1SDA073956R1	15	9.527,31	4	C	BK
FC CuAl - Terminais frontais para cabos de coe/alumínio													
XT7-XT7 M	4x240mm2	1SDA073995R1	15	4.080,40	3	C	BK	1SDA073996R1	15	5.440,81	4	I	BK
HR, VR – Terminais traseiros													
XT1	HR/VR – Terminais traseiros	1SDA066268R1	15	446,70	3	C	BK	1SDA066269R1	15	602,12	4	C	BX
XT2	HR/VR – Terminais traseiros	1SDA066270R1	15	446,70	3	G	BK	1SDA066271R1	15	602,12	4	C	BX
XT3	HR/VR – Terminais traseiros	1SDA066272R1	15	526,14	3	A	BK	1SDA066273R1	15	706,57	4	C	BX
XT4	HR/VR – Terminais traseiros	1SDA066272R1	15	526,14	3	A	BK	1SDA066273R1	15	706,57	4	C	BX
XT5	HR/VR – Terminais traseiros (mesmo comprimento) 400A	1SDA104774R1	15	2.101,25	3	A	BK	1SDA104777R1	15	2.794,72	4	I	BX
XT5	HR/VR – Terminais traseiros IEC 400A	1SDA104775R1	15	1.925,58	3	C	BK	1SDA104778R1	15	2.561,34	4	G	BX
XT5	HR – Terminais traseiros horizontais 630A	1SDA104770R1	15	2.561,32	3	A	BK	1SDA104771R1	15	3.406,19	4	I	BX
XT5	VR – Terminais traseiros verticais 630A	1SDA104780R1	15	2.407,43	3	C	BK	1SDA104781R1	15	3.202,09	4	I	BX
XT6	HR – Terminais traseiros horizontais	1SDA104772R1	15	2.437,51	3	C	BK	1SDA104773R1	15	3.241,40	4	I	BX
XT6	VR – Terminais traseiros verticais	1SDA104782R1	15	2.437,51	3	C	BK	1SDA104783R1	15	3.241,40	4	I	BX
XT7-XT7 M	HR/VR – Terminais traseiros	1SDA107715R1	15	1.992,53	3	A	BK	1SDA107716R1	15	2.655,01	4	I	BX

Terminais para parte fixa de plug-in/extraível

Todos os códigos de terminais para disjuntores Tmax XT fixos são válidos para partes fixas de plug-in/extraível adicionando o Adaptador para parte fixa. Quando utilizado o adaptador com terminais F/EF/MC, deve-se adicionar o terminal tipo F da página 6/69.

Válido para	Tipo	Código Partes (1/2 kit para 3p)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Partes (1/2 kit para 4p)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
SHR – Terminais traseiros													
XT7-XT7 M	SHR – Terminais traseiros horizontais	1SDA073961R1	15	4.945,76	3	C	BK	1SDA073962R1	15	6.431,70	4	C	BK
Terminais para parte fixa de plug-in/extraível													
XT1	XT1 Adaptador ADP parte fixa (2 peças)	1SDA066305R1	15	489,33	2	C	BX	1SDA066306R1	15	632,36	2	C	BX
XT2	XT2 Adaptador ADP parte fixa (2 peças)	1SDA066307R1	15	489,33	2	C	BX	1SDA066308R1	15	632,36	2	C	BX
XT3	XT3 Adaptador ADP parte fixa (2 peças)	1SDA066309R1	15	489,33	2	C	BX	1SDA066310R1	15	632,36	2	C	BX
XT4	XT4 Adaptador ADP parte fixa (2 peças)	1SDA066311R1	15	489,33	2	C	BX	1SDA066312R1	15	632,36	2	C	BX
XT5	XT5 400A Adaptador ADP parte fixa (2 peças)	1SDA104723R1	15	856,56	3	I	BX	1SDA104724R1	15	1.139,30	4	D	BX
XT5	XT5 630A Adaptador ADP parte fixa (2 peças)	1SDA104725R1	15	856,56	3	C	BX	1SDA104726R1	15	1.139,30	4	I	BX
XT6	XT6 Adaptador ADP parte fixa (2 peças)	1SDA104727R1	15	941,88	3	I	BX	1SDA104728R1	15	1.253,06	4	I	BX

Nota: ao usar um ADP com terminal F/EF/MC, também encomende o "Kit de Terminais Frontais F".

Acessórios Tmax XT

Sinalização

Contatos Auxiliares - AUX

Válido para	Tipo	Código Partes Fixo, plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Partes Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Versão sem cabo													
XT1-XT3	AUX 1Q 250CA/CC XT1... XT6	1SDA066422R1	15	381,86	1	A	BX						
XT1-XT3	AUX 1Q 24CC	1SDA066423R1	15	381,41	1	C	BX						
Versão com cabo													
XT1	AUX-C 3Q 250CA/CC esquerda	1SDA066426R1	15	1.143,49	1	C	BX						
XT1-XT3	AUX-C 1Q+1SY 250CA/CC	1SDA066431R1	15	763,72	1	A	BX						
XT1-XT3	AUX-C 2Q+1SY 250CA/CC	1SDA066433R1	15	1.143,49	1	A	BX						
XT1-XT3	AUX-C 1Q+1SY 24CC	1SDA066446R1	15	764,82	1	A	BX						
XT3	AUX-C 3Q+1SY 250CA/CC	1SDA066434R1	15	1.524,94	1	A	BX						
XT3	AUX-C 3Q+1SY 24CC	1SDA066448R1	15	1.524,92	1	A	BX						
XT3	AUX-C 3Q 250CA/CC esquerda	1SDA066428R1	15	1.143,49	1	C	BX						



AUX sem cabo

Contatos Auxiliares - AUX

Válido para	Tipo	Código Partes Fixo, plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Partes Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Versão sem cabo													
XT2-XT4	AUX 250V AC/DC	1SDA066422R1	15	381,86	1	A	BX						
XT2-XT4	AUX-S51 250V AC	1SDA066424R1	15	381,86	1	C	BX						
XT2-XT4	AUX 24V DC	1SDA066423R1	15	381,41	1	C	BX						
XT2-XT4	AUX-S51 24V DC	1SDA066425R1	15	381,41	1	C	BX						
Versão com cabo													
XT2-XT4	AUX-C 3Q 250CA/CC esquerda	1SDA066427R1	15	1.143,49	1	A	BX						
XT2-XT4	AUX-C 1Q+1SY 250CA/CC	1SDA066431R1	15	763,72	1	A	BX	1SDA066432R1	15	763,72	1	A	BX
XT2-XT4	AUX-C 2Q+1SY 250CA/CC	1SDA066433R1	15	1.143,49	1	A	BX						
XT2-XT4	AUX-C 2Q+2SY+1S51 250CA/CC	1SDA066438R1	15	1.907,20	1	C	BX	1SDA066439R1	15	1.907,20	1	C	BX
XT2-XT4	AUX-C 3Q+1SY 250CA/CC	1SDA066434R1	15	1.524,94	1	A	BX	1SDA066435R1	15	1.524,94	1	A	BX
XT2-XT4	AUX-C 3Q+2SY 250CA/CC	1SDA066436R1	15	1.907,20	1	C	BX	1SDA066437R1	15	1.907,20	1	C	BX
XT2-XT4	AUX-SA-C 1S51 250CA/CC	1SDA066429R1	15	764,82	1	A	BX	1SDA066430R1	15	764,82	1	C	BX
XT2-XT4	AUX-C 1Q+1SY 24CC	1SDA066446R1	15	764,82	1	A	BX	1SDA066447R1	15	764,82	1	C	BX
XT2-XT4	AUX-C 3Q+1SY 24CC	1SDA066448R1	15	1.524,92	1	A	BX	1SDA066449R1	15	1.527,19	1	C	BX
XT2-XT4	AUX-SA-C 1S51 24CC	1SDA067116R1	15	763,72	1	C	BX	1SDA067117R1	15	763,72	1	C	BX
XT2-XT4	AUX-C 1Q+1SY 400Vac	1SDA066444R1	15	839,84	1	C	BX	1SDA066445R1	15	839,84	1	C	BX
XT2-XT4	AUX-C 2Q 400Vac	1SDA066440R1	15	763,72	1	C	BX	1SDA066443R1	15	839,84	1	C	BX



AUX para versão extraível

Acessórios Tmax XT

Sinalização

Contatos Auxiliares - AUX

Válido para	Tipo	Código Partes (1/2 kit para 3p)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Partes (1/2 kit para 4p)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Versão sem cabo													
AUX 250V AC	AUX 1Q 250CA/CC XT1...XT6	1SDA066422R1	15	381,86	1	A	BX						
AUX 24V DC	AUX 1Q 24CC XT1...XT6	1SDA066423R1	15	381,41	1	C	BX						
Versão com cabo													
XT5	AUX-C 1Q+1SY 250V CA/CC esquerda	1SDA104787R1	15	878,34	1	C	BX						
XT5	AUX-C1Q+1SY250VCA	1SDA066431R1	15	763,72	1	A	BX	1SDA104789R1	15	763,72	1	C	BX
XT5	AUX-C 2Q+1SY 250V CA	1SDA066433R1	15	1.143,49	1	A	BX	1SDA104796R1	15	1.143,48	1	C	BX
XT5	AUX-C 3Q+1SY 250V CA	1SDA066434R1	15	1.524,94	1	A	BX	1SDA104798R1	15	1.524,91	1	A	BX
XT5	AUX-S51-C 250V CA	1SDA066429R1	15	764,82	1	A	BX	1SDA104791R1	15	763,72	1	C	BX
XT5	AUX-S52-C 250V CA	1SDA104800R1	15	419,91	1	G	BX	1SDA104793R1	15	419,91	1	I	BX
XT5	AUX-C 1Q+1SY 24V CC esquerda	1SDA104786R1	15	878,31	1	I	BX						
XT5	AUX-C 1Q+1SY 24V CC	1SDA066446R1	15	764,82	1	A	BX	1SDA104788R1	15	763,72	1	C	BX
XT5	AUX-C 3Q+1SY 24V CC	1SDA066448R1	15	1.524,92	1	A	BX	1SDA104797R1	15	1.524,94	1	C	BX
XT5	AUX-S51-C 24V CC	1SDA067116R1	15	763,72	1	C	BX	1SDA104790R1	15	763,72	1	I	BX
XT5	AUX-S52-C 24V CC	1SDA104799R1	15	419,91	1	C	BX	1SDA104792R1	15	419,91	1	I	BX
XT5	AUX-C 1Q+1SY 400V CA	1SDA104784R1	15	763,72	1	I	BX	1SDA104785R1	15	763,72	1	C	BX

Contatos Auxiliares - AUX

Válido para	Tipo	Código Partes (1/2 kit para 3p)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Partes (1/2 kit para 4p)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Versão sem cabo													
XT6	AUX 250V AC/DC	1SDA066422R1	15	381,86	1	A	BX						
XT6	AUX 24V DC	1SDA066423R1	15	381,41	1	C	BX						
Versão com cabo													
XT6	AUX-C 1Q+1SY 250V CA/CC	1SDA066431R1	15	763,72	1	A	BX	1SDA104802R1	15	763,72	1	C	BX
XT6	AUX-C 2Q+1SY 250V CA/CC	1SDA066433R1	15	1.143,49	1	A	BX	1SDA104807R1	15	1.542,51	1	C	BX
XT6	AUX-C 3Q+1SY 250V CA/CC	1SDA066434R1	15	1.524,94	1	A	BX	1SDA104809R1	15	1.524,94	1	C	BX
XT6	AUX-S51-C 250V CA/CC	1SDA066429R1	15	764,82	1	A	BX	1SDA104804R1	15	763,72	1	I	BX
XT6	AUX-S52-C 250V CA/CC	1SDA104800R1	15	419,91	1	G	BX	1SDA104806R1	15	419,91	1	I	BX
XT6	AUX-C 1Q+1SY 24V CC	1SDA066446R1	15	764,82	1	A	BX	1SDA104801R1	15	763,72	1	I	BX
XT6	AUX-C 3Q+1SY 24V CC	1SDA066448R1	15	1.524,92	1	A	BX	1SDA104808R1	15	1.524,94	1	C	BX
XT6	AUX-S51-C 24V CC	1SDA067116R1	15	763,72	1	C	BX	1SDA104803R1	15	763,72	1	I	BX
XT6	AUX-S52-C 24V CC	1SDA104799R1	15	419,91	1	C	BX	1SDA104805R1	15	419,91	1	I	BX

Acessórios Tmax XT

Sinalização



Contatos auxiliares de abertura/fechamento - AUX



Terminal para conexão auxiliar



Contato de posição auxiliar - AU

Válido para	Tipo	Código Fixo/Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatos auxiliares - AUX							
XT7-XT7 M	AUX 4Q 400V	1SDA073750R1	15	2.930,54	1	A	BK
XT7-XT7 M	AUX 4Q 24Vdc	1SDA073751R1	15	3.124,79	1	A	BK
XT7-XT7 M	AUX 2Q 400VAC + 2Q 24VDC	1SDA073752R1	15	3.124,79	1	C	BK
XT7-XT7 M	AUX S51 250V	1SDA073776R1	15	876,48	1	A	BK
XT7-XT7 M	AUX S51 24V	1SDA073777R1	15	876,48	1	A	BK
XT7	AUX 1SY 400V	1SDA104813R1	15	594,73	1	A	BX
XT7	AUX 1SY 24V	1SDA104812R1	15	594,74	1	C	BX
XT7	AUX1S52250V	1SDA104811R1	15	1.040,57	1	C	BX
XT7	AUX1S5224V	1SDA104810R1	15	1.040,59	1	I	BX
XT7 M	AUX 15Q 400V	1SDA073758R1	15	11.137,03	1	A	BK
XT7 M	AUX 15Q 24V	1SDA073759R1	15	12.249,02	1	C	BK
XT7 M	RTC 250V	1SDA073770R1	15	920,24	1	A	BK
XT7 M	RTC 24V	1SDA073771R1	15	1.247,96	1	C	BK
XT7 M	AUX S33 M/2 250 CA/CC	1SDA104825R1	15	699,29	1	A	BX
XT7 M	AUX S33 M/2 24V	1SDA104824R1	15	699,30	1	C	BX
Terminais para conexão auxiliar							
XT7-XT7 M	Terminais 10 partes	1SDA073906R1	15	832,82	10	A	BK
Contatos de posição auxiliares - AUP							
XT1-XT3	AUP-I – Quatro contatos inseridos 250V AC	1SDA066450R1	15	649,95	1	A	BX
XT1-XT3	AUP-I – Quatro contatos inseridos 24V DC	1SDA066451R1	15	716,05	1	C	BX
XT2-XT4	AUP-I – Quatro contatos inseridos 250V AC	1SDA066450R1	15	649,95	1	A	BX
XT2-XT4	AUP-I – Quatro contatos inseridos 24V DC	1SDA066451R1	15	716,05	1	C	BX
XT2-XT4	AUP-R – Dois contatos removidos 250V AC	1SDA066452R1	15	649,94	1	A	BX
XT2-XT4	AUP-R – Dois contatos removidos 24V DC	1SDA066453R1	15	716,04	1	C	BX
XT5-XT6	AUP-I – Três Contatos inseridos 250V AC	1SDA104815R1	15	1.144,31	1	A	BX
XT5-XT6	AUP-I – Três Contatos inseridos 24V DC	1SDA104816R1	15	1.144,31	1	C	BX
XT5-XT6	AUP-T – Um Contato de teste 250V AC	1SDA104820R1	15	400,66	1	C	BX
XT5-XT6	AUP T–UmContatodeteste24VDC	1SDA104819R1	15	400,67	1	G	BX
XT5-XT6	AUP-R–UmContatoremovido250VAC	1SDA104817R1	15	400,66	1	A	BX
XT5-XT6	AUP-R – Um Contato removido 24V DC	1SDA104818R1	15	400,67	1	C	BX
XT7-XT7 M	AUP 6 contatos 24V	1SDA073763R1	15	2.102,65	1	C	BK
XT7-XT7 M	AUP 6 contatos 400V	1SDA073762R1	15	2.102,65	1	A	BK



Contatos auxiliares iniciais na Manopla - AUE

Válido para	Tipo	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatos auxiliares iniciais - AUE													
XT1-XT3	AUE - Dois contatos na Manopla rotativa RHx (fechados)	1SDA066454R1	15	793,85	1	C	BX						
XT1-XT3	AUE - Dois contatos na Manopla rotativa RHx (abertos)	1SDA067118R1	15	793,85	1	C	BX						
XT2-XT4	AUE - Dois contatos na Manopla rotativa RHx (fechados)	1SDA066454R1	15	793,85	1	C	BX	1SDA066455R1	15	793,85	1	C	BX
XT2-XT4	AUE - Dois contatos na Manopla rotativa RHx (abertos)	1SDA067118R1	15	793,85	1	C	BX	1SDA067119R1	15	793,85	1	C	BX
XT5-XT6	AUE - Dois contatos na Manopla rotativa RHx (fechados)	1SDA104821R1	15	1.066,53	1	I	BX	1SDA104822R1	15	1.066,53	1	I	BX
XT7	AUE - Dois contatos in disjuntor (fechados) (1)	1SDA104823R1	15	952,77	1	I	BX	1SDA104823R1	15	952,77	1	I	BX

(1) Contatos que podem funcionar somente com a Manopla rotativa

Acessórios Tmax XT

Mecanismo operacional

Manopla rotativas



Válido para	Tipo	Código Fixo/Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Manoplas rotativas XT1-XT3							
XT1-XT3	RHD Manopla direta normal	1SDA066475R1	15	770,44	1	A	BX
XT1-XT3	RHD Manopla direta de emergência	1SDA066477R1	15	770,44	1	C	BX
XT1-XT3	RHE Manopla transmitida normal	1SDA066479R1	15	1.170,29	1	A	BX
XT1-XT3	RHE Manopla transmitida de emergência	1SDA066481R1	15	1.169,41	1	C	BX
XT1-XT3	RHS-L Manopla lateral esquerda normal	1SDA066579R1	15	Sob Consulta	1	C	BX
XT1-XT3	RHS-L Manopla lateral esquerda de emergência	1SDA066580R1	15	Sob Consulta	1	C	BX
XT1-XT3	RHS-R Manopla lateral direita normal	1SDA066581R1	15	1.285,69	1	C	BX
XT1-XT3	RHS-R Manopla lateral direita de emergência	1SDA066582R1	15	1.285,69	1	C	BX
Manopla transmitida							
XT1-XT3	RHE_B Base para Manopla transmitida	1SDA066483R1	15	577,84	1	C	BX
XT1-XT3	RHE_S Haste de 500mm	1SDA066576R1	15	169,98	1	A	BX
XT1-XT3	RHE_H Manopla transmitida normal	1SDA066577R1	15	510,12	1	A	BX
XT1-XT3	RHE_H Manopla transmitida de emergência	1SDA066578R1	15	508,60	1	C	BX
XT1-XT3	LH Manopla grande normal	1SDA066583R1	15	560,82	1	C	BX
XT1-XT3	LH Manopla grande de emergência	1SDA066585R1	15	558,75	1	C	BX

Acessórios Tmax XT

Mecanismo operacional



Manopla lateral - RHS



Manopla grande - LH

Válido para	Tipo	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Manoplas rotativas XT2-XT4													
XT2-XT4	XT2-XT4 RHD Manopla direta normal	1SDA069053R1	15	770,44	1	A	BX	1SDA066476R1	15	770,44	1	A	BX
XT2-XT4	XT2-XT4 RHD Manopla direta de emergência	1SDA069054R1	15	770,44	1	C	BX	1SDA066478R1	15	770,44	1	C	BX
XT2-XT4	XT2-XT4 RHE Manopla transmitida normal	1SDA069055R1	15	1.170,67	1	A	BX	1SDA066480R1	15	1.170,29	1	A	BX
XT2-XT4	XT2-XT4 RHE Manopla transmitida de emergência	1SDA069056R1	15	1.169,41	1	C	BX	1SDA066482R1	15	1.169,41	1	C	BX
XT2-XT4	XT2-XT4 RHS-L Manopla lateral esquerda normal	1SDA069058R1	15	1.414,50	1	C	BX						
XT2-XT4	XT2-XT4 RHS-L Manopla lateral esquerda de emergência	1SDA069059R1	15	1.414,50	1	C	BX						
XT2-XT4	XT2-XT4 RHS-R Manopla lateral direita normal	1SDA069060R1	15	1.414,50	1	C	BX						
XT2-XT4	XT2-XT4 RHS-R Manopla lateral direita de emergência	1SDA069061R1	15	1.414,50	1	C	BX						

Acessórios Tmax XT

Mecanismo operacional



Manopla rotativa
direta - RHD



Manopla rotativa
transmitida - RHE



Kit de conversão
RHE -> RHD



Manopla rotativa
direta +
2PLL XT7 - RHD



Manopla rotativa
transmitida
+ 2PLL XT7 - RHE



Frente para o
mecanismo de
alavanca operacional
- FLD

Válido para	Tipo	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Manoplas rotativas XT5													
XT5	RHD Manopla direta normal	1SDA104826R1	15	1.173,60	1	A	BX	1SDA104828R1	15	1.173,60	1	A	BX
XT5	RHD Manopla direta normal + 2PLL	1SDA104827R1	15	1.173,59	1	C	BX	1SDA104829R1	15	1.173,59	1	C	BX
XT5	RHD Manopla direta de emergência	1SDA104830R1	15	1.173,59	1	I	BX	1SDA104831R1	15	1.173,59	1	I	BX
XT5	RHE Manopla transmitida normal	1SDA104843R1	15	1.699,75	1	A	BX	1SDA104844R1	15	1.699,75	1	A	BX
XT5	RHE Manopla transmitida de emergência	1SDA104849R1	15	1.699,75	1	C	BX	1SDA104850R1	15	1.699,75	1	I	BX
Manoplas rotativas XT6													
XT6	RHD Manopla direta normal	1SDA104832R1	15	1.258,07	1	A	BX	1SDA104834R1	15	1.258,08	1	I	BX
XT6	RHD Manopla direta normal + 2PLL	1SDA104833R1	15	1.258,08	1	I	BX	1SDA104835R1	15	1.258,08	1	I	BX
XT6	RHD Manopla direta de emergência	1SDA104836R1	15	1.258,08	1	I	BX	1SDA104837R1	15	1.258,08	1	I	BX
XT6	RHE Manopla transmitida normal	1SDA104853R1	15	1.447,13	1	A	BX	1SDA104854R1	15	1.447,13	1	C	BX
XT6	RHE Manopla transmitida de emergência	1SDA104859R1	15	1.447,13	1	C	BX	1SDA104860R1	15	1.447,13	1	I	BX
Manoplas rotativas XT7													
XT7	RHD Manopla direta normal	1SDA104838R1	15	1.503,16	1	A	BX	1SDA104838R1	15	1.503,16	1	A	BX
XT7	RHD Manopla direta normal + 2PLL	1SDA104839R1	15	1.503,18	1	G	BX	1SDA104839R1	15	1.503,18	1	G	BX
XT7	RHD Manopla direta de emergência	1SDA104840R1	15	1.503,18	1	I	BX	1SDA104840R1	15	1.503,18	1	I	BX
XT7	RHE Manopla transmitida normal	1SDA104863R1	15	1.691,38	1	A	BX	1SDA104863R1	15	1.691,38	1	A	BX
XT7	RHE Manopla transmitida de emergência	1SDA104866R1	15	1.691,38	1	C	BX	1SDA104866R1	15	1.691,38	1	C	BX
Extensão de fecho													
XT5... XT7	Extensão do manípulo XT5-XT6-XT7	1SDA104875R1	15	Sob Consulta	1	C	BX						
Frente para o mecanismo de alavanca operacional - FLD													
XT2-XT4	Frente para as fechaduras - FLD	1SDA066635R1	15	1.515,72	1	C	BX	1SDA066636R1	15	1.642,05	1	C	BX
XT5	Frente para as fechaduras - FLD	1SDA104871R1	15	1.467,19	1	A	BX	1SDA104872R1	15	1.467,21	1	C	BX
XT6	Frente para as fechaduras - FLD	1SDA104873R1	15	1.539,96	1	A	BX	1SDA104874R1	15	1.539,96	1	C	BX

Acessórios Tmax XT

Bobinas

Bobinas de abertura - SOR

Válido para	Tipo	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Versão sem cabo													
XT1...XT4	SOR 12V CC	1SDA066313R1	15	1.116,70	1	C	BX						
XT1...XT4	SOR 24-30V CA/CC	1SDA066314R1	15	1.116,70	1	C	BX						
XT1...XT4	SOR 48-60V CA/CC	1SDA066315R1	15	1.116,70	1	C	BX						
XT1...XT4	SOR 110...127V CA / 110...125V CC	1SDA066316R1	15	1.116,59	1	A	BX						
XT1...XT4	SOR220...240VCA/220...250VCC	1SDA066317R1	15	1.116,70	1	A	BX						
XT1...XT4	SOR 380-440V CA	1SDA066318R1	15	1.116,70	1	C	BX						
XT1...XT4	SOR 480-525V CA	1SDA066319R1	15	1.116,70	1	C	BX						
Versão com cabo													
XT1-XT3	SOR-C 12V CC	1SDA066321R1	15	1.116,73	1	C							
XT1-XT3	SOR-C 24-30V CA/DC	1SDA066322R1	15	1.116,73	1	A							
XT1-XT3	SOR-C 48-60V CA/DC	1SDA066323R1	15	1.116,73	1	C							
XT1-XT3	SOR-C 110-127V CA / 110-125V CC	1SDA066324R1	15	1.116,73	1	A							
XT1-XT3	SOR-C 220-240V CA / 220-250V CC	1SDA066325R1	15	1.116,73	1	A							
XT1-XT3	SOR-C380-440VCA	1SDA066326R1	15	1.116,73	1	C							
XT1-XT3	SOR-C 480-525V CA	1SDA066327R1	15	1.116,73	1	C							
XT2-XT4	SOR-C 12V CC	1SDA066321R1	15	1.116,73	1	C	BX	1SDA066328R1		1.173,60	1	C	BX
XT2-XT4	SOR-C 24-30V CA/DC	1SDA066322R1	15	1.116,73	1	A	BX	1SDA066329R1		1.173,60	1	C	BX
XT2-XT4	SOR-C 48-60V CA/DC	1SDA066323R1	15	1.116,73	1	C	BX	1SDA066330R1		1.173,60	1	C	BX
XT2-XT4	SOR-C 110-127V CA / 110-125V CC	1SDA066324R1	15	1.116,73	1	A	BX	1SDA066331R1		1.173,60	1	G	BX
XT2-XT4	SOR-C 220-240V CA / 220-250V CC	1SDA066325R1	15	1.116,73	1	A	BX	1SDA066332R1		1.173,60	1	C	BX
XT2-XT4	SOR-C 380-440V CA	1SDA066326R1	15	1.116,73	1	C	BX	1SDA066333R1		1.173,60	1	C	BX
XT2-XT4	SOR-C 480-525V CA	1SDA066327R1	15	1.116,73	1	C	BX	1SDA066334R1		1.173,60	1	C	BX

Válido para	Tipo	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Versão sem cabo													
XT5-XT6	YO 12V DC	1SDA104924R1	15	1.152,68	1	I	BX						
XT5-XT6	YO 24...60V AC/DC	1SDA104925R1	15	1.152,70	1	A	BX						
XT5-XT6	YO 110..240V AC - 110..250V DC	1SDA104926R1	15	1.152,70	1	A	BX						
XT5-XT6	YO 380...440V AC	1SDA104927R1	15	1.097,79	1	C	BX						
XT5-XT6	YO 440...525V AC	1SDA114081R1	15	Sob Consulta	1	I	BX						
Versão com cabo													
XT5	YO 12V CC	1SDA104932R1	15	1.361,81	1	A	BX	1SDA104928R1	15	1.487,27	1	I	BX
XT5	YO 24...60V CA/DC	1SDA104933R1	15	1.361,81	1	A	BX	1SDA104929R1	15	1.487,27	1	C	BX
XT5	YO 110..240V CA - 110..250V CC	1SDA104934R1	15	1.361,81	1	A	BX	1SDA104930R1	15	1.487,27	1	C	BX
XT5	YO 380...440V CA	1SDA104935R1	15	1.590,14	1	G	BX	1SDA104931R1	15	1.736,65	1	I	BX
XT5	YO 440...525V CA	1SDA114083R1	15	Sob Consulta	1	I	BX	1SDA114082R1	15	Sob Consulta	1	I	BX
XT6	YO 12V CC	1SDA104932R1	15	1.361,81	1	A	BX	1SDA104936R1	15	1.487,27	1	I	BX
XT6	YO 24...60V CA/DC	1SDA104933R1	15	1.361,81	1	A	BX	1SDA104937R1	15	1.487,27	1	A	BX
XT6	YO 110..240 Vac - 110..250V CC	1SDA104934R1	15	1.361,81	1	A	BX	1SDA104938R1	15	1.487,27	1	C	BX
XT6	YO 380...440V CA	1SDA104935R1	15	1.590,14	1	G	BX	1SDA104939R1	15	1.736,65	1	I	BX
XT6	YO 440...525V CA	1SDA114083R1	15	Sob Consulta	1	I	BX	1SDA114084R1	15	Sob Consulta	1	I	BX

Bobinas de abertura - YO

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bobinas de abertura - YO							
XT7-XT7 M	YO 24V CA/DC	1SDA073668R1	15	1.949,63	1	A	BK
XT7-XT7 M	YO 30V CA/DC	1SDA073669R1	15	1.949,63	1	C	BK
XT7-XT7 M	YO 48V CA/DC	1SDA073670R1	15	1.949,63	1	C	BK
XT7-XT7 M	YO 60V CA/DC	1SDA073671R1	15	1.949,67	1	C	BK
XT7-XT7 M	YO 110-120V CA/DC	1SDA073672R1	15	1.949,63	1	A	BK
XT7-XT7 M	YO 120-127V CA/DC	1SDA073673R1	15	1.949,63	1	A	BK
XT7-XT7 M	YO 220-240V CA/DC	1SDA073674R1	15	1.949,63	1	A	BK
XT7-XT7 M	YO 240-250V CA/DC	1SDA073675R1	15	1.949,63	1	C	BK
XT7-XT7 M	YO 380-400V CA	1SDA073677R1	15	2.865,01	1	C	BK
XT7-XT7 M	YO 415-440V CA	1SDA073678R1	15	2.865,01	1	C	BK
XT7-XT7 M	YO 480-500V CA	1SDA073679R1	15	2.865,01	1	C	BK

Acessórios Tmax XT

Bobinas



Bobinas de subtensão - UVR

Válido para	Tipo	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Versão sem cabo													
XT1...XT4	UVR 24-30V AC/DC	1SDA066389R1	15	1.666,26	1	C	BX						
XT1...XT4	UVR 48V AC/DC	1SDA069064R1	15	1.666,26	1	C	BX						
XT1...XT4	UVR 60V AC/DC	1SDA066390R1	15	1.666,26	1	C	BX						
XT1...XT4	UVR110...127VAC/110...125VC	1SDA066391R1	15	1.666,26	1	C	BX						
XT1...XT4	UVR 220...240V AC / 220...250V DC	1SDA066392R1	15	1.666,26	1	C	BX						
XT1...XT4	UVR 380-440V AC	1SDA066393R1	15	1.666,26	1	C	BX						
XT1...XT4	UVR 480-525V AC	1SDA066394R1	15	1.666,26	1	C	BX						
Versão com cabo													
XT1-XT3	UVR-C 24-30V CA/CC	1SDA066396R1	15	1.666,30	1	A	BX						
XT1-XT3	UVR 48V CA/CC	1SDA069065R1	15	1.666,30	1	C	BX						
XT1-XT3	UVR 60V CA/CC	1SDA066397R1	15	1.666,30	1	C	BX						
XT1-XT3	UVR 110...127V AC / 110...125V DC	1SDA066398R1	15	1.666,30	1	C	BX						
XT1-XT3	UVR220...240VAC/220...250VDC	1SDA066399R1	15	1.666,29	1	A	BX						
XT1-XT3	UVR 380-440V AC	1SDA066400R1	15	1.666,30	1	C	BX						
XT1-XT3	UVR 480-525V AC	1SDA066401R1	15	1.666,30	1	C	BX						
XT2-XT4	UVR-C 24-30V CA/CC	1SDA066396R1	15	1.666,30	1	A	BX	1SDA066403R1	15	1.749,94	1	C	BX
XT2-XT4	UVR 48V CA/CC	1SDA069065R1	15	1.666,30	1	C	BX	1SDA069066R1	15	1.749,94	1	C	BX
XT2-XT4	UVR 60V CA/CC	1SDA066397R1	15	1.666,30	1	C	BX	1SDA066404R1	15	1.749,94	1	C	BX
XT2-XT4	UVR 110...127V AC / 110...125V DC	1SDA066398R1	15	1.666,30	1	C	BX	1SDA066405R1	15	1.749,94	1	C	BX
XT2-XT4	UVR 220...240V AC / 220...250V DC	1SDA066399R1	15	1.666,29	1	A	BX	1SDA066406R1	15	1.749,94	1	C	BX
XT2-XT4	UVR 380-440V AC	1SDA066400R1	15	1.666,30	1	C	BX	1SDA066407R1	15	1.749,94	1	C	BX
XT2-XT4	UVR 480-525V AC	1SDA066401R1	15	1.666,30	1	C	BX	1SDA066408R1	15	1.749,94	1	C	BX

Bobinas de subtensão - YU



Válido para	Tipo	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Versão sem cabo													
XT5-XT6	YU 12V DC	1SDA104940R1	15	1.733,21	1	I	BX						
XT5-XT6	YU 24...30V AC/DC	1SDA104941R1	15	1.733,22	1	C	BX						
XT5-XT6	YU 48...60V AC/DC	1SDA104942R1	15	1.733,21	1	I	BX						
XT5-XT6	YU 110..127V AC - 110..125V DC	1SDA104943R1	15	1.733,19	1	C	BX						
XT5-XT6	YU 220..240V AC - 220..250V DC	1SDA104944R1	15	1.733,22	1	C	BX						
XT5-XT6	YU 380...440V AC	1SDA104945R1	15	1.733,21	1	G	BX						
XT5-XT6	YU 480...525V AC	1SDA104946R1	15	1.733,21	1	I	BX						
Versão com cabo													
XT5	YU-C 12V CC	1SDA104954R1	15	1.942,33	1	I	BX	1SDA104947R1	15	2.067,81	1	I	BX
XT5	YU-C 24...30V CA/DC	1SDA104955R1	15	1.942,33	1	A	BX	1SDA104948R1	15	2.067,81	1	I	BX
XT5	YU-C 48...60V CA/DC	1SDA104956R1	15	1.942,33	1	I	BX	1SDA104949R1	15	2.067,81	1	I	BX
XT5	YU-C 110..127V CA - 110..125V CC	1SDA104957R1	15	1.942,33	1	C	BX	1SDA104950R1	15	2.067,81	1	G	BX
XT5	YU-C 220..240V CA - 220..250V CC	1SDA104958R1	15	1.942,33	1	A	BX	1SDA104951R1	15	2.067,81	1	C	BX
XT5	YU-C 380...440V CA	1SDA104959R1	15	1.942,33	1	G	BX	1SDA104952R1	15	2.067,81	1	I	BX
XT5	YU-C 480...525V CA	1SDA104960R1	15	1.942,33	1	I	BX	1SDA104953R1	15	2.067,81	1	I	BX
XT6	YU-C 12V CC	1SDA104954R1	15	1.942,33	1	I	BX	1SDA104961R1	15	2.067,81	1	I	BX
XT6	YU-C 24...30V CA/DC	1SDA104955R1	15	1.942,33	1	A	BX	1SDA104962R1	15	2.067,81	1	I	BX
XT6	YU-C 48...60V CA/DC	1SDA104956R1	15	1.942,33	1	I	BX	1SDA104963R1	15	2.067,81	1	I	BX
XT6	YU-C 110..127V CA - 110..125V CC	1SDA104957R1	15	1.942,33	1	C	BX	1SDA104964R1	15	2.067,81	1	I	BX
XT6	YU-C 220..240V CA - 220..250V CC	1SDA104958R1	15	1.942,33	1	A	BX	1SDA104965R1	15	2.067,81	1	I	BX
XT6	YU-C 380...440V CA	1SDA104959R1	15	1.942,33	1	G	BX	1SDA104966R1	15	2.067,81	1	I	BX
XT6	YU-C 480...525V CA	1SDA104960R1	15	1.942,33	1	I	BX	1SDA104967R1	15	2.067,81	1	I	BX

Acessórios Tmax XT

Bobinas



Liberação de subtenção - YU



Liberação de fechamento – YC

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bobina de Subtenção - YO							
XT7-XT7 M	YU 24V AC/DC	1SDA073694R1	15	2.874,70	1	A	BK
XT7-XT7 M	YU 30V AC/DC	1SDA073695R1	15	2.874,70	1	C	BK
XT7-XT7 M	YU 48V AC/DC	1SDA073696R1	15	2.874,70	1	C	BK
XT7-XT7 M	YU 60V AC/DC	1SDA073697R1	15	2.874,70	1	C	BK
XT7-XT7 M	YU 110-120V AC/DC	1SDA073698R1	15	2.874,70	1	A	BK
XT7-XT7 M	YU 120-127V AC/DC	1SDA073699R1	15	2.874,70	1	A	BK
XT7-XT7 M	YU 220-240V AC/DC	1SDA073700R1	15	2.874,70	1	A	BK
XT7-XT7 M	YU 240-250V AC/DC	1SDA073701R1	15	2.874,70	1	C	BK
XT7-XT7 M	YU380-400VAC	1SDA073703R1	15	4.227,06	1	C	BK
XT7-XT7 M	YU415-440VAC	1SDA073704R1	15	4.227,09	1	C	BK
XT7-XT7 M	YU 480-500V AC	1SDA073705R1	15	4.227,09	1	C	BK
Bobinas de fechamento - YC							
XT7-XT7 M	YC 24V CA/DC	1SDA073681R1	15	1.949,63	1	A	BK
XT7-XT7 M	YC 30V CA/DC	1SDA073682R1	15	1.949,63	1	C	BK
XT7-XT7 M	YC 48V CA/DC	1SDA073683R1	15	1.949,63	1	C	BK
XT7-XT7 M	YC 60V CA/DC	1SDA073684R1	15	1.949,67	1	C	BK
XT7-XT7 M	YC 110-120V CA/DC	1SDA073685R1	15	1.949,63	1	A	BK
XT7-XT7 M	YC 120-127V CA/DC	1SDA073686R1	15	1.949,63	1	A	BK
XT7-XT7 M	YC 220-240V CA/DC	1SDA073687R1	15	1.949,63	1	A	BK
XT7-XT7 M	YC 240-250V CA/DC	1SDA073688R1	15	1.949,63	1	C	BK
XT7-XT7 M	YC380-400VCA	1SDA073690R1	15	2.865,01	1	C	BK
XT7-XT7 M	YC415-440VCA	1SDA073691R1	15	2.865,01	1	C	BK
XT7-XT7 M	YC 480-500V CA	1SDA073692R1	15	2.865,01	1	C	BK

Unidade teste de bobinas

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Unidade de teste SOR/YO							
XT1...XT7M	YO/YC test unit	1SDA082751R1	15	12.405,48	1	A	

Dispositivos de retardo para bobina de mínima tensão - UVD



Dispositivos de retardo de tempo para liberação de subtenção – UVD

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Dispositivos de retardo para bobina de mínima tensão - UVD							
XT1...XT4	UVD 24...30V CA/DC	1SDA051357R1	15	5.495,83	1	C	BC
XT1...XT4	UVD 48...60V CA/DC	1SDA051358R1	15	5.495,83	1	C	BC
XT1...XT4	UVD 110...125V CA/DC	1SDA051360R1	15	5.495,83	1	C	BC
XT1...XT4	UVD 220...250V CA/DC	1SDA051361R1	15	5.495,83	1	C	BC
XT5-XT6	UVD 24...30V	1SDA101983R1	15	2.936,05	1	C	BX
XT5-XT6	UVD48...60V	1SDA101984R1	15	2.936,05	1	C	BX
XT5-XT6	UVD 110...125V	1SDA101981R1	15	2.936,05	1	C	BX
XT5-XT6	UVD 220...250V	1SDA101982R1	15	2.936,05	1	C	BX
XT7 - XT7 M	UVD 24/30V	1SDA038316R1	15	3.816,88	1	C	BK
XT7 - XT7 M	UVD 48V	1SDA038317R1	15	3.816,88	1	C	BK
XT7 - XT7 M	UVD 60V	1SDA038318R1	15	3.816,88	1	C	BK
XT7 - XT7 M	UVD 110/127V	1SDA038319R1	15	3.816,88	1	C	BK
XT7 - XT7 M	UVD 220/250V	1SDA038320R1	15	3.816,88	1	A	BK

Acessórios Tmax XT

Bobinas



Conectores para abertura de desvio e liberação de subtensão para versão Extraível

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Conector de 4 polos para versão Extraível							
XT2-XT4	Conector 4 polos SOR	1SDA066415R1	15	271,86	1	C	BX
XT2-XT4	Conector 4 polos UVR	1SDA066418R1	15	271,86	1	C	BX
Conector de 3 polos para versão Extraível							
XT5	Conector 3 polos YO	1SDA104968R1	15	279,39	1	I	BX
XT5	Conector 3 polos YU	1SDA104970R1	15	279,39	1	I	BX



Reset remoto - YR

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Reset remoto - YR							
XT7 M	YR 24V CC	1SDA073744R1	15	1.529,61	1	C	BX
XT7 M	YR 110V CA/DC	1SDA073745R1	15	1.529,61	1	C	BX
XT7 M	YR 220V CA/DC	1SDA073746R1	15	1.529,61	1	C	BX

Motores



Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Motor de ação direta - MOD							
XT1-XT3	MOD 24V CC	1SDA066457R1	15	4.914,37	1	A	BX
XT1-XT3	MOD 48...60V CC	1SDA066458R1	15	4.914,37	1	C	BX
XT1-XT3	MOD 110...125V CA/DC	1SDA066459R1	15	4.914,37	1	A	BX
XT1-XT3	MOD 220...250V CA/DC	1SDA066460R1	15	4.914,37	1	A	BX
XT1-XT3	MOD 380...440V CA	1SDA066461R1	15	4.914,37	1	C	BX
XT1-XT3	MOD 480...525V CA	1SDA066462R1	15	4.914,37	1	C	BX
Motor de energia armazenadapara operação de abertura e fechamento - MOE							
XT2-XT4	XT2-XT4 MOE 24V DC	1SDA066463R1	15	8.117,28	1	A	BX
XT2-XT4	XT2-XT4 MOE 48...60V DC	1SDA066464R1	15	8.117,28	1	C	BX
XT2-XT4	XT2-XT4 MOE 110...125V AC/DC	1SDA066465R1	15	8.117,28	1	A	BX
XT2-XT4	XT2-XT4 MOE 220...250V AC/DC	1SDA066466R1	15	8.117,28	1	A	BX
XT2-XT4	XT2-XT4 MOE 380...440V AC	1SDA066467R1	15	8.117,28	1	C	BX
XT2-XT4	XT2-XT4 MOE 480...525V AC	1SDA066468R1	15	8.117,28	1	C	BX
XT5	XT5 MOE 24V DC	1SDA104879R1	15	9.144,52	1	A	BX
XT5	XT5 MOE 48...60V DC	1SDA104881R1	15	9.144,51	1	G	BX
XT5	XT5 MOE 110...125V AC/DC	1SDA104883R1	15	9.144,52	1	A	BX
XT5	XT5 MOE 220...250V AC/DC	1SDA104885R1	15	9.144,52	1	A	BX
XT5	XT5 MOE 380V AC	1SDA104887R1	15	9.144,51	1	I	BX
XT6	XT6 MOE 24V DC	1SDA104889R1	15	11.764,42	1	A	BX
XT6	XT6 MOE 48...60V DC	1SDA104891R1	15	11.764,40	1	I	BX
XT6	XT6 MOE 110...125V AC/DC	1SDA104893R1	15	11.764,42	1	A	BX
XT6	XT6 MOE 220...250V AC/DC	1SDA104895R1	15	11.764,42	1	A	BX
XT6	XT6 MOE 380V AC	1SDA104897R1	15	11.764,39	1	C	BX

Acessórios Tmax XT
Bobinas



Operador do motor -
MOE-E



Motor de carregamento
de mola - M

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Motor para operação de abertura e fechamento via comunicação - MOE-E							
XT2-XT4	XT2-XT4 MOE-E 24V CC	1SDA066469R1	15	11.232,40	1	C	BX
XT2-XT4	XT2-XT4 MOE-E 48...60V CC	1SDA066470R1	15	11.232,40	1	C	BX
XT2-XT4	XT2-XT4 MOE-E 110...125V CA/DC	1SDA066471R1	15	11.232,40	1	A	BX
XT2-XT4	XT2-XT4 MOE-E 220...250V CA/DC	1SDA066472R1	15	11.232,40	1	C	BX
XT2-XT4	XT2-XT4 MOE-E 380...440V CA	1SDA066473R1	15	11.232,40	1	C	BX
XT2-XT4	XT2-XT4 MOE-E 480...525V CA	1SDA066474R1	15	11.232,40	1	C	BX
XT5	XT5 MOE-E 24V CC	1SDA104899R1	15	10.516,34	1	C	BX
XT5	XT5 MOE-E 48...60V CC	1SDA104901R1	15	10.516,36	1	G	BX
XT5	XT5 MOE-E 110...125V CA/DC	1SDA104903R1	15	10.516,34	1	C	BX
XT5	XT5 MOE-E 220...250V CA/DC	1SDA104905R1	15	10.516,34	1	G	BX
XT5	XT5 MOE-E 380V CA	1SDA104907R1	15	10.516,36	1	I	BX
Motor de carregamento de mola - M							
XT7 M	M 24-30 V CA/DC	1SDA104919R1	15	7.851,30	1	A	BX
XT7 M	M 48-60 V CA/DC	1SDA104920R1	15	7.851,29	1	G	BX
XT7 M	M 100-130 V CA/DC	1SDA104921R1	15	7.851,30	1	A	BX
XT7 M	M 220-250 V CA/DC	1SDA104922R1	15	7.851,30	1	A	BX
XT7 M	M 380-415 V CA/DC	1SDA104923R1	15	7.851,30	1	C	BX

Acessórios Tmax XT

Segurança e proteção

Tampas de terminais e separadores de fases



Tampas de terminal



Parafuso de vedação

Válido para	Tipo	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Tampas de terminal isolantes													
XT1	LTC Tampas de terminal inferiores	1SDA066655R1	15	218,55	2	A	BX	1SDA066656R1	15	288,62	2	C	BX
XT1	HTC Tampas de terminal superiores	1SDA066664R1	15	262,67	2	A	BX	1SDA066665R1	15	342,96	2	C	BX
XT2	LTC Tampas de terminal inferiores	1SDA066657R1	15	247,65	2	C	BX	1SDA066659R1	15	330,19	2	C	BX
XT2	HTC Tampas de terminal superiores	1SDA066666R1	15	298,65	2	A	BX	1SDA066667R1	15	395,77	2	C	BX
XT3	LTC Tampas de terminal inferiores	1SDA066660R1	15	289,41	2	A	BX	1SDA066661R1	15	387,30	2	C	BX
XT3	HTC Tampas de terminal superiores	1SDA066668R1	15	349,64	2	A	BX	1SDA066669R1	15	465,91	2	C	BX
XT4	LTC Tampas de terminal inferiores	1SDA066662R1	15	400,60	2	C	BX	1SDA066663R1	15	602,12	2	C	BX
XT4	HTC Tampas de terminal superiores	1SDA066670R1	15	564,61	2	A	BX	1SDA066671R1	15	752,67	2	C	BX
XT5	LTC Tampas de terminal inferiores	1SDA105018R1	15	585,51	1	A	BX	1SDA105019R1	15	778,77	1	I	BX
XT5	HTC Tampas de terminal superiores	1SDA105025R1	15	687,61	1	A	BX	1SDA105026R1	15	914,29	1	C	BX
XT5	HTC_BS Tampas de terminal superiores com escudo traseiro	1SDA105043R1	15	859,91	1	I	BX	1SDA105044R1	15	1.142,65	1	I	BX
XT5	HTC_ES Tampas de terminal superiores p/ ES	1SDA105031R1	15	1.203,71	1	C	BX	1SDA105032R1	15	1.601,04	1	I	BX
XT5	HTC_ES_BS Tampas de terminal superiores para ES com escudo traseiro	1SDA105037R1	15	1.504,87	1	C	BX	1SDA105038R1	15	2.001,72	1	I	BX
XT5	HTC - XT5 FP RC 4p	1SDA105024R1	15	914,29	4	I	BX						
XT6	LTC Tampas de terminal inferiores	1SDA105020R1	15	603,94	1	C	BX	1SDA105021R1	15	803,86	1	I	BX
XT6	HTC Tampas de terminal superiores	1SDA105027R1	15	863,28	1	A	BX	1SDA105028R1	15	1.148,50	1	G	BX
XT7-XT7 M	LTC Tampas de terminal inferiores	1SDA107475R1	15	549,56	1	C	BX	1SDA107476R1	15	731,09	1	I	BX
XT7-XT7 M	LTC Tampas de terminal inferiores para W	1SDA105022R1	15	549,56	1	C	BX	1SDA105023R1	15	731,09	1	I	BX
XT7-XT7 M	HTC Tampas de terminal superiores	1SDA105029R1	15	784,62	1	C	BX	1SDA105030R1	15	1.043,94	1	I	BX
XT7-XT7 M	HTC_BS Tampas de terminal superiores com escudo traseiro	1SDA105047R1	15	981,21	1	I	BX	1SDA105048R1	15	1.304,93	1	I	BX
XT7-XT7 M	HTC_ES Tampas de terminal superiores p/ ES	1SDA105035R1	15	1.373,51	1	I	BX	1SDA105036R1	15	1.826,90	1	I	BX
XT7-XT7 M	HTC_ES_BS Tampas de terminal superiores para ES com escudo traseiro	1SDA105041R1	15	1.717,33	1	C	BX	1SDA105042R1	15	2.283,62	1	I	BX
Placas de isolamento													
XT5	Terminal placa de isolamento XT5 fixo	1SDA112971R1	15	465,92	1	G	BX	1SDA112972R1	15	465,92	1	I	BX
Parafuso de vedações para tampas de terminal													
XT1...XT4	Kit com dois parafuso de vedações	1SDA066672R1	15	43,48	1	C	BX						

Acessórios Tmax XT
Segurança e proteção



Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Separadores de fases para disjuntor													
4 partes							6 partes						
XT1-XT3	PB Altura 25mm	1SDA066674R1	15	114,61	4	C	BX	1SDA066679R1	15	260,15	6	C	BX
XT1-XT3	PB Altura 100mm	1SDA066676R1	15	114,61	4	C	BX	1SDA066681R1	15	173,16	6	C	BX
XT1-XT3	PB Altura 200mm	1SDA066678R1	15	190,73	4	C	BX	1SDA066683R1	15	190,73	6	C	BX
XT2-XT4	PB Altura 25mm	1SDA069062R1	15	114,61	4	C	BX	1SDA069063R1	15	260,15	6	C	BX
XT2-XT4	PB Altura 100mm	1SDA066675R1	15	126,31	4	C	BX	1SDA066680R1	15	260,15	6	C	BX
XT2-XT4	PB Altura 200mm	1SDA066677R1	15	190,73	4	C	BX	1SDA066682R1	15	286,06	6	C	BX
XT5	PB Altura 25mm	1SDA105006R1	15	174,83	4	I	BX	1SDA105007R1	15	264,33	6	I	BX
XT5	PB Altura 100mm	1SDA105002R1	15	174,84	4	C	BX	1SDA105003R1	15	264,33	6	C	BX
XT5	PB Altura 200mm	1SDA105004R1	15	262,65	4	I	BX	1SDA105005R1	15	396,50	6	I	BX
XT6	PB Altura 100mm	1SDA105010R1	15	174,83	4	G	BX	1SDA105011R1	15	264,33	6	I	BX
XT6	PB Altura 200mm	1SDA105012R1	15	262,65	4	G	BX	1SDA105013R1	15	396,50	6	I	BX
XT7-XT7 M	PB Altura 100mm	1SDA073877R1	15	201,54	4	C	BK	1SDA073878R1	15	284,05	6	C	BK
XT7-XT7 M	PB Altura 200mm	1SDA073879R1	15	314,25	4	C	BK	1SDA073880R1	15	451,60	6	C	BK
Separadores de fases para partes fixas													
4 partes							6 partes						
XT1	PS - separadores traseiros de fases para FP	1SDA068953R1	15	126,31	4	C	BX	1SDA068954R1	15	260,15	6	C	BX
XT2	PS - separadores traseiros de fases para FP	1SDA068953R1	15	126,31	4	C	BX	1SDA068954R1	15	260,15	6	C	BX
XT3	PS - separadores traseiros de fases para FP	1SDA068953R1	15	126,31	4	C	BX	1SDA068954R1	15	260,15	6	C	BX
XT4	PS - separadores traseiros de fases para FP	1SDA068953R1	15	126,31	4	C	BX	1SDA068954R1	15	260,15	6	C	BX
XT5	PS - separadores traseiros de fases para FP	1SDA105008R1	15	174,83	4	I	BX	1SDA105009R1	15	264,33	6	I	BX
2 partes							3 partes						
XT7-XT7M	PS - Separadores de fases para FP W	1SDA076164R1	15	1.313,59	1	C	BX	1SDA076165R1	15	1.950,90	1	C	BX

Acessórios Tmax XT

Segurança e proteção



Proteção IP54 para RHE



Proteção IP54 para XT7 M

Proteção IP54 para manopla rotativa

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Proteção IP54 para Manoplas rotativas							
XT1...XT4	Proteção IP54 para RHE	1SDA066587R1	15	415,18	1	C	BK
XT5	Proteção IP54 para RHD	1SDA104876R1	15	107,08	1	G	BX
XT6	Proteção IP54 para RHD	1SDA104877R1	15	196,57	1	I	BX
XT7	Proteção IP54 para RHD	1SDA104878R1	15	886,68	1	G	BX
Proteção IP54 para motores							
XT5	IP54 Flange com chaves diferentes para MOE	1SDA105105R1	15	1.355,12	1	I	BX
XT5	IP54 Flange com as mesmas chaves para MOE	1SDA105106R1	15	1.355,12	1	I	BX
XT6	IP54 Flange com chaves diferentes para MOE	1SDA105107R1	15	1.434,58	1	I	BX
XT6	IP54 Flange com as mesmas chaves para MOE	1SDA105108R1	15	1.434,58	1	I	BX
XT7 M	IP54 Flange com chaves diferentes	1SDA073866R1	15	1.905,94	1	A	BK
XT7 M	IP54 Flange com as mesmas chaves	1SDA073868R1	15	1.905,94	1	A	BK

MOC



Contador mecânico de operações - MOC

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contador mecânico de operações – MOC							
XT7 M	Contador mecânico de operações	1SDA101969R1	15	2.112,96	1	C	BX

Bloqueios a chaves para disjuntores



Fechadura/cadeado para parte fixa



Fechadura em posição inserida/teste/removida - KLP



Cadeado em posição inserida/teste/removida - PLP

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Fechadura/cadeado para parte fixa da versão Extraível							
XT2-XT4	KL-D Fechadura FP, Giussani chaves diferentes	1SDA066293R1	15	757,03	1	C	BX
XT2-XT4	KL-S Fechadura FP, Giussani mesmas chaves N.20005	1SDA066294R1	15	757,03	1	C	BX
XT2-XT4	KL-D Fechadura FP, Ronis 1228 chaves diferentes	1SDA066298R1	15	757,03	1	C	BX
XT2-XT4	KL-S Fechadura FP, Ronis 1228 mesmas chaves Tipo A	1SDA066300R1	15	833,13	1	C	BX
XT5-XT6	KL-D Fechadura FP, Giussani chaves diferentes	1SDA105112R1	15	733,61	1	D	BX
XT5-XT6	KL-S Fechadura FP, Giussani mesmas chaves N.20005	1SDA105113R1	15	733,61	1	I	BX
XT5-XT6	KL-D Fechadura FP, Ronis 1228 chaves diferentes	1SDA105109R1	15	733,61	1	C	BX
XT5-XT6	KL-S Fechadura FP, Ronis 1228 mesmas chaves Type A chaves	1SDA105114R1	15	733,61	1	C	BX
XT5-XT6	KL_A Ronis Arranjo 1104 FP	1SDA105110R1	15	659,99	1	I	BX
XT5-XT6	KL_A STI Arranjo FP	1SDA105111R1	15	659,99	1	I	BX
XT7-XT7 M	KLP-A Bl. Inserido/removido Castell XT7-XT7 M 1ª chave	1SDA073836R1	15	1192,12	1	C	BK
XT7-XT7 M	KLP-A Bl. Inserido/removido Castell XT7-XT7 M 2ª chave	1SDA073837R1	15	1192,12	1	C	BK
XT7-XT7 M	KLP-A Bl. Inserido/removido RonProf Kirk XT7-XT7 M 1ª chave	1SDA073834R1	15	1.192,10	1	C	BK
XT7-XT7 M	KLP-A Bl. Inserido/removido RonProf Kirk XT7-XT7 M 2ª chave	1SDA073835R1	15	1.192,10	1	C	BK
XT7-XT7 M	KLP-A Pos. fechadura Ronis-STI 1chave	1SDA085737R1	15	Sob Consulta	1	I	BX
XT7-XT7 M	KLP-A Pos.fechadura Ronis-STI 2chave	1SDA085738R1	15	Sob Consulta	1	I	BX
XT7-XT7 M	KLP-D Bl. Inserido/removido XT7-XT7 M 1ª chave	1SDA073822R1	15	1.488,36	1	C	BK
XT7-XT7 M	KLP-D Bl. Inserido/removido XT7-XT7 M 2ª chave	1SDA073828R1	15	1.488,35	1	C	BK
XT7-XT7 M	KLP-S Bl. Inserido/removido N.20005 XT7-XT7 M 1ª chave	1SDA073823R1	15	1.488,36	1	C	BK
XT7-XT7 M	KLP-S Bl. Inserido/removido N.20005 XT7-XT7 M 2ª chave	1SDA073829R1	15	1.488,36	1	C	BK
XT7-XT7 M	KLP-S Bl. Inserido/removido N.20006 XT7-XT7 M 1ª chave	1SDA073824R1	15	1.488,36	1	C	BK
XT7-XT7 M	KLP-S Bl. Inserido/removido N.20006 XT7-XT7 M 2ª chave	1SDA073830R1	15	1.488,36	1	C	BX
XT7-XT7 M	KLP-S Bl. Inserido/removido N.20007 XT7-XT7 M 1ª chave	1SDA073825R1	15	1.488,36	1	C	BK
XT7-XT7 M	KLP-S Bl. Inserido/removido N.20007 XT7-XT7 M 2ª chave	1SDA073831R1	15	1.488,36	1	C	BK
XT7-XT7 M	KLP-S Bl. Inserido/removido N.20008 XT7-XT7 M 1ª chave	1SDA073826R1	15	1.488,36	1	C	BK
XT7-XT7 M	KLP-S Bl. Inserido/removido N.20008 XT7-XT7 M 2ª chave	1SDA073832R1	15	1.488,36	1	C	BK
XT7-XT7 M	KLP-S Bl. Inserido/removido N.20009 XT7-XT7 M 1ª chave	1SDA073827R1	15	1.488,36	1	C	BK
XT7-XT7 M	KLP-S Bl. Inserido/removido N.20009 XT7-XT7 M 2ª chave	1SDA073833R1	15	1.488,36	1	C	BK
XT7-XT7 M	Forn. travas em pos. removida XT7-XT7 M	1SDA073838R1	15	840,07	1	C	BK
XT7-XT7 M	PLP Bl. cadeados Inserido/removido D=4/6/8mm	1SDA073840R1	15	3.107,80	1	A	BK

Acessórios Tmax XT

Segurança e proteção



Fixo cadeado na posição aberta - PLL



Cadeado na posição aberta - PLC



Extraível cadeado na posição aberta



Fechadura no Disjuntor



Fechadura no Disjuntor



Fechadura em posição aberta - KLC



Fechadura na Manopla

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Bloqueio a cadeado direto no disjuntor							
XT1-XT3	PLL Trava Extraível com cadeados em posição aberta	1SDA066588R1	15	201,59	1	A	BX
XT1-XT3	PLL Trava fixa com cadeados em posição aberta	1SDA066589R1	15	298,65	1	A	BX
XT1-XT3	PLL Trava fixa com cadeados em posição aberta/fechada	1SDA066591R1	15	298,65	1	A	BX
XT2-XT4	PLL Trava fixa com cadeados em posição aberta	1SDA066590R1	15	298,65	1	A	BX
XT2-XT4	PLL Trava fixa com cadeados em posição aberta/fechada	1SDA066592R1	15	298,65	1	A	BX
XT5	PLL Trava Extraível com cadeados em posição aberta	1SDA105100R1	15	403,19	1	C	BX
XT5	PLLTravafixa com cadeados em posição aberta	1SDA105099R1	15	595,58	1	C	BX
XT5	PLL Trava fixa com cadeados em posição aberta/fechada	1SDA105098R1	15	595,58	1	A	BX
XT6	PLL Trava fixa com cadeados em posição aberta	1SDA105102R1	15	744,49	1	A	BX
XT6	PLL Trava fixa com cadeados em posição aberta/fechada	1SDA105101R1	15	744,49	1	A	BX
XT7	PLL Trava fixa com cadeados em posição aberta	1SDA105104R1	15	724,39	1	A	BX
XT7 M	PLC Cadeados em posição aberta D=4mm	1SDA073800R1	15	954,18	1	A	BK
XT7 M	PLC Cadeados em posição aberta D=7mm	1SDA073801R1	15	1.048,87	1	A	BK
XT7 M	PLCCadeado em posição aberta D=8mm	1SDA073802R1	15	1.048,87	1	C	BX
Bloqueio a chave na posição aberta - KLC							
XT1	KLC Ronis fechadura aberta, chaves diferentes, Extraível in posição aberta	1SDA066593R1	15	684,26	1	C	BX
XT1	KLC Ronis fechadura aberta, mesma Chave Tipo A, Extraível em posição aberta	1SDA066594R1	15	684,26	1	C	BX
XT1	KLC Ronis fechadura aberta, mesma Chave Tipo B, Extraível em posição aberta	1SDA066595R1	15	684,26	1	C	BX
XT1	KLC Ronis fechadura aberta, mesma Chave Tipo C, Extraível em posição aberta	1SDA066596R1	15	684,26	1	C	BX
XT1	KLC Ronis fechadura aberta, mesma Tipo D chaves, Extraível em posição aberta	1SDA066597R1	15	684,26	1	C	BX
XT1	KLC Ronis fechadura aberta, mesma chaves, Extraível em ambas as posições	1SDA066598R1	15	684,26	1	C	BX
XT3	KLC Ronis fechadura aberta, chaves diferentes, Extraível em posição aberta	1SDA066605R1	15	684,26	1	C	BX
XT3	KLC Ronis fechadura aberta, mesma Chave Tipo A, Extraível em posição aberta	1SDA066606R1	15	684,26	1	C	BX
XT3	KLC Ronis fechadura aberta, mesma Chave Tipo B, Extraível em posição aberta	1SDA066607R1	15	684,26	1	C	BX
XT3	KLC Ronis fechadura aberta, mesma Chave Tipo C, Extraível em posição aberta	1SDA066608R1	15	684,26	1	C	BX
XT3	KLC Ronis fechadura aberta, mesma Tipo D chaves, Extraível em posição aberta	1SDA066609R1	15	684,26	1	C	BX
XT3	KLC Ronis fechadura aberta, mesma chaves, Extraível em ambas as posições	1SDA066610R1	15	684,26	1	C	BX
XT2-XT4	KLC Ronis fechadura aberta, chaves diferentes, Extraível em posição aberta	1SDA066599R1	15	684,26	1	C	BX
XT2-XT4	KLC Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo A, Extraível em posição aberta	1SDA066600R1	15	684,26	1	C	BX
XT2-XT4	KLC Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo B, Extraível em posição aberta	1SDA066601R1	15	684,26	1	C	BX
XT2-XT4	KLC Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo C, Extraível em posição aberta	1SDA066602R1	15	684,26	1	C	BX
XT2-XT4	KLC Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo D, Extraível em posição aberta	1SDA066603R1	15	684,26	1	C	BX
XT2-XT4	KLC Ronis fechadura aberta, mesmas chaves, Extraível em ambas as posições	1SDA066604R1	15	684,26	1	C	BX
XT5-XT6	KLC Ronis fechadura aberta, chaves diferentes, Extraível em posição aberta	1SDA105066R1	15	1.368,49	1	C	BX
XT5-XT6	KLC Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo A, Extraível em posição aberta	1SDA105062R1	15	1.368,49	1	C	BX
XT5-XT6	KLC Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo B, Extraível em posição aberta	1SDA105063R1	15	1.368,49	1	I	BX
XT5-XT6	KLC Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo C, Extraível em posição aberta	1SDA105064R1	15	1.368,49	1	I	BX
XT5-XT6	KLC Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo D, Extraível em posição aberta	1SDA105065R1	15	1.368,49	1	I	BX
XT5-XT6	KLC Ronis fechadura aberta, mesmas chaves, Extraível em ambas as posições	1SDA105061R1	15	1.368,49	1	I	BX
XT5-XT6	KLC-A Kirk fechadura	1SDA105067R1	15	1.231,32	1	C	BX
XT5-XT6	KLC-A Ronis 1104 fechadura	1SDA105068R1	15	1.231,31	1	C	BX
XT5-XT6	KLC-A STI fechadura	1SDA105069R1	15	1.231,31	1	I	BX
XT7	KLC Ronis fechadura aberta, chaves diferentes, Extraível em posição aberta	1SDA105075R1	15	1.132,60	1	C	BX
XT7	KLC Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo A, Extraível em posição aberta	1SDA105071R1	15	1.132,60	1	C	BX
XT7	KLC Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo B, Extraível em posição aberta	1SDA105072R1	15	1.132,61	1	C	BX
XT7	KLC Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo C, Extraível em posição aberta	1SDA105073R1	15	1.132,61	1	I	BX
XT7	KLC Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo D, Extraível em posição aberta	1SDA105074R1	15	1.132,61	1	I	BX
XT7	KLC Ronis fechadura aberta, mesmas chaves, Extraível em ambas as posições	1SDA105070R1	15	1.132,61	1	I	BX
XT7	KLC-A Kirk fechadura	1SDA105076R1	15	1.019,68	1	C	BX
XT7	KLC-A Ronis 1104 fechadura	1SDA105077R1	15	1.019,68	1	I	BX

(1) Arranjo somente montado de fábrica.

Acessórios Tmax XT

Segurança e proteção



Fechadura no motor



Dispositivo de proteção para botões de abertura e fechamento- PBC



Trava para evitar abertura da porta quando o disjuntor está na posição fechada - DLC

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
XT7	KLC-A STI fechadura	1SDA105078R1	15	1.019,68	1	I	BX
XT7	KLC-A Castell fechadura	1SDA105149R1	15	1.019,68	1	I	BX
XT7 M	KLC-D Fechadura aberta	1SDA107494R1	15	1.132,60	1	C	BX
XT7 M	KLC-S Fechadura aberta N.20005	1SDA107495R1	15	1.132,60	1	C	BX
XT7 M	KLC-S Fechadura aberta N.20006	1SDA107496R1	15	1.132,61	1	I	BX
XT7 M	KLC-S Fechadura aberta N.20007	1SDA107497R1	15	1.132,61	1	I	BX
XT7 M	KLC-S Fechadura aberta N.20008	1SDA107498R1	15	1.132,61	1	I	BX
XT7 M	KLC-S Fechadura aberta N.20009	1SDA107499R1	15	1.132,61	1	I	BX
XT7 M	KLC-A Castell fechadura aberta (I)	1SDA107500R1	15	905,92	1	I	BX
XT7 M	KLC-A Kirk fechadura aberta	1SDA101967R1	15	996,26	1	C	BX
XT7 M	KLC-A Ronis 1104 - STI fechadura aberta	1SDA101968R1	15	996,26	1	C	BX
Bloqueio a chave na posição aberta para manopla rotativa RH / FLD							
XT1...XT4	RHL Ronis fechadura aberta, chaves diferentes - RHx/FLD	1SDA066617R1	15	742,80	1	C	BX
XT1...XT4	RHL Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo A - RHx/FLD	1SDA066618R1	15	742,80	1	C	BX
XT1...XT4	RHL Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo B - RHx/FLD	1SDA066619R1	15	742,80	1	C	BX
XT1...XT4	RHL Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo C - RHx/FLD	1SDA066620R1	15	742,80	1	C	BX
XT1...XT4	RHL Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo D - RHx/FLD	1SDA066621R1	15	742,80	1	C	BX
XT1...XT4	RHL Ronis fechadura aberta/fechados, chaves diferentes - RHx	1SDA066622R1	15	742,80	1	C	BX
XT1...XT4	RHL Ronis fechadura aberta/fechados, chaves diferentes - FLD	1SDA069182R1	15	742,80	1	C	BX
XT5	RHL Ronis fechadura aberta, chaves diferentes - RHx/FLD	1SDA105081R1	15	733,62	1	C	BX
XT5	RHL Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo A - RHx/FLD	1SDA105082R1	15	733,62	1	C	BX
XT5	RHL Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo B - RHx/FLD	1SDA105083R1	15	733,61	1	I	BX
XT5	RHL Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo C - RHx/FLD	1SDA105084R1	15	733,61	1	I	BX
XT5	RHL Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo D - RHx/FLD	1SDA105085R1	15	733,61	1	I	BX
XT5	RHL Ronis fechadura aberta/fechados, chaves diferentes - RHx/FLD	1SDA105080R1	15	733,61	1	I	BX
XT6	RHL Ronis fechadura aberta, chaves diferentes - FLD	1SDA105091R1	15	844,02	1	I	BX
XT6	RHL Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo A - FLD	1SDA105086R1	15	844,02	1	C	BX
XT6	RHL Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo B - FLD	1SDA105087R1	15	844,02	1	I	BX
XT6	RHL Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo C - FLD	1SDA105088R1	15	844,02	1	I	BX
XT6	RHL Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo D - FLD	1SDA105089R1	15	844,02	1	I	BX
XT6	RHL Ronis fechadura aberta/fechados, chaves diferentes - FLD	1SDA105090R1	15	844,02	1	I	BX
XT6 - XT7	RHL Ronis fechadura aberta, chaves diferentes - RHx	1SDA105091R1	15	844,02	1	I	BX
XT6 - XT7	RHL Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo A - RHx	1SDA105086R1	15	844,02	1	C	BX
XT6 - XT7	RHL Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo B - RHx	1SDA105087R1	15	844,02	1	I	BX
XT6 - XT7	RHL Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo C - RHx	1SDA105088R1	15	844,02	1	I	BX
XT6 - XT7	RHL Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo D - RHx	1SDA105089R1	15	844,02	1	I	BX
XT6 - XT7	RHL Ronis fechadura aberta/fechados, chaves diferentes - RHx	1SDA105090R1	15	844,02	1	I	BX
Bloqueio na porta do painel com RHE							
XT4...XT7	RHL Ronis fechadura aberta, chaves diferentes na porta do painel	1SDA105079R1	15	696,80	1	I	BX
Bloqueio para motor							
XT1-XT3	MOL-D Ronis fechadura aberta, chaves diferentes	1SDA066623R1	15	1.077,41	1	C	BX
XT1-XT3	MOL-S Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo A	1SDA066624R1	15	1.077,41	1	C	BX
XT1-XT3	MOL-S Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo B	1SDA066625R1	15	1.077,41	1	C	BX
XT1-XT3	MOL-S Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo C	1SDA066626R1	15	1.077,41	1	C	BX
XT1-XT3	MOL-S Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo D	1SDA066627R1	15	1.077,41	1	C	BX
XT2-XT4	MOL-D Ronis fechadura aberta, chaves diferentes	1SDA066629R1	15	1.077,41	1	C	BX
XT2-XT4	MOL-S Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo A	1SDA066630R1	15	1.077,41	1	C	BX
XT2-XT4	MOL-S Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo B	1SDA066631R1	15	1.077,41	1	C	BX
XT2-XT4	MOL-S Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo C	1SDA066632R1	15	1.077,41	1	C	BX
XT2-XT4	MOL-S Ronis fechadura aberta, mesmas Chaves Tipo D	1SDA066633R1	15	1.077,41	1	C	BX
XT2-XT4	MOL-M Fechadura contra operação manual	1SDA066634R1	15	759,97	1	C	BX
XT5-XT6	MOL-D KE.LO. RONIS SEV.1228xMOE	1SDA105092R1	15	733,62	1	A	BX
XT5-XT6	MOL-M FECHADURA RONIS SEV. x MOE	1SDA105093R1	15	733,62	1	C	BX
XT5-XT6	MOL-S KE.LO. RONIS EQ.A 1228xMOE	1SDA105094R1	15	733,62	1	C	BX
XT5-XT6	MOL-S KE.LO. RONIS EQ.B 1228xMOE	1SDA105095R1	15	733,61	1	I	BX
XT5-XT6	MOL-S KE.LO. RONIS EQ.C 1228xMOE	1SDA105096R1	15	733,61	1	I	BX
XT5-XT6	MOL-S KE.LO. RONIS EQ.D 1228xMOE	1SDA105097R1	15	733,61	1	I	BX
Trava de vedação em configuração normal							
XT1-XT3	Trava em configuração normal para relé TMD	1SDA066651R1	15	102,89	1	C	BX
Dispositivo de proteção para botões de abertura e fechamento- PBC							
XT7 M	PBC Botões de Prot. AP/CH	1SDA073854R1	15	220,96	1	A	BK
XT7 M	PBC Botões de Prot. AP/CH D=4mm	1SDA073857R1	15	1.048,87	1	C	BK
XT7 M	PBC Botões de Prot. AP/CH D=7mm	1SDA073856R1	15	1.048,87	1	C	BK
XT7 M	PBC Botões de Prot. AP/CH D=8mm	1SDA073855R1	15	954,20	1	C	BK
Fechadura para impedir a abertura da porta quando o disjuntor está na posição fechada - DLC							
XT7-XT7 M	DLC intertrava de porta direta para fixo à parede	1SDA079779R1	15	Sob Consulta	1	G	BX
XT7-XT7 M	DLC intertrava de porta direta para fixo ao solo	1SDA079780R1	15	Sob Consulta	1	I	BX
XT7-XT7 M	DLC intertrava de porta direta para parte fixa Extraível	1SDA079781R1	15	7.105,29	1	A	BK
XT7-XT7 M	DLC intertrava de porta a cabo para fixo à parede	1SDA081032R1	15	Sob Consulta	1	I	BX
XT7-XT7 M	DLC intertrava de porta a cabo para fixo ao solo	1SDA081033R1	15	Sob Consulta	1	I	BX
XT7-XT7 M	DLC intertrava de porta a cabo para parte fixa Extraível	1SDA081034R1	15	Sob Consulta	1	I	BX

Acessórios Tmax XT

Flanges e dispositivos de comutação

Flanges



Flange para disjuntor



Flange para disjuntor para versão Extraível



Flange para disjuntor

Válido para	Tipo	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Flanges para disjuntores e frontal acessórios													
XT1	XT2N	1SDA068657R1	15	1.117,56	1	C		1SDA068657R1	15	1.117,56	1	C	BX
XT1	Flange grande para disjuntor	1SDA068639R1	15	1.117,56	1	C		1SDA068640R1	15	1.488,11	1	C	BX
XT1	Flange MOD	1SDA068648R1	15	1.117,56	1	C		1SDA068648R1	15	1.117,56	1	C	BX
XT1	Flange para Manopla direta RHD	1SDA068651R1	15	1.117,56	1	C		1SDA068651R1	15	1.117,56	1	C	BX
XT1	Flange para corrente residual RC Sel / Inst	1SDA068653R1	15	1.117,56	1	C		1SDA068654R1	15	1.488,11	1	C	BX
XT2	Flange pequeno para disjuntor	1SDA068657R1	15	1.117,56	1	C		1SDA068657R1	15	1.117,56	1	C	BX
XT2	Flange grande para disjuntor	1SDA068641R1	15	1.231,31	1	C		1SDA068642R1	15	1.637,00	1	C	BX
XT2	Flange para MOE/MOE-E/FLD	1SDA068649R1	15	1.117,53	1	C		1SDA068649R1	15	1.117,53	1	C	BX
XT2	Flange para MOE/MOE-E/FLD W	1SDA068650R1	15	1.231,31	1	C		1SDA068650R1	15	1.231,31	1	C	BX
XT2	Flange para Manopla direta RHD W	1SDA068652R1	15	1.231,31	1	C		1SDA068652R1	15	1.231,31	1	C	BX
XT2	Flange para corrente residual RC Sel							1SDA066647R1	15	1.117,56	1	C	BX
XT2	Flange para corrente residual RC Sel W							1SDA066648R1	15	1.231,30	1	C	BX
XT3	Flange pequeno para disjuntor	1SDA068657R1	15	1.117,56	1	C		1SDA068657R1	15	1.117,56	1	C	BX
XT3	Flange grande para disjuntor	1SDA068644R1	15	1.342,58	1	C		1SDA068645R1	15	1.784,25	1	C	BX
XT3	Flange para MOD	1SDA068648R1	15	1.117,56	1	C		1SDA068648R1	15	1.117,56	1	C	BX
XT3	Flange para Manopla direta RHD	1SDA068651R1	15	1.117,56	1	C		1SDA068651R1	15	1.117,56	1	C	BX
XT3	Flange para corrente residual RC Sel/RC Inst	1SDA068655R1	15	1.117,53	1	C		1SDA068656R1	15	1.488,11	1	C	BX
XT4	Flange pequeno para disjuntor	1SDA068657R1	15	1.117,56	1	C		1SDA068657R1	15	1.117,56	1	C	BX
XT4	Flange grande para disjuntor	1SDA068646R1	TMA	1.672,13	1	C		1SDA068647R1	15	1.672,13	1	C	BX
XT4	Flange para MOE/MOE-E/FLD	1SDA068649R1	15	1.117,53	1	C		1SDA068649R1	15	1.117,53	1	C	BX
XT4	Flange para MOE/MOE-E/FLD W	1SDA068650R1	15	1.231,31	1	C		1SDA068650R1	15	1.231,31	1	C	BX
XT4	Flange para Manopla direta RHD	1SDA068651R1	15	1.117,56	1	C		1SDA068651R1	15	1.117,56	1	C	BX
XT4	Flange para Manopla direta RHD W	1SDA068652R1	15	1.231,31	1	C		1SDA068652R1	15	1.231,31	1	C	BX
XT4	Flange para corrente residual RC Sel							1SDA066649R1	15	1.788,39	1	C	BX
XT4	Flange para corrente residual RC Sel W							1SDA066650R1	15	1.788,39	1	C	BX
XT5	Flange para disjuntor	1SDA105139R1	15	38,48	1	G		1SDA105139R1	15	38,48	1	G	BX
XT5	Flange para MOE/MOE-E/FLD/RHD	1SDA105137R1	15	42,66	1	D		1SDA105137R1	15	42,66	1	D	BX
XT5	Flange para MOE/MOE-E/FLD/RHD W	1SDA105138R1	15	42,66	1	D		1SDA105138R1	15	42,66	1	D	BX
XT5	Flange para corrente residual RC Sel							1SDA105135R1	15	Sob Consulta	1	C	BX
XT5	Flange para corrente residual RC Sel W							1SDA105136R1	15	Sob Consulta	1	C	BX
XT6	Flange para disjuntor	1SDA105142R1	15	71,10	1	G		1SDA105142R1	15	71,10	1	G	BX
XT6	Flange para MOE/FLD/RHD	1SDA105140R1	15	78,64	1	I		1SDA105140R1	15	78,64	1	I	BX
XT6	Flange para MOE/FLD/RHD W	1SDA105141R1	15	78,61	1	D		1SDA105141R1	15	78,61	1	D	BX
XT7	Flange para RHD	1SDA105143R1	15	98,71	1	I		1SDA105143R1	15	98,71	1	I	BX
XT7-XT7 M	IP30 Flange XT7-XT7 M	1SDA073862R1	15	424,91	1	A		1SDA073862R1	15	424,91	1	A	BK
XT7-XT7 M	IP30 Flange XT7-XT7 M W	1SDA073863R1	15	475,86	1	C		1SDA073863R1	15	475,86	1	C	BK

Acessórios Tmax XT

Dispositivos de intertravamento

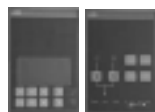
Dispositivos de intertravamento



Intertrava traseira mecânica - MIR-H



Placa para intertrava traseira mecânica



ATS021- ATS022 Dispositivos de transferência automática

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Intertravamento de disjuntores							
chassis XT1-XT2-XT3-XT4							
XT1...XT4	MIR-H	1SDA066637R1	15	2.750,37	1	A	BX
XT1...XT4	MIR-V	1SDA066638R1	15	2.750,37	1	C	BX
XT1	Placa XT1 F	1SDA066639R1	15	700,15	1	A	BX
XT1	Placa XT1 P	1SDA066640R1	15	700,15	1	C	BX
XT2	PlacaXT2F	1SDA066641R1	15	700,15	1	A	BX
XT2	Placa XT2 P/W	1SDA066642R1	15	700,15	1	C	BX
XT3	Placa XT3 F	1SDA066643R1	15	700,15	1	C	BX
XT3	Placa XT3 P	1SDA066644R1	15	700,15	1	C	BX
XT4	Placa XT4 F	1SDA066645R1	15	700,15	1	A	BX
XT4	Placa XT4 P/W	1SDA066646R1	15	700,15	1	C	BX
chassis XT5							
XT5	MIR-H	1SDA105117R1	15	739,47	1	A	BX
XT5	MIR-V	1SDA105119R1	15	739,45	1	C	BX
XT5	Placa XT5 F	1SDA105122R1	15	148,06	1	A	BX
XT5	Placa XT5 P/W 400A	1SDA105123R1	15	148,06	1	C	BX
XT5	Placa XT5 P/W 630A	1SDA105124R1	15	148,06	1	C	BX
XT4	Placa para XT4 F com XT5 MIR	1SDA105121R1	15	148,06	1	I	BX
XT4	Placa para XT4 P/W com XT5 MIR	1SDA105125R1	15	148,06	1	I	BX
chassis XT6							
XT6	MIR-H	1SDA105118R1	15	2.666,73	1	A	BX
XT6	MIR-V	1SDA105120R1	15	2.666,73	1	C	BX
XT6	Placa XT6 F	1SDA105126R1	15	533,66	1	C	BX
XT6	Placa XT6 W	1SDA105127R1	15	533,68	1	I	BX
XT5	Placa para XT5 F com XT6 MIR	1SDA101988R1	15	533,64	1	C	BX
XT5	PlacaparaxT5P/W400AcomXT6MIR	1SDA101989R1	15	533,64	1	C	BX
XT5	late para XT5 P/W 630A com XT6 MIR	1SDA101990R1	15	533,64	1	C	BX
Intertravamento via cabo							
XT7-XT7 M	Tipo A horizontal	1SDA073881R1	15	1.796,34	1	A	BK
XT7-XT7 M	Tipo A vertical	1SDA073885R1	15	1.796,34	1	A	BK
XT7-XT7 M	Suporte para intertrava mecânica FP Tipo A	1SDA073896R1	15	3.374,87	1	A	BK
XT7-XT7 M	Suporte para intertrava mecânica para disjuntor fixo Tipo A - montado no solo	1SDA073893R1	15	3.374,87	1	A	BK
XT7-XT7 M	Suporte para intertrava mecânica para disjuntor fixo Tipo A - montado em parede	1SDA073894R1	15	3.374,87	1	A	BK
XT7-XT7 M	Tipo B, C, D horizontal	1SDA073882R1	15	3.383,52	1	A	BK
XT7-XT7 M	Tipo B, C, D vertical	1SDA073886R1	15	3.383,52	1	C	BK
XT7-XT7 M	Suporte para intertrava mecânica FP Tipo C	1SDA101985R1	15	2.695,16	1	C	BX
XT7-XT7 M	Suporte para intertrava mecânica para disjuntor fixo Tipo C - montado no solo	1SDA101986R1	15	2.695,16	1	C	BX
XT7-XT7 M	Suporte para intertrava mecânica para disjuntor fixo Tipo C - montado em parede	1SDA101987R1	15	2.695,16	1	C	BX
XT7-XT7 M	Suporte para intertrava mecânica FP Tipo B-D	1SDA105128R1	15	2.695,17	1	I	BX
XT7-XT7 M	Suporte para intertrava mecânica para disjuntor fixo Tipo B-D - montado no solo	1SDA105129R1	15	2.695,17	1	C	BX
XT7-XT7 M	Suporte para intertrava mecânica para disjuntor fixo Tipo B-D - montado em parede	1SDA105130R1	15	2.695,17	1	C	BX
ATS021 - ATS022 Dispositivos de transferência automática							
XT1...XT7 M	ATS021 Dispositivo de transferência automática de multi-tensões	1SDA065523R1	15	23.944,47	1	C	BK
XT1...XT7 M	ATS022 Dispositivo de transferência automática de controle avançado	1SDA065524R1	15	32.051,42	1	C	BK

Nota: se o disjuntor intertravado tem um operador do motor de energia armazenada (MOE/MOE-E) a fechadura entre o MOL-D e o MOL-S é obrigatória. Para instalação com XT são necessário: 1x MIR e 2 placas.

Acessórios Tmax XT

Dispositivos de intertravamento

Dispositivos de corrente residual



Válido para	Tipo	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Dispositivos de corrente residual													
XT1	RC Sel Low 200mm							1SDA067121R1	5	9.609,60	1	C	BX
XT1	XT2N	1SDA067122R1	5	5.043,19	1	C	BX	1SDA067124R1	5	6.724,54	1	A	BX
XT1	XT1 RC Sel	1SDA067123R1	5	7.207,20	1	C	BX	1SDA067125R1	5	9.609,60	1	C	BX
XT2	XT2 RC Sel							1SDA067126R1	5	11.531,85	1	C	BX
XT3	XT3 RC Inst	1SDA067127R1	5	10.779,84	1	C	BX	1SDA067129R1	5	13.066,81	1	A	BX
XT3	XT3 RC Sel	1SDA067128R1	5	11.767,76	1	C	BX	1SDA067130R1	5	15.690,05	1	C	BX
XT3	XT3 RC B-Tipo							1SDA067132R1	5	21.965,40	1	C	BX
XT4	XT4 RC Sel							1SDA067131R1	5	18.827,71	1	C	BX
XT5	XT5 RC Sel (1)							1SDA105131R1	15	24.328,50	1	C	BX
XT5	XT5 RC Sel "Alarm Only" (1)							1SDA105132R1	15	24.328,48	1	I	BX



Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Painel Tipo retardo de corrente residual							
XT1...XT7 M	RCQ020/A 115-230V AC	1SDA065979R1	15	952,54	1	E	BX
XT1...XT7 M	RCQ020/A 415V AC	1SDA065980R1	15	14.320,11	1	E	BX
XT1...XT7 M	RCQ020/P 110-690 V AC	1SDA069390R1	15	67.493,05	1	E	BX
Toroide							
XT1...XT7 M	Toroide fechado Ø 60mm	1SDA037394R1	15	17.670,66	1	E	BX
XT1...XT7 M	Toroide fechado Ø 110mm	1SDA037395R1	15	19.673,69	1	E	BX
XT1...XT7 M	Toroide fechado Ø 185mm	1SDA050543R1	15	16.176,49	1	E	BX

Nota: a bobina de abertura e a bobina de liberação de subtenção podem ser encomendadas separadamente

Acessórios Tmax XT

Acessórios para relés eletrônicos Ekip LSI, Ekip LSIG e Ekip M-LRIU

Ekip LSI, Ekip LSIG e Ekip M-LRIU



Ekip Display



Ekip LED Meter

Válido para	Tipo	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios para relés eletrônicos Ekip Relé DIPs (Ekip LSI, Ekip LSIG e Ekip M-LRIU)													
XT2-XT4	EKIP DISPLAY x LSI-LSIG-M/LRIU	1SDA068659R1	15	2.199,99	1	C	BX	1SDA068659R1	15	2.199,99	1	C	BX
XT2-XT4	Ekip Com	1SDA068661R1	15	5.018,93	1	C	BX	1SDA068662R1	15	5.269,89	1	F	BX
XT2-XT4	HMI030 interface na frente do painel	1SDA063143R1	15	10.801,05	1	C	BC	1SDA063143R1	15	10.801,05	1	C	BC
Kit de conexões													
XT2-XT4	Kit de 24V CC tensão auxiliar para relés eletrônicos	1SDA066980R1	15	505,25	1	C	BX	1SDA066981R1	15	555,42	1	C	BX
XT2-XT4	Kit para conexão neutra externa	1SDA066984R1	15	505,25	1	C	BX	1SDA066985R1	15	555,42	1	C	BX
XT4	Kit para conexão de tensão neutra externa	1SDA069651R1	15	505,25	1	C	BX	1SDA069652R1	15	630,71	1	C	BX

Acessórios Tmax XT

Acessórios para relés eletrônicos Ekip Touch



Cartucho Ekip



Ekip Supply



Ekip COM



Ekip Link

Ekip LSI, Ekip LSIg e Ekip M-LRIU

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Cartucho Ekip							
XT2 - XT4 - XT5	Ekip Cartucho de 2 aberturas XT2-XT4-XT5	1SDA105203R1	15	1.864,53	1	A	BX
XT2 - XT4 - XT5	Ekip Cartucho de 4 aberturas XT2-XT4-XT5	1SDA105204R1	15	2.797,25	1	C	BX
Módulos de alimentação							
XT2...XT5 XT7 - XT7 M	Ekip Supply 110-240V CA/DC	1SDA074172R1	15	5.240,29	1	A	BK
XT2...XT5 XT7 - XT7 M	Ekip Supply 24-48V CC	1SDA074173R1	15	2.858,33	1	A	BK

Módulos de conectividade

Válido para	Tipo	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulos internos para disjuntores Ekip Touch/Ekip Touch Measuring/Ekip Hi-Touch													
XT2-XT4	Ekip Com Ethernet IP	1SDA105173R1	15	5.362,73	1	C	BX	1SDA105173R1	15	5.362,73	1	C	BX
XT2-XT4	Ekip Com Hub	1SDA105160R1	15	5.362,73	1	C	BX	1SDA105160R1	15	5.362,73	1	C	BX
XT2-XT4	Ekip Com IEC61850	1SDA105174R1	15	33.971,59	1	G	BX	1SDA105174R1	15	33.971,59	1	G	BX
XT2-XT4	Ekip Com Modbus RTU	1SDA105175R1	15	3.680,55	1	A	BX	1SDA105176R1	15	3.680,55	1	A	BX
XT2-XT4	Ekip Com Modbus TCP	1SDA105177R1	15	4.876,75	1	A	BX	1SDA105177R1	15	4.876,75	1	A	BX
XT2-XT4	Ekip Com Profinet	1SDA105180R1	15	5.362,73	1	C	BX	1SDA105180R1	15	5.362,73	1	C	BX
XT2-XT4	Ekip Link	1SDA105197R1	15	5.018,95	1	I	BX	1SDA105197R1	15	5.018,95	1	I	BX
XT2-XT4	Ekip Com STA Modbus TCP*	1SDA105183R1	15	4.876,74	1	G	BX	1SDA105184R1	15	4.876,74	1	I	BX
XT2-XT4	Ekip Com STA Modbus RTU*	1SDA105181R1	15	3.680,56	1	C	BX	1SDA105182R1	15	3.680,56	1	G	BX
XT5	EkipComEthernetIP	1SDA105185R1	15	5.362,73	1	C	BX	1SDA105185R1	15	5.362,73	1	C	BX
XT5	Ekip Com Hub	1SDA105161R1	15	5.362,73	1	C	BX	1SDA105161R1	15	5.362,73	1	C	BX
XT5	Ekip Com IEC61850	1SDA105186R1	15	33.971,59	1	I	BX	1SDA105186R1	15	33.971,59	1	I	BX
XT5	Ekip Com Modbus RTU	1SDA105187R1	15	3.680,55	1	A	BX	1SDA105188R1	15	3.680,55	1	A	BX
XT5	Ekip Com Modbus TCP	1SDA105189R1	15	4.875,96	1	A	BX	1SDA105189R1	15	4.875,96	1	A	BX
XT5	Ekip Com Profinet	1SDA105192R1	15	5.362,73	1	C	BX	1SDA105192R1	15	5.362,73	1	C	BX
XT5	Ekip Link	1SDA105198R1	15	5.018,95	1	I	BX	1SDA105198R1	15	5.018,95	1	I	BX
XT5	Ekip Com STA Modbus TCP*	1SDA105195R1	15	4.876,74	1	I	BX	1SDA105196R1	15	4.876,74	1	I	BX
XT5	Ekip Com STA Modbus RTU*	1SDA105193R1	15	58.277,43	1	C	BX	1SDA105194R1	15	3.680,56	1	I	BX

* Módulos internos Ekip Com STA interna também estão disponíveis para outros relés. Para mais informações, consulte o capítulo 4 "Comunicação e Conectividade", seção "Módulos Internos".

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Cartucho e módulos							
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Ekip Com Modbus RTU Tmax XT	1SDA105166R1	15	3.680,47	1	A	BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Ekip Com Modbus TCP Tmax XT	1SDA105167R1	15	4.876,75	1	A	BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Ekip Com Profibus Tmax XT	1SDA105170R1	15	3.277,35	1	C	BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Ekip Com Profinet Tmax XT	1SDA105171R1	15	5.362,73	1	C	BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Ekip Com Devicenet Tmax XT	1SDA105162R1	15	3.277,37	1	I	BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Ekip Com Ethernet/IP Tmax XT	1SDA105163R1	15	5.362,73	1	C	BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Ekip Com IEC61850 Tmax XT	1SDA105165R1	15	11.041,66	1	C	BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Ekip Link Tmax XT	1SDA105172R1	15	2.639,96	1	I	BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Ekip Com Hub Tmax XT	1SDA105164R1	15	5.362,74	1	C	BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Ekip Com R Modbus RTU	1SDA074157R1	15	2.593,08	1	C	BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Ekip Com R Modbus TCP	1SDA107402R1	15	4.876,74	1	I	BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Ekip Com R Profibus	1SDA074159R1	15	3.564,25	1	C	BX

Acessórios Tmax XT

Acessórios para relés eletrônicos Ekip Touch



Módulos de Sinalização

Válido para	Tipo	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulos internos													
XT5	Ekip Signalling 1K-1 XT5 INT F/P	1SDA105201R1	15	2.197,46	1	I	BX	1SDA105202R1	15	2.322,93	1	I	BX
Cartucho e módulos XT7													
XT2-XT4-XT5-XT7-XT7 M	Ekip Signalling 2K-1	1SDA074167R1	15	2.629,46	1	A	BK						
XT2-XT4-XT5-XT7-XT7 M	Ekip Signalling 2K-2	1SDA074168R1	15	2.629,46	1	C	BK						
XT2-XT4-XT5-XT7-XT7 M	Ekip Signalling 2K-3	1SDA074169R1	15	2.629,46	1	C	BK						
XT2-XT4-XT5-XT7-XT7 M	Ekip Signalling 3T-1 AI - Temp PT1000	1SDA085693R1	15	12.205,72	1	A	BK						
XT2-XT4-XT5-XT7-XT7 M	Ekip Signalling 3T-2 AI - Temp PT1000	1SDA085694R1	15	12.205,72	1	A	BK						
XT2-XT4-XT5-XT7-XT7 M	Ekip Signalling 10K*	1SDA074171R1	15	13.462,99	1	C	BK						

* Dispositivo externo

Outros módulos



Válido para	Tipo	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulos de medição													
XT7-XT7 M	Módulo Ekip Measuring	1SDA105210R1	15	1.693,06	1	G	BX						
XT7-XT7 M	Soquete de tensão para neutro no lado direito L1 L2 L3 N	1SDA076244R1	15	Sob Consulta	1	I	BX						
Módulo de manutenção interna													
XT5	Módulo EKIP Maintenance XT5 INT	1SDA105199R1	15	2.197,46	1	I	BX	1SDA105200R1	15	2.322,93	1	I	BX
Módulo Synchrocheck													
XT2-XT4-XT5-XT7-XT7 M	Ekip Synchrocheck	1SDA074183R1	15	22.808,21	1	C	BK						
Módulo de interface de contator													
XT2-XT4-XT5-XT7-XT7 M	Ekip CI	1SDA105205R1	15	15.843,97	1	G	BX						
Módulo de sonda de sinalização externa 3T													
XT2-XT4-XT5-XT7-XT7 M	Sonda externa PT1000 3mt	1SDA085695R1	15	3.662,72	1	A	BX						

Acessórios Tmax XT

Acessórios para relés eletrônicos Ekip Touch

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Opções para relés elétricos Ekip							
XT7-XT7 M	Tomadas de tensão instalada internas superiores	1SDA074216R1	15	Sob Consulta	1	I	BX
XT7-XT7 M	Tomadas de tensão instalada externas	1SDA074217R1	15	Sob Consulta	1	I	BX
XT7-XT7 M	Arranjo para cabos com tomadas de tensão interna inferiores	1SDA074213R1	15	846,26	1	C	BX
XT7-XT7 M	Arranjo para cabos com tomadas de tensão interna superiores	1SDA074214R1	15	846,26	1	C	BX
XT7-XT7 M	Arranjo para cabos com tomadas de tensão externa	1SDA074215R1	15	846,26	1	C	BX
XT7-XT7 M	RTC Ekip 24V	1SDA073772R1	15	1.247,96	1	C	BK
XT7-XT7 M	AUP Ekip contato de posição auxiliar	1SDA073768R1	15	422,48	1	C	BK

Válido para	Tipo	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Kit de conexões													
XT2-XT4	Con. Kit 24V / IntBus / ExtNeut / Sel	1SDA101979R1	15	757,86	1	C	BX	1SDA105206R1	15	1.092,45	1	I	BX
XT2-XT4	Kit para conexão de tensão neutra externa	1SDA101978R1	15	757,86	1	C	BX						
XT2-XT4	Kit seletividade de zona XT2-XT4 Ekip Touch	1SDA113126R1	15	883,33	1	I	BX						
XT5	Kit para conexão de tensão neutra externa	1SDA107391R1	15	757,86	1	I	BX	1SDA107392R1	15	909,26	1	Sob consulta	BX
XT5	Kit Ext NE C+V sensor XT5 Ekip Touch	1SDA107393R1	15	734,44	1	I	BX	1SDA107393R1	15	734,44	1	I	BX
XT5	Kit Ext NE C sensor XT5 Ekip Touch	1SDA107394R1	15	538,71	1	I	BX	1SDA107394R1	15	538,71	1	I	BX
XT5	Kit Ext NE V sensor XT5 Ekip Touch	1SDA107395R1	15	538,71	1	I	BX	1SDA107395R1	15	538,71	1	I	BX
XT5	Kit Ext NE sensor XT5 Ekip Dip	1SDA107396R1	15	489,35	1	I	BX	1SDA107396R1	15	489,35	1	I	BX
XT5	Kit seletividade de zona XT5 Ekip Touch	1SDA113125R1	15	930,18	1	I	BX	1SDA107397R1	15	978,69	1	I	BX
XT5	Kit de conexão 24V CC/ Barramento Interno XT5 W							1SDA105207R1	15	909,25	1	A	BX
XT2-XT4-XT5	Bloqueio de terminal trilho DIN com 5 posições	1SDA101976R1	15	465,89	1	C	BX	1SDA101976R1	15	465,89	1	C	BX
XT2-XT4-XT5	Bloqueio de terminal trilho DIN com 10 posições	1SDA101977R1	15	465,89	1	C	BX	1SDA101977R1	15	465,89	1	C	BX



Ekip RTC contatos

Acessórios Tmax XT

Acessórios para relés eletrônicos Ekip Touch

Funcionalidade avançada

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Pacotes de Softwares (Extra Code)							
XT2-XT4	Pacote de medição para XT2-XT4	1SDA105208R1	15	913,45	1	C	BX
XT2-XT4	Proteção adaptativa para XT2-XT4	1SDA105221R1	15	9.324,36	1	I	BX
XT2-XT4	Proteção de frequência para XT2-XT4	1SDA105215R1	15	9.324,36	1	I	BX
XT2-XT4	Proteção de potência para XT2-XT4	1SDA105217R1	15	18.647,87	1	C	BX
XT2-XT4	Proteção ROCOF para XT2-XT4	1SDA105219R1	15	18.647,87	1	G	BX
XT2-XT4	Proteção de tensões avançada para XT2-XT4	1SDA105213R1	15	13.986,11	1	C	BX
XT2-XT4	Proteção de tensões para XT2-XT4	1SDA105211R1	15	13.986,11	1	C	BX
XT5-XT7-XT7 M	Registrador de dados para XT5-XT7	1SDA105224R1	15	13.986,11	1	C	BX
XT5-XT7-XT7 M	Analizador de rede para XT5-XT7	1SDA105226R1	15	23.309,64	1	I	BX
XT5-XT7-XT7 M	Pacote de medição para XT5-XT7	1SDA105209R1	15	1.800,14	1	C	BX
XT5-XT7-XT7 M	Proteção adaptativa para XT5-XT7	1SDA105222R1	15	9.324,36	1	I	BX
XT5-XT7-XT7 M	Proteção de frequência para XT5-XT7	1SDA105216R1	15	11.654,82	1	I	BX
XT5-XT7-XT7 M	Proteção de potência para XT5-XT7	1SDA105218R1	15	27.972,23	1	I	BX
XT5-XT7-XT7 M	Proteção ROCOF para XT5-XT7	1SDA105220R1	15	27.972,23	1	I	BX
XT5-XT7-XT7 M	Proteção de tensões avançada para XT5-XT7	1SDA105214R1	15	18.647,87	1	I	BX
XT5-XT7-XT7 M	Proteção de tensões para XT5-XT7	1SDA105212R1	15	18.647,87	1	G	BX
Soluções (Extra Code)							
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	IPS - Interface proteção		15		1		BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Descarte de carga - adaptativa	1SDA082919R1	15	9.763,97	1	I	BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Descarte de carga - preditiva	1SDA082921R1	15	79.332,21	1	I	BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Novo fechamento síncrono	TMA	15		1		BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Licença ATS "main-tie-main" fechado	1SDA082923R1	15	206.892,43	1	I	BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	ATS Main-Tie-Main Closed Emax 2	1SDA082886R1	15	Sob Consulta	1	G	BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Licença ATS "main-tie-main" aberto	1SDA082888R1	15	Sob Consulta	1	I	BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Licença ATS "main-main" aberta	1SDA082887R1	15	9.698,08	1	I	BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Ekip Power Controller	1SDA082889R1	15	92.665,18	1	C	BK
Funcionalidade de Medição (Extra Code)							
XT2-XT4	Medição de Potência e Energia Classe 1(1)	1SDA107492R1	15	5.594,45	1	I	BX
XT5-XT7	Medição de Potência e Energia Classe 1(1)	1SDA107493R1	15	7.458,99	1	I	BX

1. Extra code são instruções para a fábrica na hora da fabricação do produto. Não é possível adquirir esse código avulso, apenas dentro de um código 1SDX.

Display e sistemas de supervisão



Tela do Ekip Multímetro

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Display e supervision systems							
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Ekip Programming	1SDA076154R1	15	11.900,82	1	A	BX
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Tela do Ekip Multimeter na porta do painel	1SDA074192R1	15	3.811,90	1	A	BK
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Ekip Lite Panel	1SDA114809R1	15	37442,87	1	A	BK
XT2-XT4-XT5- XT7-XT7 M	Ekip Control Panel para 30 disjuntores	1SDA074312R1	15	320.582,21	1	C	BK
XT2-XT4-XT5-XT7-XT7M	Software Ekip View para 30 disjuntores	1SDA074298R1	15	151.829,69	1	I	BK

Acessórios Tmax XT

Acessórios para relés eletrônicos Ekip Touch

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Teste e configuração							
XT2-XT4-XT5- XT6-XT7-XT7 M	Ekip TT – unidade de relés	1SDA066988R1	15	1.072,39	1	C	BK
XT2-XT4-XT5- XT6-XT7-XT7 M	Ekip T&P - Unidade de programação e teste	1SDA066989R1	15	18.981,73	1	A	BK

Sensor de corrente



Sensor de corrente



Homopolar sensor



Toroide RC

Válido para	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Sensor de corrente para condutor neutro fora do disjuntor							
XT2	CT Externo neutro 10A Ekip Dip	1SDA067211R1	15	2.778,83	1	C	BX
XT2	CT Externo neutro 25A Ekip Dip	1SDA067212R1	15	2.778,83	1	C	BX
XT2	CT Externo neutro 63A Ekip Dip	1SDA069142R1	15	2.526,21	1	C	BX
XT2	CT Externo neutro 100A Ekip Dip	1SDA069143R1	15	2.526,21	1	C	BX
XT2	CT Externo neutro 160A Ekip Dip	1SDA069144R1	15	2.777,16	1	C	BX
XT2	CS Externo neutro ≤ 63A Ekip Touch	1SDA101970R1	15	2.916,00	1	I	BX
XT2	CS Externo neutro ≥ 100A Ekip Touch	1SDA105150R1	15	2.916,00	1	I	BX
XT2	CS Externo neutro ≤63A Ekip Touch com tensão	1SDA107398R1	15	3.499,03	1	I	BX
XT2	CS Externo neutro ≥100A Ekip Touch com tensão	1SDA107399R1	15	3.499,03	1	I	BX
XT4	CT Externo neutro 40A Ekip Dip	1SDA066975R1	15	2.526,21	1	C	BX
XT4	CT Externo neutro 63A Ekip Dip	1SDA066976R1	15	2.778,83	1	C	BX
XT4	CT Externo neutro 100A Ekip Dip	1SDA066977R1	15	2.526,21	1	C	BX
XT4	CT Externo neutro 160A Ekip Dip	1SDA066978R1	15	3.054,87	1	C	BX
XT4	CT Externo neutro 250A Ekip Dip	1SDA066979R1	15	3.124,07	1	C	BX
XT4	CS Externo neutro IEC Ekip Touch	1SDA105151R1	15	3.447,17	1	I	BX
XT4	CS Externo neutro Ekip Touch com tensão	1SDA107400R1	15	4.136,45	1	I	BX
XT5	CT Externo neutro 250A Ekip Dip	1SDA101966R1	15	3.667,19	1	C	BX
XT5	CT Externo neutro 320A Ekip Dip	1SDA105153R1	15	3.667,19	1	C	BX
XT5	CT Externo neutro 400A Ekip Dip	1SDA105154R1	15	3.667,19	1	C	BX
XT5	CT Externo neutro 630A Ekip Dip	1SDA105156R1	15	3.667,19	1	C	BX
XT5	CS Externo neutro Ekip Touch	1SDA105157R1	15	4.033,56	1	I	BX
XT5	CS Externo neutro Ekip Touch com tensão	1SDA107401R1	15	4.839,93	1	I	BX
XT6	CT Externo neutro 630A Ekip Dip	1SDA107672R1	15	5.520,00	1	I	BX
XT6	CT Externo neutro 800A Ekip Dip	1SDA105158R1	15	6.162,44	1	C	BX
XT6	CT Externo neutro 1000A Ekip Dip	1SDA105159R1	15	6.675,18	1	C	BX
XT7-XT7 M	CS Externo neutro up to 2000A	1SDA073736R1	15	10.435,34	1	C	BK
Toroide homopolar para condutor de aterramento da fonte de força principal							
XT7-XT7 M	Toroide homopolar 100A	1SDA073743R1	15	17.639,11	1	C	BK
XT7-XT7 M	Toroide homopolar 250A	1SDA076248R1	15	19.149,33	1	C	BK
XT7-XT7 M	Toroide homopolar 400A	1SDA076249R1	15	20.285,42	1	C	BK
XT7-XT7 M	Toroide homopolar 800A	1SDA076250R1	15	20.285,41	1	C	BK
XT7-XT7 M	Toroide RC 3p	1SDA073741R1	15	34.314,29	1	C	BK

Acessórios Tmax XT

Acessórios para relés eletrônicos Ekip Touch



Sensor de corrente para Relés Ekip

Válido para	Tipo	Código Avulso	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Instalado	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Sensor de corrente													
XT5	Sensor de corrente In=250A	1SDA101991R1	15	253,45	1	I	BK						
XT5	Sensor de corrente In=320A	1SDA101994R1	15	253,45	1	C	BK						
XT5	Sensor de corrente In=400A	1SDA101995R1	15	253,45	1	I	BK						
XT5	Sensor de corrente In=500A	1SDA101997R1	15	253,46	1	C	BK						
XT5	Sensor de corrente In=630A	1SDA102000R1	15	253,45	1	I	BK						
Relés Ekip Dip LS/I, Ekip Dip LIG, Ekip M-I, Ekip Dip G-LS/I - BÁSICO													
XT7-XT7 M	Sensor de corrente In=630 A XT7-XT7 M	1SDA107617R1	15	266,84	1	A	BK	1SDA107623R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
XT7-XT7 M	Sensor de corrente In=800 A XT7-XT7 M	1SDA102011R1	15	266,84	1	A	BK	1SDA102013R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
XT7-XT7 M	Sensor de corrente In=1000 A XT7-XT7 M	1SDA102014R1	15	266,84	1	A	BK	1SDA102016R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
XT7-XT7 M	Sensor de corrente In=1250 A XT7-XT7 M	1SDA102018R1	15	266,84	1	A	BK	1SDA102019R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
XT7-XT7 M	Sensor de corrente In=1600 A XT7-XT7 M	1SDA102020R1	15	266,84									
Ekip Dip LSI, Ekip Dip LSIG, Ekip Touch (todos)													
XT7-XT7 M	Sensor de corrente In=630 A XT7-XT7 M	1SDA107619R1	15	266,84	1	I	BK						
XT7-XT7 M	Sensor de corrente In=800 A XT7-XT7 M	1SDA102001R1	15	266,84	1	C	BK						
XT7-XT7 M	Sensor de corrente In=1000 A XT7-XT7 M	1SDA102004R1	15	266,84	1	C	BK						
XT7-XT7 M	Sensor de corrente In=1250 A XT7-XT7 M	1SDA102008R1	15	266,84	1	A	BK						
XT7-XT7 M	Sensor de corrente In=1600 A XT7-XT7 M	1SDA102010R1	15	266,84	1	A	BK						
XT7-XT7 M	Sensor de corrente RC In=800A XT7-XT7 M	1SDA102021R1	15	533,68	1	I	BK						
XT7-XT7 M	Sensor de corrente RC In=1250A XT7-XT7 M	1SDA102023R1	15	533,68	1	I	BK						

Acessórios Tmax T

Tmax – Acessórios



ATS021



ATS022

Dispositivo de comutação automática de redes ATS

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
T6		1SDA013984R1	15	3.349,25	3	C	BC	1SDA013985R1	15	6.571,38	4	I	BC
T7-T7M		1SDA062171R1	15	2.486,93	3	C	BC	1SDA062172R1	15	3.317,44	4	I	BC
T5	In=630A	1SDA055271R1	15	2.505,08	3	C	BC	1SDA055272R1	15	3.253,92	4	I	BC
T7		1SDA065620R1	15	10.174,74	3	I	BC	1SDA065621R1	15	13.564,76	4	I	BC
T4	1x185mm ²	1SDA054831R1	15	1.397,79	3	I	BC	1SDA054832R1	15	3.485,36	4	I	BC
T5	1x240mm ²	1SDA054833R1	15	1.742,66	3	G	BC	1SDA054834R1	15	2.264,57	4	I	BC
T4	1x185mm ²	1SDA054835R1	15	2.092,12	3	I	BC	1SDA054836R1	15	5.228,02	4	I	BC
T5	1x240mm ²	1SDA054837R1	15	2.614,06	3	C	BC	1SDA054838R1	15	3.399,12	4	I	BC
T4		1SDA066121R1	15	2.078,55	3	G	BC	1SDA066122R1	15	3.113,26	4	C	BC
T5 400A		1SDA066125R1	15	2.895,41	3	G	BC	1SDA066126R1	15	5.749,96	4	C	BC
T5 630A		1SDA066131R1	15	3.730,49	3	C	BC	1SDA066132R1	15	6.725,67	4	C	BC
T6		1SDA013988R1	15	5.055,60	3	C	BC	1SDA013989R1	15	6.571,38	4	C	BC
T5 630A		1SDA066129R1	15	3.730,49	3	G	BC	1SDA066130R1	15	6.725,67	4	C	BC
T6		1SDA013986R1	15	5.055,60	3	C	BC	1SDA013987R1	15	6.571,38	4	C	BC
T7-T7M		1SDA063089R1	15	3.394,59	3	C	BC	1SDA063090R1	15	4.524,57	4	C	BC
T7-T7M		1SDA063577R1	15	7.043,31	3	C	BC	1SDA063578R1	15	9.158,18	4	I	BC
T4	LTC tampa baixa de proteção dos terminais	1SDA054966R1	15	726,13	2	C	BC	1SDA054967R1	15	943,92	2	C	BC
	HTC tampa alta de proteção dos terminais	1SDA054958R1	15	1.025,64	2	C	BC	1SDA054959R1	15	1.334,27	2	I	BC
	Tampa protetora de terminais para parte fixa	1SDA054857R1	15	726,13	2	C	BC	1SDA054858R1	15	943,94	2	I	BC
T5	LTC tampa baixa de proteção dos terminais	1SDA054968R1	15	1.098,32	2	C	BC	1SDA054969R1	15	1.461,35	2	C	BC
	HTC tampa alta de proteção dos terminais	1SDA054960R1	15	1.288,81	2	A	BC	1SDA054961R1	15	1.715,46	2	C	BC
	Tampa protetora de terminais para parte fixa	1SDA054859R1	15	907,65	2	C	BC	1SDA054861R1	15	1.179,93	2	I	BC
T6	LTC tampa baixa de proteção dos terminais	1SDA014038R1	15	1.211,72	2	C	BC	1SDA014039R1	15	1.574,82	2	C	BC
	HTC tampa alta de proteção dos terminais	1SDA014040R1	15	1.615,66	2	C	BC	1SDA014041R1	15	2.101,23	2	C	BC
T7-T7M	LTC tampa baixa de proteção dos terminais Fixo	1SDA063093R1	15	1.130,00	2	C	BC	1SDA063094R1	15	1.511,19	2	C	BC
	HTC tampa alta de proteção dos terminais Extraível	1SDA063095R1	15	1.129,98	2	C	BC	1SDA063096R1	15	1.511,21	2	I	BC
	Tampa protetora de terminais	1SDA063091R1	15	1.470,42	2	C	BC	1SDA063092R1	15	1.960,51	2	C	BC
T4, T5	Altura 100mm	1SDA054970R1	15	372,17	4	A	BC	1SDA054971R1	15	494,71	6	C	BC
T7 e T7M	Altura 200mm	1SDA054972R1	15	440,23	4	C	BC	1SDA054973R1	15	585,48	6	C	BC
T6	Altura 100mm	1SDA050696R1	15	844,10	4	D	BC	1SDA050697R1	15	1.261,68	6	D	BC

Os dispositivos de comutação automático ATS021 e ATS022 realizam a verificação das redes:

- Verificação da tensão na três fases.
- Verificação da tensão máxima e mínima nas três fases
- Desequilíbrio entre fases.
- Inversão de fases.
- Frequência máxima e mínima.
- Modo de prioridade de linha (En ATS021 configurável com seletor na posição SETUP).
- Comunicação Modbus RTU (ATS022).
- Controle de um terceiro disjuntor (ATS022).
- Comutação automática ATS021 ou ATS022.
- Os dois disjuntores selecionados com os seguintes acessórios:
 - 1 Contato auxiliar para sinalização da atuação do relé de sobrecorrente AUX-ISA (recomendado).
- Intertravamento mecânico (consultar página 7/59).

Outras possíveis combinações:

- Para combinações entre diferentes gamas de disjuntores, consultar a ABB.
- Para ATS022 com gestão de acoplamento de barras com um 3º disjuntor para a gestão de linhas não prioritárias são requeridos 2 temporizadores.
- Se o sistema for trifásico sem neutro, é necessário um transformador externo para simular o sinal de neutro. Valor efetivo de 40VA.

Neste documento estão disponíveis os acessórios mais comuns.
Para outras versões, consulte o Catálogo Técnico Tmax e Tmax XT.

Acessórios Tmax T

Tmax – Acessórios

Dispositivo de comutação automática de redes ATS

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T7								1SDA062160R1	15	3.957,34	1	C	BC
	Proteção transparente para botões							1SDA062132R1	15	313,17	1	C	BC
T7M	Proteção transparente para botões - Independente							1SDA062133R1	15	313,10	1	C	BC
T7M								1SDA062161R1	15	2.713,91	1	C	BC
	T4, T5, T6, T7 e T7M							1SDA063143R1	15	10.801,05	1	C	BC
	Para PR222/PD (T4-T5-T6)							1SDA059469R1	15	23.130,68	1	D	BC
	Para PR223EF (T4-T5-T6)							1SDA064515R1	15	25.675,08	1	D	BC
T7								1SDA060198R1	15	12.244,89		C	BZ
	Conector X3 para disjuntor fixo equipado com PR222DS ou PR223DS							1SDA055059R1	15	916,71	1	G	BC
T4-T5-T6	Conector X3 para disjuntor plug-in/extraível							1SDA055061R1	15	916,71	1	G	BC
	Conector X4 para disjuntor fixo							1SDA055060R1	15	916,71	1	C	BC
	Conector X4 para disjuntor plug-in/extraível							1SDA060198R1	15	12.244,89	1	C	BC
T7-T7 M								1SDA063869R1	15	48.854,05	1	C	BC
	Módulo de comunicação PR330/D-M (modbus RTU)							1SDA074547R1	15	4.615,43	1	C	BC
T7-T7M	Módulo de atuação PR330/R							1SDA063146R1	15	4.297,78	1	C	BC
	Unidade de alimentação PR030 B							1SDA058258R1	15	1.950,10		C	BZ
	In=400A							1SDA074548R1	15	503,75	1	C	BC
	In=630A							1SDA074549R1	15	503,75	1	C	BC
	In=800A							1SDA074550R1	15	503,75	1	G	BC
T7-T7M	In=1000A							1SDA074551R1	15	503,75	1	G	BC
	In=1250A							1SDA074552R1	15	503,75	1	G	BC
	In=1600A							1SDA074553R1	15	503,75	1	G	BC
T7-T7M	ATS021							1SDA065523R1	15	23.944,47	1	C	BK
	ATS022							1SDA065524R1	15	32.051,42	1	C	BK

Os dispositivos de comutação automático ATS021 e ATS022 realizam a verificação das redes:

- Verificação da tensão nas três fases.
- Verificação da tensão máxima e mínima nas três fases
- Desequilíbrio entre fases.
- Inversão de fases.
- Frequência máxima e mínima.
- Modo de prioridade de linha (En ATS021 configurável com seletor na posição SETUP).
- Comunicação Modbus RTU (ATS022).
- Controle de um terceiro disjuntor (ATS022).
- Comutação automática ATS021 ou ATS022.
- Os dois disjuntores selecionados com os seguintes acessórios:
 - 1 Contato auxiliar para sinalização da atuação do relé de sobrecorrente AUX-ISA (recomendado).
- Intertravamento mecânico (consultar página 7/59).

Outras possíveis combinações:

- Para combinações entre diferentes gamas de disjuntores, consultar a ABB.
- Para ATS022 com gestão de acoplamento de barras com um 3º disjuntor para a gestão de linhas não prioritárias são requeridos 2 temporizadores.
- Se o sistema for trifásico sem neutro, é necessário um transformador externo para simular o sinal de neutro. Valor efetivo de 40VA.

Neste documento estão disponíveis os acessórios mais comuns.
Para outras versões, consulte o Catálogo Técnico Tmax e Tmax XT.

5

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 - Características técnicas

Dados comuns		
Tensão de operação nominal Ue	[V]	690
Tensão de isolamento nominal Ui	[V]	1000
Tensão suportável de impulso nominal Uimp	[kV]	12
Frequência	[Hz]	50 - 60
Número de polos		3-4
Versão		Fixo - Extraível
Norma		IEC 60947-2



Emax 2		E1.2		
Níveis de proteção		B	C	N
Corrente nominal ininterrupta Iu @ 40°C		[A]	630	250
		[A]	800	630
		[A]	1000	800
		[A]	1250	1000
		[A]	1600	1250
		[A]		1600
Capacidade de corrente do polo de neutro para disjuntores tetrapolares		[% Iu]	100	100
Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito Icu	400-415 V	[kA]	42	66
	440 V	[kA]	42	66
	500-525 V	[kA]	42	50
	690 V	[kA]	42	50
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço Ics		[% Ics]	100	100 ¹⁾
Corrente nominal admissível de curta duração Icw	(1s)	[kA]	42	50
	(3s)	[kA]	24	30
Capacidade nominal de estabelecimento em curto-circuito (valor de pico) Icm	400-415 V	[kA]	88	145
	440 V	[kA]	88	145
	500-525 V	[kA]	88	105
	690 V	[kA]	88	105
Categoria de utilização (conforme IEC 60947-2)		B	B	B
Abertura	Duração de abertura para I<Icw (ms)	40	40	40
	Duração de abertura para I>Icw (ms)	25	25	25
Dimensões	A - Fixo / Extraível	[mm]	296/363,5	296/363,5
	P - Fixo / Extraível	[mm]	183/271	183/271
	L - Fixo 3p/4p/4p FS		210/280	
	Extraível 3p/4p/4p FS	[mm]	278/348	

1) Ics : 50kA para 400V ... 440V

Emax 2		E1.2		
Vida mecânica e elétrica com a manutenção regular indicada pelo fabricante		[Iu]	≤ 1000	1250
		[Nº ciclos x 1000]	20	20
	Frequência	Ciclos/Hora	60	60
Vida elétrica	440 V	[Nº ciclos x 1000]	8	8
	690 V	[Nº ciclos x 1000]	8	6,5
	Frequência	[Ciclos/Hora]	30	30

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 - Características técnicas



Emax 2			E2.2				
Níveis de proteção			B	N	S	H	
Corrente nominal ininterrupta I _u @ 40°C			[A]	1600	800	250	800
			[A]	2000	1000	800	1000
			[A]		1250	1000	1250
			[A]		1600	1250	1600
			[A]		2000	1600	2000
			[A]		2500	2000	2500
			[A]			2500	
Capacidade de corrente do polo de neutro para disjuntores tetrapolares			[% I _u]	100	100	100	100
Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito I _{cu}	400-415 V	[kA]	42	66	85	100	
	440 V	[kA]	42	66	85	100	
	500-525 V	[kA]	42	66	66	85	
	690 V	[kA]	42	66	66	85	
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço I _{cs}			[% I _{cs}]	100	100	100	100
Corrente nominal admissível de curta duração I _{cw}	(1s)	[kA]	42	66	66	85	
	(3s)	[kA]	42	50	50	66	
Capacidade nominal de estabelecimento em curto-circuito (valor de pico) I _{cm}	400-415 V	[kA]	88	145	187	220	
	440 V	[kA]	88	145	187	220	
	500-525 V	[kA]	88	145	145	187	
	690 V	[kA]	88	145	145	187	
Categoria de utilização (conforme IEC 60947-2)			B	B	B	B	
Abertura	Duração de abertura para I<I _{cw} (ms)		40	40	40	40	
	Duração de abertura para I>I _{cw} (ms)		25	25	25	25	
Dimensões	A - Fixo / Extraível	[mm]	371/425	371/425	371/425	371/425	
	P - Fixo / Extraível	[mm]	270/383				
	L - Fixo 3p/4p/4p FS Extraível 3p/4p/4p FS	[mm]	276/366 317/407				

Emax 2		E2.2				
Vida mecânica e elétrica com a manutenção regular indicada pelo fabricante		[Iu]	≤ 1600	1600	2000	2500
		[Nº ciclos x 1000]	25	25	25	20
	Frequência	Ciclos/Hora	60	60	60	60
Vida elétrica	440 V	[Nº ciclos x 1000]	15	12	10	8
	690 V	[Nº ciclos x 1000]	15	10	8	7
	Frequência	[Ciclos/Hora]	30	30	30	30

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 - Características técnicas



Emax 2			E4.2			
Níveis de proteção			N	S	H	V
Corrente nominal ininterrupta Iu @ 40°C		[A]	3200	3200	3200	2000
		[A]	2000	1000	800	1000
		[A]		1250	1000	1250
		[A]		1600	1250	1600
		[A]		2000	1600	2000
		[A]		2500	2000	2500
		[A]			2500	
Capacidade de corrente do polo de neutro para disjuntores tetrapolares		[% Iu]	100	100	100	100
Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito Icu	400-415 V	[kA]	66	85	100	150
	440 V	[kA]	66	85	100	150
	500-525 V	[kA]	66	66	85	100
	690 V	[kA]	66	66	85	100
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço Ics		[% Ics]	100	100	100	100 ²⁾
Corrente nominal admissível de curta duração Icw	(1s)	[kA]	66	66	85	100
	(3s)	[kA]	50	66	75 ³⁾	75
Capacidade nominal de estabelecimento em curto-circuito (valor de pico) Icm	400-415 V	[kA]	145	187	220	330
	440 V	[kA]	145	187	220	330
	500-525 V	[kA]	145	145	187	220
	690 V	[kA]	145	145	187	220
Categoria de utilização (conforme IEC 60947-2)			B	B	B	B
Abertura	Duração de abertura para I<Icw (ms)		40	40	40	40
	Duração de abertura para I>Icw (ms)		25	25	25	25
Dimensões	A - Fixo / Extraível	[mm]	371/425	371/425	371/425	371/425
	P - Fixo / Extraível	[mm]		270/383		
	L - Fixo 3p/4p/4p FS Extraível 3p/4p/4p FS	[mm]		384/510 425/551		

2) Ics : 125kA para 400V ... 440V; 3) E4.2H 3200: 66 Icw (3s)

Emax 2			E4.2			
Vida mecânica e elétrica com a manutenção regular indicada pelo fabricante		[Iu]	< 2500	2500	3200	4000
		[Nº ciclos x 1000]	20	20	20	15
	Frequência	Ciclos/Hora	60	60	60	60
Vida elétrica	440 V	[Nº ciclos x 1000]	10	8	7	5
	690 V	[Nº ciclos x 1000]	10	8	7	4
	Frequência	[Ciclos/Hora]	20	20	20	20

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 - Características técnicas



Emax 2		E6.2		
Níveis de proteção		H	V	X
Corrente nominal ininterrupta I _u @ 40°C		[A]	4000	4000
		[A]	5000	5000
		[A]	6300	6300
		[A]		
		[A]		
		[A]		
		[A]		
Capacidade de corrente do polo de neutro para disjuntores tetrapolares		[% I _u]	50-100	50-100
Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito I _{cu}	400-415 V	[kA]	100	150
	440 V	[kA]	100	150
	500-525 V	[kA]	100	130
	690 V	[kA]	100	100
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço I _{cs}		[% I _{cs}]	100	100
Corrente nominal admissível de curta duração I _{cw}	(1s)	[kA]	100	120
	(3s)	[kA]	100	100
Capacidade nominal de estabelecimento em curto-circuito (valor de pico) I _{cm}	400-415 V	[kA]	220	330
	440 V	[kA]	220	330
	500-525 V	[kA]	220	286
	690 V	[kA]	220	264
Categoria de utilização (conforme IEC 60947-2)			B	B
Abertura	Duração de abertura para I < I _{cw} (ms)		40	40
	Duração de abertura para I > I _{cw} (ms)		25	25
Dimensões	A - Fixo / Extraível	[mm]	371/425	371/425
	P - Fixo / Extraível	[mm]	270/383	
	L - Fixo 3p/4p/4p FS Extraível 3p/4p/4p FS	[mm]	762/888/1014 803/929/1069	

2) I_{cs} : 125kA para 400V ... 440V; 3) E4.2H 3200: 66 I_{cw} (3s)

Emax 2		E6.2		
Vida mecânica e elétrica com a manutenção regular indicada pelo fabricante		[I _u]	4000	5000
		[Nº ciclos x 1000]	12	12
	Frequência	Ciclos/Hora	60	60
Vida elétrica	440 V	[Nº ciclos x 1000]	4	3
	690 V	[Nº ciclos x 1000]	4	2
	Frequência	[Ciclos/Hora]	10	10

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 - Relés de proteção para distribuição de energia



Legenda:

1. LED ligado para sinalização de correto funcionamento (watchdog)
2. LED para sinalização de alarme das proteções L, S, I e G e diagnóstico
3. Dip switches para a configuração das proteções
4. Dip switches para configuração da proteção de neutro e frequência da rede
5. Botão de teste e indicação de proteção atuada
6. Conector de teste e programação



Legenda:

1. Ampla tela sensível ao toque de alta resolução
2. LED ligado para sinalização de correto funcionamento (watchdog)
3. LED de sinalização de pré-alarme
4. LED de Alarme
5. Botão home para voltar ao menu inicial
6. Botão de teste e indicação de proteção atuada
7. Conector de teste e programação

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 - Relés de proteção para distribuição de energia

Ekip Hi-Touch

Disponível nas versões: LSI e LSIg.

Adicionalmente as características do relé Ekip Touch esta versão integra o módulo de medição Ekip Measuring Pro e a função Network Analyzer.

Nesta versão é possível configurar um segundo ajuste de proteções independentes.



Legenda:

1. Ampla tela sensível ao toque de alta resolução
2. LED ligado para sinalização de correto funcionamento (watchdog)
3. LED de sinalização de pré-alarme
4. LED de Alarme
5. Botão home para voltar ao menu inicial
6. Botão de teste e indicação de proteção atuada
7. Conector de teste e programação
8. Módulo Ekip Measuring Pro, com o respectivo LED de ligado

Ekip G Touch

Disponível na versão LSIg.

Similar ao Ekip Touch porém incorporado com funções de proteção específicas para geradores.

Módulo Ekip Measuring Pro incluso como padrão.

Ekip G Hi-Touch

Disponível na versão LSIg.

Similar ao Ekip Hi-Touch porém incorporado com funções de proteção específicas para geradores.

Módulo Ekip Measuring Pro incluso como padrão, além das funções Network Analyzer e um segundo ajuste de proteções independentes

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Características técnicas dos relés de proteção

Funções de proteção



Código ABB	Código ANSI / IEEE C37.2	Funções	Ajustes	Tempo de disparo	Exclusão	Curvas de atuação	Ekip Dip
L	49	Proteção contra sobrecarga	I1 = 0,4 - 0,42 - 0,45 - 0,47 - 0,5 - 0,52 - 0,55 - 0,57 - 0,6 - 0,62 - 0,65 - 0,67 - 0,7 - 0,72 - 0,75 - 0,77 - 0,8 - 0,82 - 0,85 - 0,87 - 0,9 - 0,92 - 0,95 - 0,97 - 1 x In	Com If = 3 I1, t1 = 3 - 12 - 24 - 36 - 48 - 72 - 108 - 144 s ⁽²⁾	Sim, com rating plug L = off	t = k / I ²	●
		Memória térmica			Sim		●
		Tolerância	abertura entre 1,05 e 1,2 x I1	± 10% If ≤ 6 x In ± 20% If > 6 x In			
S	50TD	Proteção seletiva de curto-circuito	I2 = 0,6 - 0,8 - 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 x In	Com If > I2, t2 = 0,1 - 0,2 - 0,3 - 0,4 - 0,5 - 0,6 - 0,7 - 0,8s	Sim	t = k	●
		Tolerância	± 7% If ≤ 6 x In ± 10% If > 6 x In	O melhor dos dois dados: ± 10% t2 ou ± 40 ms			
	51	Proteção seletiva de curto-circuito	I2 = 0,6 - 0,8 - 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 x In	Com If = 10 In, t2 = 0,1 - 0,2 - 0,3 - 0,4 - 0,5 - 0,6 - 0,7 - 0,8s	Sim	t = k / I ²	●
		Memória térmica			Sim		
		Tolerância	± 7% If ≤ 6 x In ± 10% If > 6 x In	± 15% If ≤ 6 x In ± 20% If > 6 x In			
I	50	Proteção instantânea de curto-circuito	I3 = 1,5 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 x In	Instantâneo	Sim	t = k	●
		Tolerância	± 10%	≤ 30 ms			
G	50N TD	Proteção contra falha a terra	I4 ⁽¹⁾ = 0,1 - 0,2 - 0,3 - 0,4 - 0,6 - 0,8 - 1 x In	Com If > t4, t4 = 0,1 - 0,2 - 0,4 - 0,8s	Sim	t = k	●
		Tolerância	± 7%	O melhor dos dois dados: ± 10% t4 ou ± 40 ms			
	51N	Proteção contra falha a terra	I4 ⁽¹⁾ = 0,1 - 0,2 - 0,3 - 0,4 - 0,6 - 0,8 - 1 x In	Com If = 3 In, t4 = 0,1 - 0,2 - 0,4 - 0,8s	Sim	t = k / I ²	●
		Tolerância	± 7%	± 15%			

(1) Com Vaux, todos os ajustes estão disponíveis. Sem Vaux, o ajuste mínimo é limitado a: 0,3 In (In = 100A), 0,25 In (com In = 400A) ou 0,2 In (para todas as outras faixas)
(2) O menor ajuste de tempo é 1A, desconsiderando o tipo de ajuste de curva (proteção própria).
As tolerâncias acima se aplicam quando o relé de proteção é alimentado pelo circuito principal com corrente em pelo menos duas fases ou alimentadas por uma fonte auxiliar.
Em todos os outros casos, os seguintes valores se aplicam.

Código ABB	Ajuste de disparo	Tempo de disparo
L	Abertura entre 1,05 e 1,2 x I1	± 20%
S	± 10%	± 20%
I	± 15%	≤ 60ms
G	± 15%	± 20%

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Características técnicas dos relés de proteção

Funções de proteção

Código ABB	Código ANSI/IEEE C37.2	Função	Ajuste	Intervalo do ajuste	Tempo de disparo	Ajuste de tempo
L	49	Proteção contra sobrecarga	$I1 = 0,4 \dots 1 \times I_n$	$0,001 \times I_n$	Com $I = 3 I1$, $t1 = 3 \dots 144s$	1s
		Memória térmica				
		Tolerância	abertura entre 1,05 e 1,2 x I1		$\pm 10\% I \leq 6 \times I_n / \pm 20\% I > 6 \times I_n$	
	49	Proteção contra sobrecarga	$I1 = 0,4 \dots 1 \times I_n$	$0,001 \times I_n$	Com $I = 3 I1$, $t1 = 3 \dots 144s$ Padrão Inverso SI: $K = 0,14 a = 0,02$ Muito Inverso VI: $K=13,5 a=1$ Extremamente Inverso EI: $K=80 a = 2$ $t = k/I4: k = 80 a = 4$	1s
		Tolerância	abertura entre 1,05 e 1,2 x I1		$\pm 10\% I \leq 6 \times I_n / \pm 20\% I > 6 \times I_n$	
S	50TD	Proteção contra curto-circuito seletivo	$I2 = 0,6 \dots 10 \times I_n$	$0,1 \times I_n$	Com $I > I2$, $t2 = 0,05 \dots 0,8s$	0,01s
		Seletividade por zona			$t2sel = 0,04 \dots 0,2s$	0,01s
	68	Início	Ativação: $0,6 \dots 10 \times I_n$	$0,1 \times I_n$	Faixa: $0,1 \dots 30s$	0,01s
		Tolerância	$\pm 7\% I \leq 6 \times I_n$ $\pm 10\% I > 6 \times I_n$		O melhor dos dois dados: $\pm 10\%$ ou $\pm 40 ms$	
		Proteção contra curto-circuito seletivo	$I2 = 0,6 \dots 10 \times I_n$	$0,1 \times I_n$	Com $I = 10 I_n$, $t2 = 0,05 \dots 0,8s$	0,01s
		Memória termica				
I	50	Proteção instantânea contra curto-circuito	$I3 = 1,5 \dots 15 \times I_n$	$0,1 \times I_n$	Com $I > 3$, Instantâneo	-
		Início	Ativação: $1,5 \dots 15 \times I_n$	$0,1 \times I_n$	Faixa: $0,1 \dots 30s$	0,01s
		Tolerância	$\pm 10\%$		$\leq 30 ms$	
	50N TD	Proteção contra falha a terra	$I4^{(1)} = 0,1 \times I_n$	$0,001 \times I_n$	Com $I > I4$, $t4 =$ Instantâneo (Com Vaux) + $0,1 \dots 1 s$	0,05s
		Seletividade por zona			$t4sel = 0,04 \dots 0,2s$	0,01s
		Início	Ativação: $0,2 \dots 10 \times I_n$	$0,002 \times I_n$	Faixa: $0,1 \dots 30s$	0,01s
G	68	Tolerância	$\pm 7\%$		O melhor dos dois dados: $\pm 10\%$ ou $\pm 40 ms$ ou $50ms$ com $t4 =$ instantâneo	
	51N	Proteção contra falha a terra	$I4^{(1)} = 0,1 \times I_n$	$0,001 \times I_n$	Com $I = 4 I_n$, $t4 = 0,1 \dots 1s$	0,05s
		Tolerância	$\pm 7\%$		$\pm 15\%$	
IU	46	Proteção contra desbalanço de corrente	$I6 = 2 \dots 90\% I_n$ desbalanceada	$1\% I_n$	Com desbalanceamento $> I6$, $t6 = 0,5 \dots 60s$	0,5s
		Tolerância	$\pm 10\%$		O melhor dos dois dados: $\pm 10\%$ ou $\pm 40 ms$ (para $t < 5s$) / $\pm 100ms$ (para $t \geq 5s$)	
2I	50	Proteção seletiva contra sobrecorrente instantânea	$I31 = 1,5 \dots 15 \times I_n$	$0,1 \times I_n$	Com $I > I31$, instantâneo	
		Tolerância	$\pm 10\%$		$\leq 30 ms$	
MCR		Proteção de fechamento em curto-circuito	$I3 = 1,5 \dots 15 \times I_n$	$0,1 \times I_n$	Com $I > 3$, Instantâneo Faixa de monitoramento de tempo $40 \dots 500 ms$	0,01s
		Tolerância	$\pm 10\%$		$< 30 ms$	
Gext	50G TD	Proteção contra falha a terra	$I4^{(1)} = 0,1 \dots 1 \times I_n$ Toroide	$0,001 \times I_n$ Toroide	Com $I > I41$, $T41 = 0,1 \dots 1S$	0,05s
		Seletividade por zona			$t41sel = 0,04 \dots 0,2s$	0,01s
		Início	Ativação: $0,1 \dots 1 \times I_n$	$0,02 \times I_n$	Faixa: $0,1 \dots 30s$	0,01s
	51G	Tolerância	$\pm 7\%$		O melhor dos dois dados: $\pm 10\%$ ou $\pm 40 ms$	
		Proteção contra falha a terra	$I4^{(1)} = 0,1 \dots 1 \times I_n$	$0,001 \times I_n$	Com $I = 4 I_n$, $t41 = 0,1 \dots 1s$	0,05s
		Tolerância	$\pm 7\%$		$\pm 15\%$	
Rc	64 50N TD 87N	Proteção contra corrente residual	$I\Delta n = 3 - 5 - 7 - 10 - 20 - 30A$		Com $I > I\Delta n$, $t\Delta n = 0,06 - 0,1 - 0,2 - 0,3 - 0,4 - 0,5 - 0,8s$	
		Proteção diferencial contra fala a ter			$140ms @ 0,06s$ (tempo máximo de atuação) $950ms @ 0,80s$ (tempo máximo de atuação)	
UV	27	Proteção contra subtensão	$U8 = 0,5 \dots 0,98 \times U_n$	$0,001 \times U_n$	Com $U > U8$, $t8 = 0,05 \dots 120s$	0,01s
		Tolerância	$+ 2\%$		O melhor dos dois dados: $\pm 10\%$ ou $\pm 40 ms$ (para $t < 5s$) / $\pm 100 ms$ (para $t \geq 5s$)	
OV	59	Proteção contra sobretenção	$U9 = 1,02 \dots 1,5 \times U_n$	$0,001 \times U_n$	Com $U > U9$, $t9 = 0,05 \dots 120s$	0,01s
		Tolerância	$+ 2\%$		O melhor dos dois dados: $\pm 10\%$ ou $\pm 40 ms$ (para $t < 5s$) / $\pm 100 ms$ (para $t \geq 5s$)	

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Características técnicas dos relés de proteção

Funções de proteção



Código ABB	Código ANSI/IEEE C37.2	Exclusão	Controle de exclusão	Pré-alarme	Curva de atuação	Ekip Touch	Ekip Hi-Touch	Ekip G Touch	Ekip G Hi-Touch
L	49	Sim, com rating plug L = off	Não	50 ... 90% I _l passo 1%	$t = k / I^2$	●	●	●	●
		Sim				●	●	●	●
	49	Sim, com rating plug L = off	Não	50 ... 90% I _l passo 1%	$t = (k t_1) / ((if/I_1)a-1)$	●	●	●	●
S	50TD	Sim	Sim	Não	$t = k$	●	●	●	●
	68	Sim				●	●	●	●
		Sim				●	●	●	●
	51	Sim	Sim	Não	$t = k / I^2$	●	●	●	●
		Sim				●	●	●	●
I	50	Sim	Não	Não	$t = k$	●	●	●	●
		Sim				●	●	●	●
G	50N TD	Sim	Sim	50 ... 90% I ₄ passo 1%	$t = k$	●	●	●	●
	68	Sim				●	●	●	●
		Sim				●	●	●	●
	51N	Sim	Sim	50 ... 90% I ₄ passo 1%	$t = k / I^2$	●	●	●	●
IU	46	Sim	Sim	Não	$t = k$	●	●	●	●
2I	50	Sim	Não	Não	$t = k$	●	●	●	●
MCR		Sim	Não	Não	$t = k$	●	●	●	●
Gext	50G TD	Sim	Sim	50 ... 90% I ₄ passo 1%	$t = k$	●	●	●	●
	68	Sim				●	●	●	●
		Sim				●	●	●	●
Rc	64 50N TD 87N	Disponível com rating plug Rc	Não	Não	$t = k$	●	●	●	●
UV	27	Sim	Sim	Não	$t = k$	○	●	●	●
OV	59	Sim	Sim	Não	$t = k$	○	●	●	●

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Características técnicas dos relés de proteção

Funções de proteção

Código ABB	Código ANSI/IEEE C37.2	Função	Ajuste	Intervalo do ajuste	Tempo de disparo	Ajuste de tempo
VU	47	Proteção contra desbalanceamento de fase	U14 = 2 ... 90% Un desbalanceada	1%Un	com desbalanço > U14, t14 = 0,5...60s	0,5s
		Tolerância	± 5%		O melhor dos dois dados: + 10% ou ± 40 ms (para t<5s) / ± 100ms (para t>5s)	
UF	81L	Proteção contra subfrequência	f12 = 0,9 ... 0,999 x fn	0,001 x fn	com f < f12, t12 = 0,15...300s	0,01s
		Tolerância	± 1% (com fn ±2%)		O melhor dos dois dados: + 10% ou ± 40 ms (para t<5s) / ± 100ms (para t>5s)	
OF	81H	Proteção contra subfrequência	f13 = 1,001...1,1 x fn	0,001 x fn	com f > f13, t13 = 0,15...300s	0,01s
		Tolerância	± 1% (com fn ±2%)		O melhor dos dois dados: + 10% ou ± 40 ms (para t<5s) / ± 100ms (para t>5s)	
RP	32R	Proteção contra subfrequência	P11 = -1 ... -0,05 Sn	0,001 x fn	com P > P11, t11 = 0,5...100s	0,1s
		Tolerância	± 10%		O melhor dos dois dados: + 10% ou ± 40 ms (para t<5s) / ± 100ms (para t>5s)	
ABB: Direção cíclica	47	Direção cíclica de fases	1-2-3 ou 3-2-1			
ABB: Fator de potência	78	Fator de potência trifásico	PF3 = 0,5...0,95	0,01		
LC1/2 lw1/2"		Ajuste de corrente	LC1 = 50%...100% I1 LC2 = 50%...100% I1 lw1 = 0,1...10 In lw2 = 0,1...10 In Ativação: cima/baixo	1% 1% 0,01 x In		
		Tolerância	± 10%			
S2	50TD	Proteção contra sobrecorrente seletiva	I5 = 0,6...10 x In	0,1 x In		0,1s
	68	Seletividade por zona				0,1s
		Início	Ativação: 0,6...10 x In	0,1 x In		0,1s
		Tolerância	± 7% I < 6 x In ± 10% I > 6 x In			
D	67	Proteção contra sobrecorrente direcional (progressiva e/ou regressiva)	I7 = 0,6...10 x In	0,1 x In		0,1s
	68	Zona de seletividade				0,1s
		Início (progressiva e/ou regressiva)	Ativação: 0,6...10 x In	0,1 x In		0,1s
		Direção de trip	progressiva e/ou regressiva			
		Direção mínima de ângulo (o)	3,6, 7,2, 10,8, 14,5, 18,2, 22, 25,9, 30, 34,2, 38,7, 43,4, 48,6, 54,3, 61, 69,6			
		Tolerância	± 7% I < 6 x In ± 10% I > 6 x In		O melhor dos dois dados: ± 10% ou ± 40 ms	
UV2	27	Proteção contra subtensão	U15 = 0,5...0,98 x Un	0,001 x Un	com U < U15, t15 = 0,05...120s	0,1s
		Tolerância	± 2%		O melhor dos dois dados: + 10% ou ± 40 ms (para t<5s) / ± 100ms (para t>5s)	
OV2	59	Proteção contra subtensão	U16 = 1,02...1,5 x Un	0,001 x Un	com U > U16, t16 = 0,05...120s	0,1s
		Tolerância	± 2%		O melhor dos dois dados: + 10% ou ± 40 ms (para t<5s) / ± 100ms (para t>5s)	
UF2	81L	Proteção contra subtensão	f17 = 0,9...0,999 x fn	0,001 x Un	com f < f17, t17 = 0,15...300s	0,1s
		Tolerância	± 1% (com fn ±2%)		O melhor dos dois dados: + 10% ou ± 40 ms (para t<5s) / ± 100ms (para t>5s)	
OF2	81H	Proteção contra subtensão	f18 = 1,001...1,1 x fn	0,001 x Un	com f > f18, t18 = 0,15...300s	0,1s
		Tolerância	± 1% (com fn ±2%)		O melhor dos dois dados: + 10% ou ± 40 ms (para t<5s) / ± 100ms (para t>5s)	
S(V)	51V	Proteção contra sobrecorrente controlada por tensão	I20 = 0,6...10 x In	0,1 x In	com I > I20, t20 = 0,05...30s	0,1s
		Modo por passo	UI = 0,2...1 x Un	0,01 x Un		
			Ks = 0,1...1	0,01		
		Modo linear	UI = 0,2...1 x Un	0,01 x Un		
			Uh = 0,2...1 x Un	0,01 x Un		
			Ks = 0,1...1	0,01		
		Tolerância	± 10%		O melhor dos dois dados: + 10% ou ± 40 ms (para t<5s) / ± 100ms (para t>5s)	

Disjuntores abertos Emax 2 – Características técnicas dos relés de proteção

Código ABB	Código ANSI/IEEE C37.2	Exclusão	Controle de exclusão	Pré-alarme	Curva de atuação	Ekip Touch	Ekip Hi-Touch	Ekip G Touch	Ekip G Hi-Touch	
VU	47	Sim	Sim	Não	t = k	o	●	●	●	
UF	81L	Sim	Sim	Não	t = k	o	●	●	●	
OF	81H	Sim	Sim	Não	t = k	o	●	●	●	
RP	32R	Sim	Sim	Não	t = k	o	●	●	●	
ABB: Direção cíclica 47	47	Sim	Somente sinalização	Não	-	o	●	●	●	
ABB: Fator de potência	78	Sim	Somente sinalização	Não	-	o	●	●	●	
LC1/2 lw1/2"		Sim	Somente sinalização	Não	-	●	●	●	●	
S2	50TD	Sim	Sim	Não	t = k		●		●	
	68	Sim	Sim				●		●	
		Sim						●		●
D	67	Sim	Sim	Não	t = k		●		●	
	68	Sim					●		●	
		Sim						●		●
UV2	27	Sim	Sim	Não	t = k		●		●	
OV2	59	Sim	Sim	Não	t = k		●		●	
UF2	81L	Sim	Sim	Não	t = k		●		●	
OF2	81H	Sim	Sim	Não	t = k		●		●	
S(V)	51V	Sim	Sim	Não	t = k			●	●	
								●	●	
								●	●	

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Características técnicas dos relés de proteção

Funções de proteção

Código ABB	Código ANSI/IEEE C37.2	Função	Ajuste	Intervalo do ajuste	Tempo de disparo	Ajuste de tempo
RV	59N	Proteção contra sobretensão residual	$U22 = 0,05...0,5 \times U_n$	$0,001 \times U_n$	com $U > U22$, $t22 = 0,5...120s$	0,01s
		Tolerância	$\pm 5\%$		O melhor dos dois dados: $\pm 10\%$ ou $\pm 40\text{ ms}$ (para $t < 5s$) / $\pm 100\text{ ms}$ (para $t \geq 5s$)	
OP	32OF	Proteção contra sobrepotência ativa	$P26 = 0,4...2 S_n$	$0,001 S_n$	com $P > P26$, $t26 = 0,5...100s$	0,5s
		Tolerância	$\pm 10\%$		O melhor dos dois dados: $\pm 10\%$ ou $\pm 40\text{ ms}$ (para $t < 5s$) / $\pm 100\text{ ms}$ (para $t \geq 5s$)	
OQ	32OF	Proteção contra sobrepotência ativa	$Q27 = 0,4...2 S_n$	$0,001 S_n$	com $Q > Q27$, $t27 = 0,5...100s$	0,5s
		Tolerância	$\pm 10\%$		O melhor dos dois dados: $\pm 10\%$ ou $\pm 40\text{ ms}$ (para $t < 5s$) / $\pm 100\text{ ms}$ (para $t \geq 5s$)	
UP	32LF	Proteção contra sobrepotência ativa	$P23 = 0,1...1 \times S_n$	$0,001 S_n$	com $P \leq P23$, $t23 = 0,5...100s$	0,5s
		Início			faixa: $0,1...30s$	0,01s
		Tolerância	$\pm 10\%$		O melhor dos dois dados: $\pm 10\%$ ou $\pm 40\text{ ms}$ (para $t < 5s$) / $\pm 100\text{ ms}$ (para $t \geq 5s$)	
RQ	40/32R	Proteção contra potência reativa reversa ou perda de carga	$Q24 = -1...-0,1 S_n$	$0,001 S_n$	com $Q > Q24$, $t24 = 0,5...100s$	0,1s
			$Kq = -2...2$	0,01		
		Proteção contra potência reativa reversa ou perda de carga	$Q25 = -1...-0,1 S_n$	$0,001 S_n$	com $Q > Q25$, $t25 = 0,5...100s$	0,5s
			$Kq2 = -2...2$	0,01		
		Ajuste mínimo de tensão	$V_{min.} = 0,5...1,2$	0,01		
S2(S)	51V	Tolerância	$\pm 10\%$		O melhor dos dois dados: $\pm 10\%$ ou $\pm 40\text{ ms}$ (para $t < 5s$) / $\pm 100\text{ ms}$ (para $t \geq 5s$)	
		Proteção contra sobrecorrente controlada por tensão	$I21 = 0,6...10 \times I_n$	$0,1 \times I_n$	com $I > I21$, $t21 = 0,05...30s$	0,01s
		Modo passo	$UI2 = 0,2...1 \times U_n$	$0,01 \times U_n$		
			$Ks2 = 0,1...1$	0,01		
		Modo linear	$UI2 = 0,2...1 \times U_n$	$0,01 \times U_n$		
			$Uh2 = 0,2...1 \times U_n$	$0,01 \times U_n$		
			$Ks2 = 0,1...1$	0,01		
ROCOF	81R	Tolerância	$\pm 10\%$		O melhor dos dois dados: $\pm 10\%$ ou $\pm 40\text{ ms}$ (para $t < 5s$) / $\pm 100\text{ ms}$ (para $t \geq 5s$)	
		Proteção contra taxa de variação de frequência	$f28 = 0,4...10\text{ Hz/s}$	$0,2\text{ Hz/s}$	com $f > f28$, $t28 = 0,5...10s$	0,01s
		Direção de abertura	superior e/ou inferior			
Synchrocheck SC	25	Tolerância	$\pm 5\%$		O melhor dos dois dados: $\pm 20\%$ ou $\pm 200ms$	
		Controle de sincronismo com ambas as barras energizadas	$U_{lve} = 0,5...1,1 U_n$ $\Delta U = 0,02...0,12 U_n$ $\Delta f = 0,1...1\text{Hz}$ $\Delta \phi = 5...50^\circ \text{ elt}$	$0,001 U_n$ $0,001 U_n$ $0,1\text{Hz}$ 5° elt	Tempo de estabilidade de tensão para energização = $100...30000\text{ ms}$ Tempo mínimo de equiparação = $100...3000\text{ ms}$	$0,001\text{ s}$ $0,01\text{ s}$
		Tolerância	$\pm 10\%$			
		Controle de sincronismo com uma das barras desenergizadas	$U_{lve} = 0,5...1,1 U_m$ $U_{dead} = 0,02...0,2 U_m$	$0,001 U_n$ $0,001 U_n$	$t_{ref} = 0,1...30s$	0,1s
		Verificação de frequência desligado				
		Verificação de fase desligado				
		Configuração de barra desenergizada	Reverso/Padrão			
				100, 115, 120, 190, 208, 220, 230, 240, 277, 347, 380, 400, 415, 440, 480, 500, 550, 600, 660, 690, 910, 950, 1000, 1150		
		Tensão primária	$100...1150$			
		Tensão secundária	$100...120$	$100, 110, 115, 120$		
		Tolerância	$\pm 10\%$			

(1) Com Vaux, todos os ajustes estão disponíveis. Sem Vaux, o ajuste mínimo é limitado a: $0,3 I_n$ ($I_n = 100A$), $0,25 I_n$ (com $I_n = 400A$) ou $0,2 I_n$ (para todas as outras faixas). As tolerâncias acima se aplicam quando o relé de proteção é alimentado pelo circuito principal com corrente em pelo menos duas fases ou alimentadas por uma fonte auxiliar. Em todos os outros casos, os seguintes valores se aplicam.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Características técnicas dos relés de proteção

Funções de proteção



Código ABB	Código ANSI/IEEE C37.2	Exclusão	Controle de exclusão	Pré-alarme	Curva de atuação	Ekip Touch	Ekip Hi-Touch	Ekip G Touch	Ekip G Hi-Touch
RV	59N	Sim	Sim	Não	t = k			•	•
OP	32OF	Sim	Sim	Não	t = k			•	•
OQ	32OF	Sim	Sim	Não	t = k			•	•
UP	32LF	Sim	Sim	Não	t = k			•	•
		Sim							
RQ	40/32R	Sim	Sim	Não	t = k			•	•
		Sim	Sim	Não	t = k				•
		Sim							
S2(S)	51V	Sim	Sim	Não	t = k				•
									•
									•
ROCOF	81R	Sim	Sim	Não	t = k				•
Synchrocheck SC	25	Sim	Somente sinalização	Não	-	○ ○ ○	○ ○	○ ○	○ ○
		Sim	Somente sinalização	Não	-				
		Sim							
		Sim							
		Sim							

Código ABB	Ajuste de disparo	Tempo de disparo
L	Abertura entre 1,05 e 1,2 x I1	± 20%
S	± 10%	± 20%
I	± 15%	≤ 60ms
G	± 15%	± 20%
Outras proteções	± 15%	± 20%

- Legenda**
- não disponível
 - disponível
 - disponível com Ekip Measuring ou Ekip Measuring Pro
 - ○ disponível com Ekip Synchrocheck

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Características técnicas dos relés de proteção

Funções de medição



Medições instantâneas	Visualização com Ekip Multimeter		Parâmetros	Precisão	Padrão	Ekip Dip
Corrente (RMS)	[A]	●	L1, L2, L3, Ne	1%	Classe 1 IEC 61557-12	●
Corrente de falha a terra (RMS)	[A]	●	Ig	2%		●
Registro de valores: do parâmetro para cada intervalo com o registro de tempo			Parâmetros	Janela	Intervalo	
Corrente: mínima e máxima	[A]	●	I Min, I Max	Fixo, sincronizado a distância	Duração: 5...120min Número de intervalos: 24	●
Informação sobre atuação e tempo de abertura: depois de uma falha com ou sem alimentação auxiliar			Parâmetros			
Função de proteção atuada		●	ex. L, S, I, G			●
Valores de falha por fase	[A]	●	ex. I1, I2, I3, proteção S para Neutro			●
Registro cronológico		●	Data, horas e número progressivo			●
Indicador de manutenção			Parâmetros			
Informação sobre últimas 30 atuações		●	Tipo de proteção, valores de falha e tempo de registro			●
Informação sobre últimos 200 eventos		●	Tipo de evento, tempo de registro			●
Número de operações mecânicas (1)	[no]	●	Pode ser associada a um alarme			●
Número total de atuações	[no]	●				●
Tempo de operação total	[h]	●				●
Desgaste dos contatos	[%]	●	Pré-alarme > 80%, Alarme = 100%			●
Data das operações de manutenção realizadas		●	Última			●
Indicação de operação de manutenção necessária		●				●
Dados do disjuntor		●	Modelo de disjuntor, nome atribuído, número de série			●
Auto-diagnóstico			Parâmetros			
Verificação contínua de conexões internas		●	Alarme devido a desconexão: rating-plug, sensores e bobina de abertura	Obs.: Abertura do disjuntor pode ser ajustada em caso de alarme		●
Falha do disjuntor para abertura (ANSI 50BF)		●	Alarme seguinte sem atuação das funções de proteção			●
Temperatura (T)		●	Pré-alarme e alarme para temperatura anormal			●

(1) com alimentação auxiliar

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Características técnicas dos relés de proteção

Funções de medição



Medições instantâneas		Parâmetros	Precisão	Ekip Touch	Ekip Hi-Touch	Ekip G Touch	Ekip G Hi-Touch
Corrente (RMS)	[A]	L1, L2, L3, Ne	1%	●	●	●	●
Corrente de falha a terra (RMS)	[A]	Ig	2%	●	●	●	●
Tensão fase-fase (RMS)	[V]	U12, U23, U31	0,5%	○	●	●	●
Tensão fase-neutro (RMS)	[V]	U1, U2, U3	0,5%	○	●	●	●
Sequência de fase				○	●	●	●
Frequência	[Hz]	f	0,2%	○	●	●	●
Potência ativa	[kW]	P1, P2, P3, Ptot	2%	○	●	●	●
Potência reativa	[kVAR]	Q1, Q2, Q3, Qtot	2%	○	●	●	●
Potência aparente	[kVA]	S1, S2, S3, Stot	2%	○	●	●	●
Fator de potência		total	2%	○	●	●	●
Fator de pico		L1, L2, L3, Ne		○	●	●	●
Contador: registro desde a instalação até a última reinicialização		Parâmetros	Precisão				
Energia ativa	[kWh]	Ep total, Ep positiva, Ep negativa	2%	○	●	●	●
Energia reativa	[kVARh]	Eq total, Ep positiva, Ep negativa	2%	○	●	●	●
Energia aparente	[kVAh]	Es total	2%	○	●	●	●
Network Analyzer		Parâmetros					
Valor médio horário da tensão	[V] [no]	- Umin = 0,75...0,95 x Un - Umax = 1,05...1,25 x Un - Contador de eventos (nº de eventos dia a dia no último ano mais o total de eventos durante a vida útil do disjuntor)	t=5...120min	-	●	-	●
Rápidas interrupções de tensão	[no]	- Umin= 0,75...0,95 x Un - Contador de eventos (nº de eventos dia a dia no último ano mais o total de eventos durante a vida útil do disjuntor)	t<40ms	-	●	-	●
Picos de tensão	[no]	- Umax= 1,05...1,25 x Un - Contador de eventos (Nº de eventos dia a dia no último ano mais o total de eventos durante a vida útil do disjuntor)	t<40ms	-	●	-	●
Afundamentos e picos de tensão	[no]	- Umin1= 0,75...0,95 x Un - Umin2= 0,75...0,95 x Un - Umin3= 0,75...0,95 x Un - Umax1= 1,05...1,25 x Un - Umax2= 1,05...1,25 x Un - Contador de eventos (nr. de eventos dia a dia no último ano mais o total de eventos durante a vida útil do disjuntor)	t = 0,02 s...60 s	-	●	-	●
Desequilíbrio de tensão	[V] [no]	- U neg. seq. = 0 02...0,10 x Un - Contador de eventos (nº de eventos dia a dia no último ano mais o total de eventos durante a vida útil do disjuntor)	t = 5...120 min	-	●	-	●
Análise de harmônicas		Corrente e Tensão - até 50° - Alarme THD: 5...20% - Alarme de harmônica individual: 3...10% além de uma contagem de minutos a harmônica excedida		-	●	-	●

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Características técnicas dos relés de proteção

Funções de medição



Registro de valores: do parâmetro para cada intervalo com o registro de tempo		Parâmetros	Janela	Intervalo	Ekip Touch	Ekip Hi-Touch	Ekip G Touch	Ekip G Hi-Touch
Corrente: mínima e máxima	[A]	I Min, I Max	Fixo, sincronizado a distância	Duração: 5...120min Número de intervalos: 24"	●	●	●	●
Tensão fase-fase: mínima e máxima	[V]	U Min, U max			●	●	●	●
Potência ativa: média e máxima	[kW]	P Med, P Max			○	●	●	●
Potência reativa: média e máxima	[kVAR]	Q Med, Q Max			○	●	●	●
Potência aparente: média e máxima	[kVA]	S Med, S Max			○	●	●	●
Registrador de dados: registro de parâmetros de alta taxa de amostragem		Parâmetros						
Corrente	[A]	L1, L2, L3, Ne, Ig			●	●	●	●
Tensão	[V]	U12, U23, U31			○	●	●	●
Frequência de amostragem	[Hz]	1200-2400-4800-9600			●	●	●	●
Duração de registro máximo	[s]	16			●	●	●	●
Retardo de parada de registro	[s]	0-10s			●	●	●	●
Número de registros	[no]	2 independentes			●	●	●	●
Informação sobre atuação e tempo de abertura: depois de uma falha sem alimentação auxiliar		Parâmetros						
Função de proteção atuada		ex. L, S, I, G, UV, OV			●	●	●	●
Valores de falha por fase	[A/V/ Hzw/ VAR]	ex. I1, I2, I3, proteção S para Neutro			●	●	●	●
Registro cronológico		Data, horas e número progressivo			●	●	●	●
Indicador de manutenção		Parâmetros						
Informação sobre últimas 30 atuações		Tipo de proteção, valores de falha e tempo de registro			●	●	●	●
Informação sobre últimos 200 eventos		Tipo de evento, tempo de registro			●	●	●	●
Número de operações mecânicas ⁽¹⁾	[no]	Pode ser associada a um alarme			●	●	●	●
Número total de atuações	[no]				●	●	●	●
Tempo de operação total	[h]				●	●	●	●
Desgaste dos contatos	[%]	Pré-alarme > 80% Alarme = 100%			●	●	●	●
Data das operações de manutenção realizadas		Última			●	●	●	●
Indicação de operação de manutenção necessária					●	●	●	●
Dados do disjuntor		Modelo de disjuntor, nome atribuído, número de série			●	●	●	●
Auto-diagnóstico		Parâmetros						
Verificação contínua de conexões internas		Alarme devido a desconexão: rating-plug, sensores e bobina de abertura	Obs.: Abertura do disjuntor pode ser ajustada em caso de alarme		●	●	●	●
Falha do disjuntor para abertura (ANSI 50BF)		Alarme seguinte sem atuação das funções de proteção			●	●	●	●
Temperatura (T)		Pré-alarme e alarme para temperatura anormal			●	●	●	●

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Fornecimento padrão

Disjuntor fixo

Os disjuntores e seccionadoras Emax 2 em sua versão fixa sempre são fornecidos com os seguintes acessórios de série:

- flange IP30 para porta do painel
- terminais frontais para disjuntor E1.2
- terminais traseiros orientáveis para disjuntor E2.2 ... E6.2, montados na posição HR – HR
- parafusos para fixação em painel

Para os disjuntores abertos fixos:

- quatro contatos auxiliares de aberto/fechado padrão AUX4Q exceto para modelo MS (seccionador)
- quatro bornes para as conexões auxiliares
- sinalização mecânica de relé de proteção atuado Ekip TU Reset
- unidade de alimentação e teste Ekip TT, quando está disponível uma unidade de proteção com display.
- contato de sinalização de relé atuado – S51

Disjuntor extraível

Os disjuntores e seccionadoras Emax 2 em sua versão extraível sempre são fornecidos com os seguintes acessórios de série:

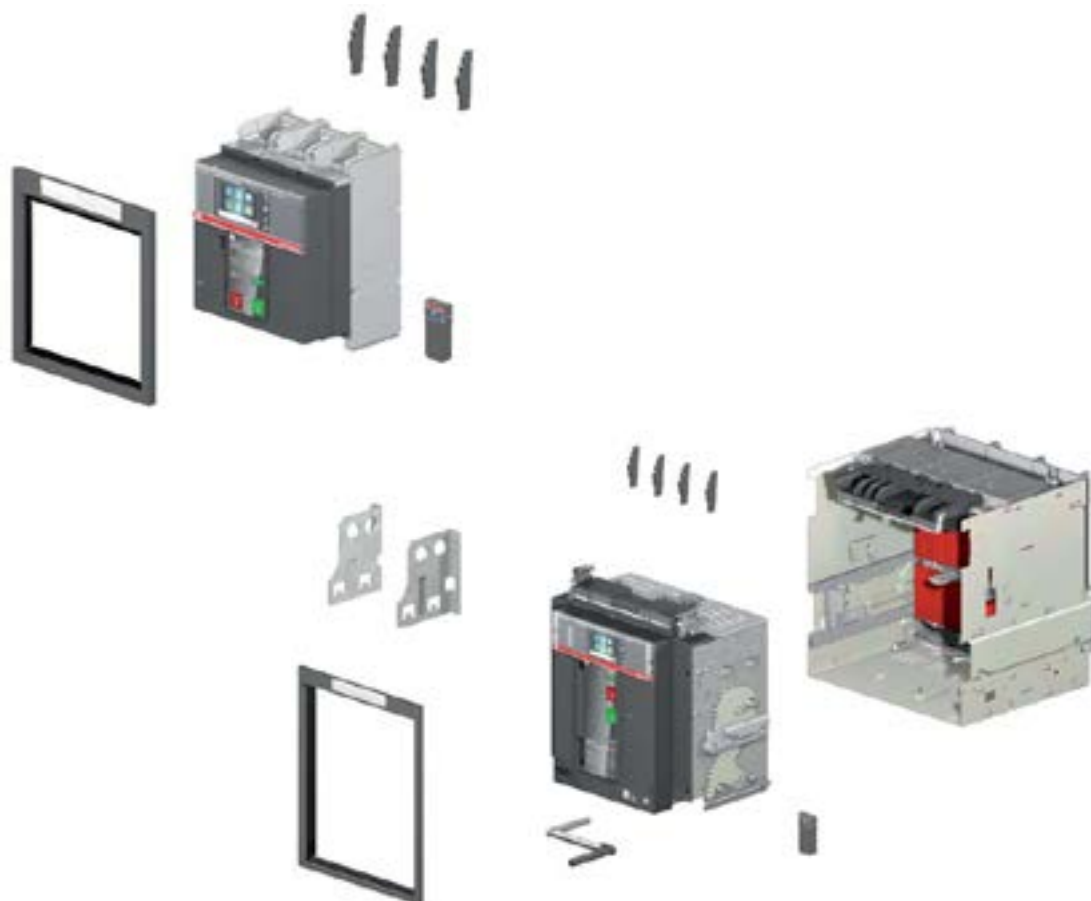
- bloqueio mecânico de extração com o
- disjuntor fechado
- alavanca de inserção e extração
- bloqueio anti-inserção

Para os disjuntores extraíveis:

- quatro bornes para as conexões auxiliares
- sinalização mecânica de relé de proteção atuado Ekip TU Reset
- unidade de alimentação e teste Ekip TT, quando está disponível uma unidade de proteção com display.
- contato de sinalização de relé atuado – S51

Para as partes fixas:

- flange IP30 para porta do painel
- bloqueio anti-inserção
- bloqueio da guilhotinas – SL
- parafusos para fixação em painel



Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – FIXO



E1.2
Terminais frontais (F)
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=100%

E6.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=500%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB



Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé		Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
630	E1.2B	EkipDIP	LI	1SDA070701R1BR	10	39.767,45	1	C	BL	1SDA071331R1	10	49.593,41	1	C	BK		
			LSI	1SDA070702R1BR	10	43.423,94	1	B	BL	1SDA071332R1	10	53.249,89	1	C	BK		
			LSIG	1SDA070703R1BR	10	48.299,28	1	C	BL	1SDA071333R1	10	58.125,19	1	C	BK		
		Ekip Touch	LI	1SDA070704R1BR	10	42.814,53	1	B	BL	1SDA071334R1	10	52.640,46	1	C	BK		
			LSI	1SDA070705R1BR	10	43.423,94	1	B	BL	1SDA071335R1	10	57.212,31	1	C	BK		
			LSIG	1SDA070706R1BR	10	48.299,28	1	B	BL	1SDA071336R1	10	63.308,91	1	C	BK		
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA070708R1	10	88.532,91	1	G	BK	1SDA071338R1	10	98.358,84	1	C	BK		
			LSIG	1SDA070709R1	10	96.151,81	1	C	BK	1SDA071339R1	10	105.977,75	1	C	BK		
		EkipGTouch	LSIG	1SDA070707R1BR	10	86.841,88	1	I	BK	1SDA071337R1	10	99.170,29	1	C	BK		
		EkipGHi-Touch	LSIG	1SDA070710R1BR	10	148.414,11	1	I	B	1SDA071340R1	10	160.740,69	1	C	BK		
		800	E1.2 B	Ekip DIP	LI	1SDA070741R1BR	10	41.860,35	1	C	BL	1SDA071371R1	10	52.203,42	1	C	BK
					LSI	1SDA070742R1BR	10	45.708,69	1	C	BL	1SDA071372R1	10	56.051,76	1	C	BK
LSIG	1SDA070743R1BR				10	50.841,37	1	I	BL	1SDA071373R1	10	61.184,42	1	C	BK		
Ekip Touch	LI			1SDA070744R1BR	10	45.067,68	1	C	BL	1SDA071374R1	10	55.410,77	1	C	BK		
	LSI			1SDA070745R1BR	10	45.708,69	1	I	BL	1SDA071375R1	10	60.222,98	1	C	BK		
	LSIG			1SDA070746R1BR	10	50.841,37	1	B	BL	1SDA071376R1	10	66.640,04	1	C	BK		
Ekip Hi-Touch	LSI			1SDA070748R1BR	10	93.192,19	1	I	BK	1SDA071378R1	10	103.535,22	1	C	BK		
	LSIG			1SDA070749R1	10	101.214,11	1	C	BK	1SDA071379R1	10	111.557,22	1	C	BK		
EkipGTouch	LSIG			1SDA070747R1BR	10	91.409,71	1	I	BK	1SDA071377R1	10	105.106,79	1	C	BK		
EkipGHi-Touch	LSIG			1SDA070750R1	10	152.978,28	1	C	BK	1SDA071380R1	10	166.677,19	1	E	BK		
1000	E1.2 B			Ekip DIP	LI	1SDA070781R1BR	10	44.909,86	1	C	BL	1SDA071411R1	10	56.173,14	1	E	BK
					LSI	1SDA070782R1BR	10	48.758,16	1	B	BL	1SDA071412R1	10	60.021,46	1	E	BK
		LSIG	1SDA070783R1BR		10	53.893,30	1	I	BL	1SDA071413R1	10	65.156,56	1	E	BK		
		Ekip Touch	LI	1SDA070784R1BR	10	48.117,21	1	I	BL	1SDA071414R1	10	59.380,49	1	E	BK		
			LSI	1SDA070785R1BR	10	48.758,16	1	B	BL	1SDA071415R1	10	64.192,67	1	E	BK		
			LSIG	1SDA070786R1BR	10	53.893,30	1	B	BL	1SDA071416R1	10	70.609,81	1	E	BK		
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA070788R1	10	96.241,67	1	I	BK	1SDA071418R1	10	107.504,93	1	E	BK		
			LSIG	1SDA070789R1	10	104.263,64	1	I	BK	1SDA071419R1	10	115.526,91	1	E	BK		
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA070787R1	10	93.642,89	1	I	BK	1SDA071417R1	10	108.010,76	1	E	BK		
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA070790R1	10	155.213,32	1	I	BK	1SDA071420R1	10	169.580,28	1	E	BK		
		1250	E1.2 B	Ekip DIP	LI	1SDA070821R1BR	10	45.351,76	1	C	BL	1SDA071451R1	10	56.568,89	1	E	BK
					LSI	1SDA070822R1BR	10	49.202,48	1	B	BL	1SDA071452R1	10	60.417,21	1	E	BK
LSIG	1SDA070823R1BR				10	54.335,21	1	C	BL	1SDA071453R1	10	65.549,95	1	E	BK		
Ekip Touch	LI			1SDA070824R1BR	10	48.561,49	1	C	BL	1SDA071454R1	10	59.776,25	1	E	BK		
	LSI			1SDA070825R1BR	10	49.202,48	1	B	BL	1SDA071455R1	10	64.588,44	1	E	BK		
	LSIG			1SDA070826R1BR	10	54.335,21	1	B	BL	1SDA071456R1	10	71.005,49	1	E	BK		
Ekip Hi-Touch	LSI			1SDA070828R1	10	96.683,56	1	C	BK	1SDA071458R1	10	107.900,69	1	E	BK		
	LSIG			1SDA070829R1	10	104.705,51	1	C	BK	1SDA071459R1	10	115.922,66	1	E	BK		
Ekip G Touch	LSIG			1SDA070827R1	10	96.265,36	1	I	BK	1SDA071457R1	10	111.418,06	1	E	BK		
Ekip G Hi-Touch	LSIG			1SDA070830R1	10	157.833,08	1	I	BK	1SDA071460R1	10	172.990,30	1	E	BK		

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – FIXO



E1.2
Terminais frontais (F)
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=100%

E6.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD			
1600	42kA	E1.2 B	Ekip DIP	LI	1SDA070861R1BR	10	45.402,76	1	C	BL	1SDA071491R1	10	56.598,04	1	E	BK		
				LSI	1SDA070862R1BR	10	49.251,06	1	B	BL	1SDA071492R1	10	60.448,75	1	E	BK		
				LSIG	1SDA070863R1BR	10	54.386,20	1	C	BL	1SDA071493R1	10	65.581,50	1	E	BK		
			Ekip Touch	LI	1SDA070864R1BR	10	48.610,07	1	C	BL	1SDA071494R1	10	59.807,79	1	E	BK		
				LSI	1SDA070865R1BR	10	49.251,06	1	B	BL	1SDA071495R1	10	64.619,98	1	E	BK		
				LSIG	1SDA070866R1BR	10	54.386,20	1	C	BL	1SDA071496R1	10	71.034,63	1	E	BK		
			Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA070868R1	10	96.734,54	1	I	BK	1SDA071498R1	10	107.932,23	1	E	BK		
				LSIG	1SDA070869R1	10	104.756,50	1	G	BK	1SDA071499R1	10	115.951,82	1	E	BK		
			Ekip G Touch	LSIG	1SDA070867R1	10	98.369,13	1	C	BK	1SDA071497R1	10	115.249,05	1	E	BK		
			Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA070870R1	10	159.940,46	1	I	BK	1SDA071500R1	10	176.821,27	1	E	BK		
			E2.2 B	Ekip DIP	LI	1SDA070981R1BR	10	54.446,90	1	B	BL	1SDA071611R1	10	68.548,43	1	E	BK	
					LSI	1SDA070982R1BR	10	58.972,56	1	C	BL	1SDA071612R1	10	73.074,12	1	E	BK	
		LSIG			1SDA070983R1BR	10	65.008,46	1	C	BL	1SDA071613R1	10	79.107,60	1	E	BK		
		Ekip Touch		LI	1SDA070984R1BR	10	58.217,47	1	B	BL	1SDA071614R1	10	72.319,04	1	E	BK		
				LSI	1SDA070985R1BR	10	58.972,56	1	B	BL	1SDA071615R1	10	77.976,19	1	E	BK		
				LSIG	1SDA070986R1BR	10	65.008,46	1	B	BL	1SDA071616R1	10	85.519,81	1	E	BK		
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA070988R1	10	114.791,23	1	F	BK	1SDA071618R1	10	128.890,40	1	E	BK			
			LSIG	1SDA070989R1	10	124.218,97	1	I	BK	1SDA071619R1	10	138.318,09	1	E	BK			
			Ekip G Touch	LSIG	1SDA070987R1	10	107.128,61	1	C	BK	1SDA071617R1	10	128.278,55	1	E	BK		
			Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA070990R1	10	186.328,47	1	I	BK	1SDA071620R1	10	207.475,92	1	E	BK		
		2000	E2.2 B	Ekip DIP	LI	1SDA071021R1BR	10	57.826,58	1	C	BL	1SDA071651R1	10	71.758,16	1	E	BK	
					LSI	1SDA071022R1BR	10	62.352,29	1	C	BL	1SDA071652R1	10	76.286,31	1	E	BK	
					LSIG	1SDA071023R1BR	10	68.385,73	1	C	BL	1SDA071653R1	10	82.319,77	1	E	BK	
				Ekip Touch	LI	1SDA071024R1BR	10	61.597,18	1	B	BL	1SDA071654R1	10	75.531,18	1	E	BK	
LSI	1SDA071025R1BR				10	62.352,29	1	C	BL	1SDA071655R1	10	81.188,37	1	E	BK			
LSIG	1SDA071026R1BR				10	68.385,73	1	B	BL	1SDA071656R1	10	88.729,56	1	E	BK			
Ekip Hi-Touch	LSI			1SDA071028R1	10	118.168,52	1	I	BK	1SDA071658R1	10	132.102,58	1	E	BK			
	LSIG			1SDA071029R1	10	127.598,69	1	G	BK	1SDA071659R1	10	141.530,24	1	E	BK			
Ekip G Touch	LSIG			1SDA071027R1	10	112.195,76	1	I	BK	1SDA071657R1	10	133.093,17	1	E	BK			
Ekip G Hi-Touch	LSIG			1SDA071030R1	10	191.395,61	1	I	BK	1SDA071660R1	10	212.293,00	1	E	BK			
50 kA	630			E1.2 C	Ekip DIP	LI	1SDA070711R1BR	10	42.277,96	1	C	BL	1SDA071341R1	10	52.725,45	1	C	BK
						LSI	1SDA070712R1BR	10	46.126,28	1	B	BL	1SDA071342R1	10	56.576,19	1	C	BK
		LSIG	1SDA070713R1BR			10	51.261,39	1	B	BL	1SDA071343R1	10	61.708,90	1	C	BK		
		Ekip Touch	LI		1SDA070714R1BR	10	45.485,30	1	B	BL	1SDA071344R1	10	55.932,77	1	C	BK		
			LSI		1SDA070715R1BR	10	46.126,28	1	B	BL	1SDA071345R1	10	60.744,99	1	C	BK		
			LSIG		1SDA070716R1BR	10	51.261,39	1	B	BL	1SDA071346R1	10	67.162,05	1	C	BK		
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA070718R1	10	93.612,20	1	I	BK	1SDA071348R1	10	104.057,26	1	C	BK			
			LSIG	1SDA070719R1BR	10	101.631,71	1	I	BK	1SDA071349R1	10	112.079,24	1	C	BK			
			EkipGTouch	LSIG	1SDA070717R1BR	10	83.113,22	1	I	BK	1SDA071347R1	10	99.365,80	1	C	BK		
		EkipGHi-Touch	LSIG	1SDA070720R1BR	10	141.604,03	1	I	BK	1SDA071350R1	10	157.857,52	1	C	BK			
		E1.2 C	Ekip DIP	LI	1SDA070751R1BR	10	42.277,96	1	C	BL	1SDA071381R1	10	52.725,45	1	E	BK		
				LSI	1SDA070752R1BR	10	46.126,28	1	C	BL	1SDA071382R1	10	56.576,19	1	E	BK		
LSIG	1SDA070753R1BR			10	51.261,39	1	I	BL	1SDA071383R1	10	61.708,90	1	E	BK				
Ekip Touch	LI		1SDA070754R1BR	10	45.485,30	1	C	BL	1SDA071384R1	10	55.932,77	1	E	BK				
	LSI		1SDA070755R1BR	10	46.126,28	1	I	BL	1SDA071385R1	10	60.744,99	1	E	BK				
	LSIG		1SDA070756R1BR	10	51.261,39	1	B	BL	1SDA071386R1	10	67.162,05	1	E	BK				
Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA070758R1BR	10	93.612,17	1	I	BK	1SDA071388R1	10	104.057,26	1	E	BK					
	LSIG	1SDA070759R1BR	10	101.631,71	1	I	BK	1SDA071389R1	10	112.079,24	1	E	BK					
	EkipGTouch	LSIG	1SDA070757R1BR	10	87.517,18	1	I	BK	1SDA071387R1	10	105.577,51	1	E	BK				
EkipGHi-Touch	LSIG	1SDA070760R1BR	10	146.010,70	1	I	BK	1SDA071390R1	10	164.070,14	1	E	BK					

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – FIXO



E1.2
Terminais frontais (F)
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=100%

E6.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé		Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD			
50 kA	1000	E1.2 C	Ekip DIP	LI	1SDA070791R1BR	10	42.277,96	1	C	BL	1SDA071421R1	10	52.725,45	1	E	BK			
				LSI	1SDA070792R1BR	10	46.126,28	1	B	BL	1SDA071422R1	10	56.576,19	1	E	BK			
				LSIG	1SDA070793R1BR	10	51.261,39	1	I	BL	1SDA071423R1	10	61.708,90	1	E	BK			
			Ekip Touch	LI	1SDA070794R1BR	10	45.485,30	1	C	BL	1SDA071424R1	10	55.932,77	1	E	BK			
				LSI	1SDA070795R1BR	10	46.126,28	1	B	BL	1SDA071425R1	10	60.744,99	1	E	BK			
				LSIG	1SDA070796R1BR	10	51.261,39	1	B	BL	1SDA071426R1	10	67.162,05	1	E	BK			
			Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA070798R1	10	93.612,20	1	I	BK	1SDA071428R1	10	104.057,26	1	E	BK			
				LSIG	1SDA070799R1	10	101.631,74	1	G	BK	1SDA071429R1	10	112.079,24	1	E	BK			
			Ekip G Touch	LSIG	1SDA070797R1	10	90.406,67	1	I	BK	1SDA071427R1	10	109.331,51	1	E	BK			
			Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA070800R1	10	148.900,22	1	I	BK	1SDA071430R1	10	167.823,23	1	E	BK			
			50 kA	1250	E1.2 C	Ekip DIP	LI	1SDA070831R1BR	10	45.805,76	1	C	BL	1SDA071461R1	10	57.134,61	1	E	BK
							LSI	1SDA070832R1BR	10	49.656,53	1	B	BL	1SDA071462R1	10	60.982,92	1	E	BK
LSIG	1SDA070833R1BR	10					54.789,21	1	B	BL	1SDA071463R1	10	66.118,06	1	E	BK			
Ekip Touch	LI	1SDA070834R1BR				10	49.013,10	1	C	BL	1SDA071464R1	10	60.341,93	1	E	BK			
	LSI	1SDA070835R1BR				10	49.656,53	1	B	BL	1SDA071465R1	10	65.154,18	1	E	BK			
	LSIG	1SDA070836R1BR				10	54.789,21	1	B	BL	1SDA071466R1	10	71.571,20	1	E	BK			
Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA070838R1				10	97.137,60	1	I	BK	1SDA071468R1	10	108.466,43	1	E	BK			
	LSIG	1SDA070839R1				10	105.159,55	1	I	BK	1SDA071469R1	10	116.485,95	1	E	BK			
Ekip G Touch	LSIG	1SDA070837R1				10	93.727,09	1	I	BK	1SDA071467R1	10	111.569,26	1	E	BK			
Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA070840R1				10	152.217,90	1	I	BK	1SDA071470R1	10	170.060,05	1	E	BK			
50 kA	1600	E1.2 C				Ekip DIP	LI	1SDA070871R1BR	10	45.861,62	1	C	BL	1SDA071501R1	10	57.171,01	1	E	BK
							LSI	1SDA070872R1BR	10	49.709,93	1	C	BL	1SDA071502R1	10	61.019,31	1	E	BK
			LSIG	1SDA070873R1BR	10		54.842,62	1	B	BL	1SDA071503R1	10	66.152,03	1	E	BK			
			Ekip Touch	LI	1SDA070874R1BR	10	49.068,96	1	G	BL	1SDA071504R1	10	60.378,37	1	E	BK			
				LSI	1SDA070875R1BR	10	49.709,93	1	B	BL	1SDA071505R1	10	65.190,56	1	E	BK			
				LSIG	1SDA070876R1BR	10	54.842,62	1	B	BL	1SDA071506R1	10	71.607,66	1	E	BK			
			Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA070878R1	10	97.193,43	1	I	BK	1SDA071508R1	10	108.502,81	1	E	BK			
				LSIG	1SDA070879R1	10	105.212,98	1	C	BK	1SDA071509R1	10	116.522,35	1	E	BK			
			Ekip G Touch	LSIG	1SDA070877R1	10	94.938,29	1	I	BK	1SDA071507R1	10	118.340,43	1	E	BK			
			Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA070880R1	10	153.429,11	1	I	BK	1SDA071510R1	10	176.833,04	1	E	BK			
			66 kA	250	E1.2 N	Ekip DIP	LI	1SDA070691R1	10	44.535,96	1	C	BK	1SDA071321R1	10	55.471,49	1	C	BK
							LSI	1SDA070692R1	10	48.294,45	1	I	BK	1SDA071322R1	10	59.227,51	1	C	BK
LSIG	1SDA070693R1	10					53.303,28	1	C	BK	1SDA071323R1	10	64.236,37	1	C	BK			
Ekip Touch	LI	1SDA070694R1				10	47.668,03	1	I	BK	1SDA071324R1	10	58.601,09	1	C	BK			
	LSI	1SDA070695R1				10	48.294,45	1	C	BK	1SDA071325R1	10	63.296,75	1	C	BK			
	LSIG	1SDA070696R1				10	53.303,28	1	G	BK	1SDA071326R1	10	69.558,45	1	C	BK			
Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA070698R1				10	94.627,10	1	C	BK	1SDA071328R1	10	105.560,12	1	C	BK			
	LSIG	1SDA070699R1				10	102.454,80	1	C	BK	1SDA071329R1	10	113.387,87	1	C	BK			
Ekip G Touch	LSIG	1SDA070697R1				10	100.649,41	1	I	BK	1SDA071327R1	10	104.596,24	1	C	BK			
Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA070700R1				10	175.897,94	1	I	BK	1SDA071330R1	10	166.166,67	1	C	BK			
66 kA	630	E1.2 N				Ekip DIP	LI	1SDA070721R1BR	10	44.535,97	1	C	BL	1SDA071351R1	10	55.471,49	1	C	BK
							LSI	1SDA070722R1BR	10	48.294,46	1	B	BL	1SDA071352R1	10	59.227,51	1	C	BK
			LSIG	1SDA070723R1BR	10		53.303,28	1	B	BL	1SDA071353R1	10	64.236,37	1	C	BK			
			Ekip Touch	LI	1SDA070724R1BR	10	47.668,05	1	B	BL	1SDA071354R1	10	58.601,09	1	C	BK			
				LSI	1SDA070725R1BR	10	48.294,46	1	C	BL	1SDA071355R1	10	63.296,75	1	C	BK			
				LSIG	1SDA070726R1BR	10	53.303,28	1	B	BL	1SDA071356R1	10	69.558,45	1	C	BK			
			Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA070728R1	10	94.627,10	1	C	BK	1SDA071358R1	10	105.560,12	1	C	BK			
				LSIG	1SDA070729R1	10	102.454,80	1	C	BK	1SDA071359R1	10	113.387,87	1	C	BK			
			Ekip G Touch	LSIG	1SDA070727R1	10	100.649,41	1	I	BK	1SDA071357R1	10	119.422,18	1	C	BK			
			Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA070730R1	10	175.897,94	1	I	BK	1SDA071360R1	10	194.668,86	1	C	BK			

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – FIXO



E1.2
Terminais frontais (F)
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=100%

E6.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB



Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
66 kA			Ekip DIP	LI 1SDA070761R1BR	10	46.021,86	1	C	BL	1SDA071391R1	10	57.321,53	1	E	BK
				LSI 1SDA070762R1BR	10	49.904,17	1	C	BL	1SDA071392R1	10	61.201,44	1	E	BK
				LSIG 1SDA070763R1BR	10	55.080,56	1	B	BL	1SDA071393R1	10	66.377,84	1	E	BK
			Ekip Touch	LI 1SDA070764R1BR	10	49.255,92	1	B	BL	1SDA071394R1	10	60.553,17	1	E	BK
				LSI 1SDA070765R1BR	10	49.904,17	1	C	BL	1SDA071395R1	10	65.406,66	1	E	BK
				LSIG 1SDA070766R1BR	10	55.080,56	1	B	BL	1SDA071396R1	10	71.877,13	1	E	BK
			Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA070768R1	10	97.781,01	1	C	BK	1SDA071398R1	10	109.080,69	1	E	BK
				LSIG 1SDA070769R1	10	105.868,51	1	G	BK	1SDA071399R1	10	117.165,77	1	E	BK
			EkipGTouch	LSIG 1SDA070767R1	10	100.649,41	1	I	BK	1SDA071397R1	10	109.241,00	1	E	BK
			EkipGHi-Touch	LSIG 1SDA070770R1	10	175.897,94	1	I	BK	1SDA071400R1	10	182.297,05	1	E	BK
		800	Ekip DIP	LI 1SDA070891R1BR	10	53.652,93	1	C	BL	1SDA071521R1	10	66.824,56	1	E	BK
				LSI 1SDA070892R1BR	10	58.178,66	1	B	BL	1SDA071522R1	10	71.350,29	1	E	BK
				LSIG 1SDA070893R1BR	10	64.212,10	1	B	BL	1SDA071523R1	10	77.383,73	1	E	BK
			Ekip Touch	LI 1SDA070894R1BR	10	57.423,53	1	B	BL	1SDA071524R1	10	70.595,20	1	E	BK
				LSI 1SDA070895R1BR	10	58.178,66	1	B	BL	1SDA071525R1	10	76.252,34	1	E	BK
				LSIG 1SDA070896R1BR	10	64.212,10	1	B	BL	1SDA071526R1	10	83.795,99	1	E	BK
			Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA070898R1BR	10	113.994,86	1	I	BK	1SDA071528R1	10	127.166,49	1	E	BK
				LSIG 1SDA070899R1BR	10	123.422,63	1	G	BK	1SDA071529R1	10	136.594,25	1	E	BK
			EkipGTouch	LSIG 1SDA070897R1BR	10	105.934,08	1	I	BK	1SDA071527R1	10	125.692,73	1	E	BK
			EkipGHi-Touch	LSIG 1SDA070900R1	10	185.133,91	1	I	BK	1SDA071530R1	10	204.890,15	1	E	BK
			Ekip DIP	LI 1SDA070801R1BR	10	47.583,02	1	C	BL	1SDA071431R1	10	58.671,52	1	E	BK
				LSI 1SDA070802R1BR	10	51.462,93	1	C	BL	1SDA071432R1	10	62.553,80	1	E	BK
				LSIG 1SDA070803R1BR	10	56.639,31	1	I	BL	1SDA071433R1	10	67.730,21	1	E	BK
			Ekip Touch	LI 1SDA070804R1BR	10	50.817,10	1	I	BL	1SDA071434R1	10	61.907,99	1	E	BK
				LSI 1SDA070805R1BR	10	51.462,93	1	B	BL	1SDA071435R1	10	66.759,00	1	E	BK
				LSIG 1SDA070806R1BR	10	56.639,31	1	I	BL	1SDA071436R1	10	73.229,55	1	E	BK
			Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA070808R1	10	99.339,69	1	C	BK	1SDA071438R1	10	110.433,04	1	E	BK
				LSIG 1SDA070809R1BR	10	107.427,26	1	I	BK	1SDA071439R1	10	118.520,58	1	E	BK
			Ekip G Touch	LSIG 1SDA070807R1BR	10	100.649,41	1	I	BK	1SDA071437R1	10	115.761,40	1	E	BK
			Ekip G Hi-Touch	LSIG 1SDA070810R1BR	10	175.897,94	1	I	BK	1SDA071440R1	10	188.817,44	1	E	BK
		1000	Ekip DIP	LI 1SDA070921R1BR	10	53.652,93	1	C	BL	1SDA071551R1	10	66.824,56	1	E	BK
				LSI 1SDA070922R1BR	10	58.178,66	1	I	BL	1SDA071552R1	10	71.350,29	1	E	BK
				LSIG 1SDA070923R1BR	10	64.212,10	1	B	BL	1SDA071553R1	10	77.383,73	1	E	BK
			Ekip Touch	LI 1SDA070924R1BR	10	57.423,53	1	B	BL	1SDA071554R1	10	70.595,20	1	E	BK
				LSI 1SDA070925R1BR	10	58.178,66	1	B	BL	1SDA071555R1	10	76.252,34	1	E	BK
				LSIG 1SDA070926R1BR	10	64.212,10	1	B	BL	1SDA071556R1	10	83.795,99	1	E	BK
			Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA070928R1	10	113.994,87	1	I	BK	1SDA071558R1	10	127.166,49	1	E	BK
				LSIG 1SDA070929R1	10	123.422,61	1	I	BK	1SDA071559R1	10	136.594,25	1	E	BK
			Ekip G Touch	LSIG 1SDA070927R1	10	105.934,06	1	I	BK	1SDA071557R1	10	125.692,73	1	E	BK
			Ekip G Hi-Touch	LSIG 1SDA070930R1	10	185.133,91	1	I	BK	1SDA071560R1	10	204.890,15	1	E	BK
			Ekip DIP	LI 1SDA070841R1BR	10	51.227,41	1	C	BL	1SDA071471R1	10	62.733,48	1	E	BK
				LSI 1SDA070842R1BR	10	55.112,13	1	C	BL	1SDA071472R1	10	66.615,74	1	E	BK
				LSIG 1SDA070843R1BR	10	60.286,11	1	B	BL	1SDA071473R1	10	71.792,17	1	E	BK
			Ekip Touch	LI 1SDA070844R1BR	10	54.463,87	1	B	BL	1SDA071474R1	10	65.969,94	1	E	BK
				LSI 1SDA070845R1BR	10	55.112,13	1	C	BL	1SDA071475R1	10	70.820,99	1	E	BK
				LSIG 1SDA070846R1BR	10	60.286,11	1	B	BL	1SDA071476R1	10	77.291,47	1	E	BK
			Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA070848R1	10	102.988,99	1	C	BK	1SDA071478R1	10	114.495,01	1	E	BK
				LSIG 1SDA070849R1	10	111.076,47	1	I	BK	1SDA071479R1	10	122.582,51	1	E	BK
			Ekip G Touch	LSIG 1SDA070847R1	10	103.241,09	1	I	BK	1SDA071477R1	10	116.411,35	1	E	BK
			Ekip G Hi-Touch	LSIG 1SDA070850R1	10	178.488,72	1	I	BK	1SDA071480R1	10	189.467,41	1	E	BK
		1250	Ekip DIP	LI 1SDA070951R1BR	10	55.471,47	1	C	BL	1SDA071581R1	10	68.400,30	1	E	BK
				LSI 1SDA070952R1BR	10	59.997,18	1	B	BL	1SDA071582R1	10	72.926,01	1	E	BK
				LSIG 1SDA070953R1BR	10	66.030,65	1	B	BL	1SDA071583R1	10	78.961,92	1	E	BK
			Ekip Touch	LI 1SDA070954R1BR	10	59.242,08	1	B	BL	1SDA071584R1	10	72.170,92	1	E	BK
				LSI 1SDA070955R1BR	10	59.997,18	1	B	BL	1SDA071585R1	10	77.830,50	1	E	BK
				LSIG 1SDA070956R1BR	10	66.030,65	1	B	BL	1SDA071586R1	10	85.371,72	1	E	BK
			Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA070958R1	10	115.813,41	1	I	BK	1SDA071588R1	10	128.742,24	1	E	BK
				LSIG 1SDA070959R1	10	125.241,16	1	I	BK	1SDA071589R1	10	138.172,45	1	E	BK
			Ekip G Touch	LSIG 1SDA070957R1	10	108.663,09	1	I	BK	1SDA071587R1	10	128.057,59	1	E	BK
			Ekip G Hi-Touch	LSIG 1SDA070960R1	10	187.860,50	1	I	BK	1SDA071590R1	10	207.257,45	1	E	BK

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – FIXO



E1.2
Terminais frontais (F)
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=100%

E6.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB



Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
66 kA	1600	E1.2 N	Ekip DIP	LI 1SDA070881R1BR	10	51.530,89	1	C	BL	1SDA071511R1	10	64.112,56	1	E	BK	
				LSI 1SDA070882R1BR	10	55.413,20	1	B	BL	1SDA071512R1	10	67.992,44	1	E	BK	
				LSIG 1SDA070883R1BR	10	60.589,59	1	B	BL	1SDA071513R1	10	73.168,84	1	E	BK	
			Ekip Touch	LI 1SDA070884R1BR	10	54.767,36	1	B	BL	1SDA071514R1	10	67.346,60	1	E	BK	
				LSI 1SDA070885R1BR	10	55.413,20	1	C	BL	1SDA071515R1	10	72.200,06	1	E	BK	
				LSIG 1SDA070886R1BR	10	60.589,59	1	B	BL	1SDA071516R1	10	78.668,12	1	E	BK	
		Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA070888R1	10	103.290,06	1	C	BK	1SDA071518R1	10	115.869,20	1	E	BK		
			LSIG 1SDA070889R1	10	111.377,53	1	G	BK	1SDA071519R1	10	123.956,74	1	E	BK		
			Ekip G Touch	LSIG 1SDA070887R1	10	109.303,44	1	I	BK	1SDA071517R1	10	128.419,29	1	E	BK	
				LSIG 1SDA070890R1	10	184.549,26	1	I	BK	1SDA071520R1	10	203.667,80	1	E	BK	
			E2.2 N	Ekip DIP	LI 1SDA070991R1BR	10	59.722,82	1	C	BL	1SDA071621R1	10	73.134,85	1	E	BK
					LSI 1SDA070992R1BR	10	64.248,53	1	B	BL	1SDA071622R1	10	77.662,99	1	E	BK
LSIG 1SDA070993R1BR	10	70.281,97			1	C	BL	1SDA071623R1	10	83.696,42	1	E	BK			
Ekip Touch	LI 1SDA070994R1BR	10		63.493,40	1	B	BL	1SDA071624R1	10	76.907,88	1	E	BK			
	LSI 1SDA070995R1BR	10		64.248,53	1	B	BL	1SDA071625R1	10	82.565,00	1	E	BK			
	LSIG 1SDA070996R1BR	10		70.281,97	1	C	BL	1SDA071626R1	10	90.108,64	1	E	BK			
Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA070998R1	10	120.064,75	1	G	BK	1SDA071628R1	10	133.479,19	1	E	BK				
	LSIG 1SDA070999R1BR	10	129.494,91	1	C	BK	1SDA071629R1	10	142.909,34	1	E	BK				
	Ekip G Touch	LSIG 1SDA070997R1BR	10	115.041,30	1	I	BK	1SDA071627R1	10	135.161,76	1	E	BK			
		LSIG 1SDA071000R1BR	10	194.238,77	1	I	BK	1SDA071630R1	10	214.361,65	1	E	BK			
	2000	E2.2 N	Ekip DIP	LI 1SDA071031R1BR	10	60.074,86	1	C	BL	1SDA071661R1	10	74.742,11	1	E	BK	
				LSI 1SDA071032R1BR	10	64.600,59	1	C	BL	1SDA071662R1	10	79.267,81	1	E	BK	
LSIG 1SDA071033R1BR				10	70.636,49	1	C	BL	1SDA071663R1	10	85.301,29	1	E	BK		
Ekip Touch			LI 1SDA071034R1BR	10	63.847,92	1	C	BL	1SDA071664R1	10	78.512,74	1	E	BK		
			LSI 1SDA071035R1BR	10	64.600,59	1	C	BL	1SDA071665R1	10	84.169,89	1	E	BK		
			LSIG 1SDA071036R1BR	10	70.636,49	1	C	BL	1SDA071666R1	10	91.713,52	1	E	BK		
Ekip Hi-Touch			LSI 1SDA071038R1	10	120.416,83	1	C	BK	1SDA071668R1	10	135.084,08	1	E	BK		
			LSIG 1SDA071039R1BR	10	129.846,95	1	G	BK	1SDA071669R1	10	144.511,78	1	E	BK		
			Ekip G Touch	LSIG 1SDA071037R1BR	10	115.570,64	1	I	BK	1SDA071667R1	10	137.570,28	1	E	BK	
LSIG 1SDA071040R1BR				10	194.770,40	1	I	BK	1SDA071670R1	10	216.767,71	1	E	BK		
2500			E2.2 N	Ekip DIP	LI 1SDA071061R1BR	10	108.692,21	1	C	BL	1SDA071691R1	10	133.763,24	1	E	BK
					LSI 1SDA071062R1BR	10	113.128,08	1	C	BL	1SDA071692R1	10	138.199,13	1	E	BK
	LSIG 1SDA071063R1BR	10			119.042,59	1	C	BL	1SDA071693R1	10	144.116,06	1	E	BK		
	Ekip Touch	LI 1SDA071064R1BR		10	112.387,57	1	C	BL	1SDA071694R1	10	137.458,60	1	E	BK		
		LSI 1SDA071065R1BR		10	113.128,08	1	B	BL	1SDA071695R1	10	143.006,52	1	E	BK		
		LSIG 1SDA071066R1BR		10	119.042,59	1	C	BL	1SDA071696R1	10	150.399,61	1	E	BK		
	Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA071068R1		10	167.839,60	1	G	BK	1SDA071698R1	10	192.913,09	1	E	BK		
		LSIG 1SDA071069R1		10	177.080,40	1	G	BK	1SDA071699R1	10	202.153,88	1	E	BK		
		Ekip G Touch		LSIG 1SDA071067R1	10	187.989,19	1	I	BK	1SDA071697R1	10	225.598,20	1	E	BK	
	LSIG 1SDA071070R1			10	265.620,59	1	I	BK	1SDA071700R1	10	303.229,59	1	E	BK		
	3200	E4.2 N		Ekip DIP	LI 1SDA071141R1BR	10	116.840,42	1	C	BL	1SDA071771R1	10	134.848,55	1	C	BK
					LSI 1SDA071142R1BR	10	121.276,31	1	C	BL	1SDA071772R1	10	139.284,43	1	C	BK
LSIG 1SDA071143R1BR			10		127.190,80	1	C	BL	1SDA071773R1	10	145.201,33	1	C	BK		
Ekip Touch			LI 1SDA071144R1BR	10	120.538,23	1	C	BL	1SDA071774R1	10	138.546,34	1	C	BK		
			LSI 1SDA071145R1BR	10	121.276,31	1	C	BL	1SDA071775R1	10	144.089,34	1	C	BK		
			LSIG 1SDA071146R1BR	10	127.190,80	1	C	BL	1SDA071776R1	10	151.482,46	1	C	BK		
Ekip Hi-Touch			LSI 1SDA071148R1	10	175.987,85	1	C	BK	1SDA071778R1	10	193.995,95	1	C	BK		
			LSIG 1SDA071149R1	10	185.245,14	1	C	BK	1SDA071779R1	10	203.239,14	1	C	BK		
			Ekip G Touch	LSIG 1SDA071147R1	10	200.213,93	1	D	BK	1SDA071777R1	10	227.224,95	1	C	BK	
LSIG 1SDA071150R1				10	277.845,34	1	I	BK	1SDA071780R1	10	304.856,33	1	C	BK		
4000			E4.2 N	Ekip DIP	LI 1SDA071191R1BR	10	195.054,49	1	C	BL	1SDA071821R1	10	223.558,56	1	C	BK
					LSI 1SDA071192R1BR	10	198.907,19	1	C	BL	1SDA071822R1	10	227.410,29	1	C	BK
	LSIG 1SDA071193R1BR	10			204.046,19	1	C	BL	1SDA071823R1	10	232.547,50	1	C	BK		
	Ekip Touch	LI 1SDA071194R1BR		10	198.266,29	1	B	BL	1SDA071824R1	10	226.768,49	1	C	BK		
		LSI 1SDA071195R1BR		10	198.907,19	1	C	BL	1SDA071825R1	10	231.584,33	1	C	BK		
		LSIG 1SDA071196R1BR		10	204.046,19	1	C	BL	1SDA071826R1	10	238.006,96	1	C	BK		
	Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA071198R1		10	246.435,61	1	G	BK	1SDA071828R1	10	274.937,82	1	C	BK		
		LSIG 1SDA071199R1		10	254.464,12	1	C	BK	1SDA071829R1	10	282.965,46	1	C	BK		
		Ekip G Touch		LSIG 1SDA071197R1	10	314.258,50	1	I	BK	1SDA071827R1	10	357.010,93	1	C	BK	
	LSIG 1SDA071200R1			10	381.694,84	1	I	BK	1SDA071830R1	10	424.448,17	1	C	BK		

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – FIXO



E1.2
Terminais frontais (F)
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=100%

E6.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB



Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD		
250	E2.2 S	Ekip DIP	LI	1SDA073628R1	10	51.188,56	1	I	BK	1SDA073638R1	10	63.838,20	1	C	BK		
			LSI	1SDA073629R1	10	55.714,26	1	I	BK	1SDA073639R1	10	68.363,88	1	C	BK		
			LSIG	1SDA073630R1	10	61.747,73	1	C	BK	1SDA073640R1	10	74.397,37	1	C	BK		
		Ekip Touch	LI	1SDA073631R1	10	54.959,18	1	I	BK	1SDA073641R1	10	67.608,80	1	C	BK		
			LSI	1SDA073632R1	10	55.714,26	1	I	BK	1SDA073642R1	10	73.265,93	1	C	BK		
			LSIG	1SDA073633R1	10	61.747,73	1	I	BK	1SDA073643R1	10	80.809,61	1	C	BK		
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA073635R1	10	111.530,50	1	I	BK	1SDA073645R1	10	124.180,13	1	C	BK		
			LSIG	1SDA073636R1	10	120.958,25	1	I	BK	1SDA073646R1	10	133.607,88	1	C	BK		
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA073634R1	10	102.241,14	1	I	BK	1SDA073644R1	10	121.213,19	1	C	BK		
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA073637R1	10	181.438,57	1	I	BK	1SDA073647R1	10	200.413,02	1	C	BK		
		800	E2.2 S	Ekip DIP	LI	1SDA070901R1BR	10	51.188,57	1	C	BL	1SDA071531R1	10	63.838,20	1	E	BK
					LSI	1SDA070902R1BR	10	55.714,27	1	B	BL	1SDA071532R1	10	68.363,88	1	E	BK
					LSIG	1SDA070903R1BR	10	61.747,74	1	B	BL	1SDA071533R1	10	74.397,37	1	E	BK
				Ekip Touch	LI	1SDA070904R1BR	10	54.959,18	1	B	BL	1SDA071534R1	10	67.608,80	1	E	BK
					LSI	1SDA070905R1BR	10	55.714,27	1	B	BL	1SDA071535R1	10	73.265,93	1	E	BK
					LSIG	1SDA070906R1BR	10	61.747,74	1	B	BL	1SDA071536R1	10	80.809,61	1	E	BK
Ekip Hi-Touch	LSI			1SDA070908R1	10	111.530,50	1	I	BK	1SDA071538R1	10	124.180,13	1	E	BK		
	LSIG			1SDA070909R1	10	120.958,25	1	I	BK	1SDA071539R1	10	133.607,88	1	E	BK		
Ekip G Touch	LSIG			1SDA070907R1	10	102.241,14	1	I	BK	1SDA071537R1	10	121.213,19	1	E	BK		
Ekip G Hi-Touch	LSIG			1SDA070910R1	10	181.438,57	1	I	BK	1SDA071540R1	10	200.413,02	1	E	BK		
85 kA	1000	Ekip DIP	LI	1SDA070931R1BR	10	55.260,22	1	C	BL	1SDA071561R1	10	68.827,62	1	E	BK		
			LSI	1SDA070932R1BR	10	59.785,95	1	B	BL	1SDA071562R1	10	73.355,75	1	E	BK		
			LSIG	1SDA070933R1BR	10	65.821,84	1	B	BL	1SDA071563R1	10	79.389,22	1	E	BK		
		Ekip Touch	LI	1SDA070936R1BR	10	72.231,60	1	B	BL	1SDA071566R1	10	85.799,07	1	E	BK		
			LSI	1SDA070934R1BR	10	59.785,95	1	C	BL	1SDA071564R1	10	72.600,68	1	E	BK		
			LSIG	1SDA070935R1BR	10	65.821,84	1	B	BL	1SDA071565R1	10	78.257,81	1	E	BK		
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA070938R1	10	115.604,61	1	I	BK	1SDA071568R1	10	129.169,58	1	E	BK		
			LSIG	1SDA070939R1BR	10	125.034,79	1	I	BK	1SDA071569R1	10	138.599,78	1	E	BK		
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA070937R1BR	10	108.347,46	1	I	BK	1SDA071567R1	10	128.698,51	1	E	BK		
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA070940R1BR	10	187.549,73	1	I	BK	1SDA071570R1	10	207.900,80	1	E	BK		
1250	E2.2 S	Ekip DIP	LI	1SDA070961R1BR	10	57.134,62	1	B	BL	1SDA071591R1	10	70.454,38	1	E	BK		
			LSI	1SDA070962R1BR	10	61.660,33	1	I	BL	1SDA071592R1	10	74.980,09	1	E	BK		
			LSIG	1SDA070963R1BR	10	67.693,80	1	I	BL	1SDA071593R1	10	81.013,54	1	E	BK		
		Ekip Touch	LI	1SDA070964R1BR	10	60.905,24	1	I	BL	1SDA071594R1	10	74.224,97	1	E	BK		
			LSI	1SDA070965R1BR	10	61.660,33	1	I	BL	1SDA071595R1	10	79.882,12	1	E	BK		
			LSIG	1SDA070966R1BR	10	67.693,80	1	B	BL	1SDA071596R1	10	87.423,32	1	E	BK		
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA070968R1BR	10	117.476,52	1	I	BK	1SDA071598R1	10	130.796,30	1	E	BK		
			LSIG	1SDA070969R1BR	10	126.906,71	1	I	BK	1SDA071599R1	10	140.224,06	1	E	BK		
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA070967R1BR	10	111.159,03	1	I	BK	1SDA071597R1	10	131.136,20	1	E	BK		
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA070970R1BR	10	190.358,86	1	I	BK	1SDA071600R1	10	210.336,10	1	E	BK		
1600	E2.2 S	Ekip DIP	LI	1SDA071001R1BR	10	61.514,64	1	I	BL	1SDA071631R1	10	75.329,68	1	E	BK		
			LSI	1SDA071002R1BR	10	66.040,35	1	B	BL	1SDA071632R1	10	79.857,83	1	E	BK		
			LSIG	1SDA071003R1BR	10	72.073,82	1	I	BL	SDA071633R1	10	Sob Consulta	1	I	BK		
		Ekip Touch	LI	1SDA071004R1BR	10	65.287,67	1	I		1SDA071634R1	10	79.102,73	1	E	BK		
			LSI	1SDA071005R1BR	10	66.040,35	1	B	BL	1SDA071635R1	10	84.759,89	1	E	BK		
			LSIG	1SDA071006R1BR	10	72.073,82	1	B	BL	1SDA071636R1	10	92.303,49	1	E	BK		
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA071008R1	10	121.856,58	1	I	BK	1SDA071638R1	10	135.674,06	1	E	BK		
			LSIG	1SDA071009R1	10	131.286,76	1	I	BK	1SDA071639R1	10	145.101,81	1	E	BK		
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA071007R1	10	117.729,06	1	I	BK	1SDA071637R1	10	138.454,07	1	E	BK		
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA071010R1	10	196.928,91	1	I	BK	1SDA071640R1	10	217.651,51	1	E	BK		

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – FIXO



E1.2
Terminais frontais (F)
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=100%

E6.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB



Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD		
85 kA	2000	E2.2 S	Ekip DIP	LI 1SDA071041R1BR	10	61.878,85	1	B	BL	1SDA071671R1	10	76.983,15	1	E	BK		
				LSI 1SDA071042R1BR	10	66.404,54	1	B	BL	1SDA071672R1	10	81.508,82	1	E	BK		
				LSIG 1SDA071043R1BR	10	72.438,01	1	C	BL	1SDA071673R1	10	87.544,73	1	E	BK		
			Ekip Touch	LI 1SDA071044R1BR	10	65.649,45	1	B	BL	1SDA071674R1	10	80.756,17	1	E	BK		
				LSI 1SDA071045R1BR	10	66.404,54	1	B	BL	1SDA071675R1	10	86.413,31	1	E	BK		
				LSIG 1SDA071046R1BR	10	72.438,01	1	C	BL	1SDA071676R1	10	93.954,54	1	E	BK		
			Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA071048R1	10	122.220,77	1	I	BK	1SDA071678R1	10	137.325,09	1	E	BK		
				LSIG 1SDA071049R1	10	131.648,52	1	I	BK	1SDA071679R1	10	146.755,25	1	E	BK		
			Ekip G Touch	LSIG 1SDA071047R1	10	118.272,91	1	I	BK	1SDA071677R1	10	140.930,55	1	E	BK		
			Ekip G Hi-Touch	LSIG 1SDA071050R1	10	197.472,79	1	I	BK	1SDA071680R1	10	220.132,88	1	E	BK		
			2500	E2.2 S	Ekip DIP	LI 1SDA071071R1BR	10	111.952,96	1	C	BL	1SDA071701R1	10	137.776,68	1	E	BK
						LSI 1SDA071072R1BR	10	116.388,85	1	B	BL	1SDA071702R1	10	142.212,53	1	E	BK
	LSIG 1SDA071073R1BR	10				122.303,32	1	B	BL	1SDA071703R1	10	148.127,05	1	E	BK		
	Ekip Touch	LI 1SDA071074R1BR			10	115.648,32	1	C	BL	1SDA071704R1	10	141.472,02	1	E	BK		
		LSI 1SDA071075R1BR			10	116.388,85	1	C	BL	1SDA071705R1	10	147.019,87	1	E	BK		
		LSIG 1SDA071076R1BR			10	122.303,32	1	B	BL	1SDA071706R1	10	154.412,99	1	E	BK		
	Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA071078R1			10	171.100,34	1	G	BK	1SDA071708R1	10	196.924,05	1	E	BK		
		LSIG 1SDA071079R1			10	180.341,13	1	I	BK	1SDA071709R1	10	206.167,28	1	E	BK		
	Ekip G Touch	LSIG 1SDA071077R1			10	192.881,51	1	I	BK	1SDA071707R1	10	231.617,11	1	E	BK		
	Ekip G Hi-Touch	LSIG 1SDA071080R1			10	270.512,91	1	I	BK	1SDA071710R1	10	309.250,92	1	E	BK		
	3200	E4.2 S			Ekip DIP	LI 1SDA071151R1BR	10	120.346,39	1	C	BL	1SDA071781R1	10	138.893,54	1	C	BK
						LSI 1SDA071152R1BR	10	124.782,28	1	C	BL	1SDA071782R1	10	143.329,38	1	C	BK
			LSIG 1SDA071153R1BR	10		130.696,76	1	B	BL	1SDA071783R1	10	149.243,87	1	C	BK		
			Ekip Touch	LI 1SDA071154R1BR	10	124.044,17	1	B	BL	1SDA071784R1	10	142.591,29	1	C	BK		
LSI 1SDA071155R1BR				10	124.782,28	1	B	BL	1SDA071785R1	10	148.136,76	1	C	BK			
LSIG 1SDA071156R1BR				10	130.696,76	1	C	BL	1SDA071786R1	10	155.529,88	1	C	BK			
Ekip Hi-Touch			LSI 1SDA071158R1	10	179.493,77	1	I	BK	1SDA071788R1	10	198.040,90	1	C	BK			
			LSIG 1SDA071159R1	10	188.736,99	1	I	BK	1SDA071789R1	10	207.284,14	1	C	BK			
Ekip G Touch			LSIG 1SDA071157R1	10	205.472,89	1	I	BK	1SDA071787R1	10	233.294,79	1	C	BK			
Ekip G Hi-Touch			LSIG 1SDA071160R1	10	283.104,29	1	I	BK	1SDA071790R1	10	310.926,20	1	C	BK			
4000			E4.2 S	Ekip DIP	LI 1SDA071201R1BR	10	214.560,51	1	G	BL	1SDA071831R1	10	245.913,30	1	C	BK	
					LSI 1SDA071202R1BR	10	218.798,81	1	B	BL	1SDA071832R1	10	250.151,60	1	C	BK	
	LSIG 1SDA071203R1BR	10			224.450,19	1	B	BL	1SDA071833R1	10	255.803,92	1	C	BK			
	Ekip Touch	LI 1SDA071204R1BR		10	218.093,64	1	B	BL	1SDA071834R1	10	249.445,51	1	C	BK			
		LSI 1SDA071205R1BR		10	218.798,81	1	B	BL	1SDA071835R1	10	254.744,75	1	C	BK			
		LSIG 1SDA071206R1BR		10	224.450,19	1	C	BL	1SDA071836R1	10	261.808,32	1	C	BK			
	Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA071208R1		10	271.077,92	1	I	BK	1SDA071838R1	10	302.430,67	1	C	BK			
		LSIG 1SDA071209R1		10	279.909,38	1	I	BK	1SDA071839R1	10	311.262,19	1	C	BK			
	Ekip G Touch	LSIG 1SDA071207R1		10	345.684,61	1	I	BK	1SDA071837R1	10	392.712,46	1	C	BK			
	Ekip G Hi-Touch	LSIG 1SDA071210R1		10	419.864,96	1	I	BK	1SDA071840R1	10	466.891,90	1	C	BK			
	100 kA	800		E2.2 H	Ekip DIP	LI 1SDA070911R1BR	10	61.080,05	1	C	BL	1SDA071541R1	10	68.521,73	1	E	BK
						LSI 1SDA070912R1BR	10	65.515,92	1	B	BL	1SDA071542R1	10	72.957,58	1	E	BK
LSIG 1SDA070913R1BR			10			71.430,40	1	B	BL	1SDA071543R1	10	78.872,07	1	E	BK		
Ekip Touch			LI 1SDA070914R1BR		10	64.777,80	1	B	BL	1SDA071544R1	10	72.217,07	1	E	BK		
			LSI 1SDA070915R1BR		10	65.515,92	1	B	BL	1SDA071545R1	10	77.762,48	1	E	BK		
			LSIG 1SDA070916R1BR		10	71.430,40	1	B	BL	1SDA071546R1	10	85.158,06	1	E	BK		
Ekip Hi-Touch			LSI 1SDA070918R1		10	120.227,43	1	I	BK	1SDA071548R1	10	127.669,15	1	E	BK		
			LSIG 1SDA070919R1BR		10	129.470,65	1	I	BK	1SDA071549R1	10	136.912,31	1	E	BK		
Ekip G Touch			LSIG 1SDA070917R1BR		10	116.573,36	1	I	BK	1SDA071547R1	10	127.734,67	1	E	BK		
Ekip G Hi-Touch			LSIG 1SDA070920R1BR		10	194.204,76	1	I	BK	1SDA071550R1	10	205.366,04	1	E	BK		

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – FIXO



E1.2
Terminais frontais (F)
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=100%

E6.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB



Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD		
100 kA																	
1000	E2.2 H	Ekip DIP	LI	1SDA070941R1BR	10	67.504,42	1	C	BL	1SDA071571R1	10	77.580,38	1	E	BK		
			LSI	1SDA070942R1BR	10	72.294,76	1	I	BL	1SDA071572R1	10	82.370,79	1	E	BK		
			LSIG	1SDA070943R1BR	10	78.682,71	1	I	BL	1SDA071573R1	10	88.761,14	1	E	BK		
			LI	1SDA070944R1BR	10	71.498,39	1	I	BL	1SDA071574R1	10	81.574,43	1	E	BK		
			LSI	1SDA070945R1BR	10	72.294,76	1	I	BL	1SDA071575R1	10	87.564,14	1	E	BK		
			LSIG	1SDA070946R1BR	10	78.682,71	1	B	BL	1SDA071576R1	10	95.547,27	1	E	BK		
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA070948R1	10	131.383,90	1	C	BK	1SDA071578R1	10	141.462,32	1	E	BK		
			LSIG	1SDA070949R1BR	10	141.365,19	1	I	BK	1SDA071579R1	10	151.441,19	1	E	BK		
			LSIG	1SDA070947R1BR	10	128.205,68	1	I	BK	1SDA071577R1	10	143.319,65	1	E	BK		
			LSIG	1SDA070950R1BR	10	212.047,75	1	I	BK	1SDA071580R1	10	227.161,80	1	E	BK		
			Ekip G Touch	LI	1SDA070971R1BR	10	65.416,34	1	I	BK	1SDA071601R1	10	75.587,08	1	E	BK	
				LSI	1SDA070972R1BR	10	69.849,82	1	B	BL	1SDA071602R1	10	80.022,95	1	E	BK	
LSIG	1SDA070973R1BR	10		75.766,74	1	I	BL	1SDA071603R1	10	85.937,42	1	E	BK				
LI	1SDA070974R1BR	10		69.111,70	1	I	BL	1SDA071604R1	10	79.284,83	1	E	BK				
LSI	1SDA070975R1BR	10		69.849,82	1	B	BL	1SDA071605R1	10	84.827,84	1	E	BK				
LSIG	1SDA070976R1BR	10		75.766,74	1	B	BL	1SDA071606R1	10	92.223,40	1	E	BK				
Ekip G Hi-Touch	LSI	1SDA070978R1	10	124.563,75	1	I	BK	1SDA071608R1	10	134.734,45	1	E	BK				
	LSIG	1SDA070979R1	10	133.804,54	1	I	BK	1SDA071609R1	10	143.977,67	1	E	BK				
	LSIG	1SDA070977R1	10	123.072,99	1	I	BK	1SDA071607R1	10	138.335,07	1	E	BK				
	LSIG	1SDA070980R1	10	200.706,81	1	I	BK	1SDA071610R1	10	215.964,07	1	E	BK				
	1250	E2.2 H	Ekip DIP	LI	1SDA071011R1BR	10	72.105,39	1	B	BL	1SDA071641R1	10	78.265,07	1	E	BK	
				LSI	1SDA071012R1BR	10	76.541,26	1	B	BL	1SDA071642R1	10	82.701,00	1	E	BK	
LSIG				1SDA071013R1BR	10	82.455,74	1	C	BL	1SDA071643R1	10	88.617,90	1	E	BK		
Ekip Touch			LI	1SDA071014R1BR	10	75.803,15	1	B	BL	1SDA071644R1	10	81.962,89	1	E	BK		
			LSI	1SDA071015R1BR	10	76.541,26	1	B	BL	1SDA071645R1	10	87.505,88	1	E	BK		
			LSIG	1SDA071016R1BR	10	82.455,74	1	B	BL	1SDA071646R1	10	94.899,00	1	E	BK		
Ekip Hi-Touch			LSI	1SDA071018R1	10	131.252,77	1	I	BK	1SDA071648R1	10	137.412,47	1	E	BK		
			LSIG	1SDA071019R1	10	140.495,99	1	I	BK	1SDA071649R1	10	146.653,29	1	E	BK		
			LSIG	1SDA071017R1	10	133.110,15	1	I	BK	1SDA071647R1	10	142.348,47	1	E	BK		
Ekip G Touch			LSIG	1SDA071020R1	10	210.743,97	1	I	BK	1SDA071650R1	10	219.982,32	1	E	BK		
1600			E2.2 H	Ekip DIP	LI	1SDA071051R1BR	10	84.186,88	1	B	BL	1SDA071681R1	10	95.607,99	1	E	BK
					LSI	1SDA071052R1BR	10	88.622,74	1	B	BL	1SDA071682R1	10	100.043,85	1	E	BK
	LSIG	1SDA071053R1BR			10	94.537,25	1	C	BL	1SDA071683R1	10	105.958,32	1	E	BK		
	Ekip Touch	LI		1SDA071054R1BR	10	87.884,66	1	B	BL	1SDA071684R1	10	99.303,33	1	E	BK		
		LSI		1SDA071055R1BR	10	88.622,74	1	B	BL	1SDA071685R1	10	104.848,77	1	E	BK		
		LSIG		1SDA071056R1BR	10	94.537,25	1	B	BL	1SDA071686R1	10	112.241,86	1	E	BK		
	Ekip Hi-Touch	LSI		1SDA071058R1	10	143.336,70	1	C	BK	1SDA071688R1	10	154.757,80	1	E	BK		
		LSIG		1SDA071059R1	10	152.575,06	1	I	BK	1SDA071689R1	10	163.998,56	1	E	BK		
		LSIG		1SDA071057R1	10	151.232,39	1	I	BK	1SDA071687R1	10	168.364,05	1	E	BK		
	Ekip G Touch	LSIG		1SDA071060R1	10	228.863,80	1	I	BK	1SDA071690R1	10	245.995,46	1	E	BK		
	2000	E2.2 H		Ekip DIP	LI	1SDA071081R1BR	10	123.461,48	1	C	BL	1SDA071711R1	10	149.632,37	1	E	BK
					LSI	1SDA071082R1BR	10	127.897,32	1	G	BL	1SDA071712R1	10	154.070,65	1	E	BK
LSIG			1SDA071083R1BR		10	133.811,83	1	B	BL	1SDA071713R1	10	159.985,17	1	E	BK		
Ekip Touch			LI	1SDA071084R1BR	10	127.156,81	1	B	BL	1SDA071714R1	10	153.330,14	1	E	BK		
			LSI	1SDA071085R1BR	10	127.897,32	1	B	BL	1SDA071715R1	10	158.875,61	1	E	BK		
			LSIG	1SDA071086R1BR	10	133.811,83	1	B	BL	1SDA071716R1	10	166.268,71	1	E	BK		
Ekip Hi-Touch			LSI	1SDA071088R1	10	182.608,84	1	I	BK	1SDA071718R1	10	208.782,18	1	E	BK		
			LSIG	1SDA071089R1	10	191.852,07	1	I	BK	1SDA071719R1	10	218.022,97	1	E	BK		
			LSIG	1SDA071087R1	10	210.144,27	1	I	BK	1SDA071717R1	10	249.404,29	1	E	BK		
Ekip G Touch			LSIG	1SDA071090R1	10	287.775,69	1	C	BK	1SDA071720R1	10	327.035,66	1	E	BK		
2500			E2.2 H	Ekip DIP	LI	1SDA071161R1BR	10	132.231,23	1	C	BL	1SDA071791R1	10	159.026,12	1	C	BK
					LSI	1SDA071162R1BR	10	136.667,12	1	C	BL	1SDA071792R1	10	163.461,99	1	C	BK
	LSIG	1SDA071163R1BR			10	142.581,61	1	B	BL	1SDA071793R1	10	169.378,94	1	C	BK		
	Ekip Touch	LI		1SDA071164R1BR	10	135.926,59	1	B	BL	1SDA071794R1	10	162.721,47	1	C	BK		
		LSI		1SDA071165R1BR	10	136.667,12	1	C	BL	1SDA071795R1	10	168.269,33	1	C	BK		
		LSIG		1SDA071166R1BR	10	142.581,61	1	B	BL	1SDA071796R1	10	175.662,46	1	C	BK		
	Ekip Hi-Touch	LSI		1SDA071168R1	10	191.378,62	1	I	BK	1SDA071798R1	10	218.173,52	1	C	BK		
		LSIG		1SDA071169R1	10	200.621,83	1	I	BK	1SDA071799R1	10	227.416,75	1	C	BK		
		LSIG		1SDA071167R1	10	223.298,92	1	I	BK	1SDA071797R1	10	263.493,70	1	C	BK		
	Ekip G Touch	LSIG		1SDA071170R1	10	300.930,32	1	I	BK	1SDA071800R1	10	341.122,70	1	C	BK		

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – FIXO



E1.2
Terminais frontais (F)
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=100%

E6.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos		IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos		IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
100 kA	4000	E4.2 H	Ekip DIP	LI	1SDA071211R1BR	10	245.250,07	1	C	BL	1SDA071841R1	10	284.570,77	1	C	BK		
				LSI	1SDA071212R1BR	10	249.307,19	1	B	BL	1SDA071842R1	10	288.625,47	1	C	BK		
				LSIG	1SDA071213R1BR	10	254.714,22	1	B	BL	1SDA071843R1	10	294.034,89	1	C	BK		
			Ekip Touch	LI	1SDA071214R1BR	10	248.629,77	1	B	BL	1SDA071844R1	10	287.950,49	1	C	BK		
				LSI	1SDA071215R1BR	10	249.307,19	1	B	BL	1SDA071845R1	10	293.020,06	1	C	BK		
				LSIG	1SDA071216R1BR	10	254.714,22	1	B	BL	1SDA071846R1	10	299.779,46	1	C	BK		
			Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA071218R1	10	299.330,30	1	I	BK	1SDA071848R1	10	338.648,56	1	C	BK		
				LSIG	1SDA071219R1	10	307.779,45	1	C	BK	1SDA071849R1	10	347.097,85	1	C	BK		
			Ekip G Touch	LSIG	1SDA071217R1	10	390.689,36	1	I	BK	1SDA071847R1	10	449.669,18	1	C	BK		
			Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA071220R1	10	461.668,15	1	I	BK	1SDA071850R1	10	520.645,60	1	C	BK		
			E6.2 H	Ekip DIP	LI	1SDA071231R1BR	10	276.427,41	1	B	BL	1SDA071861R1	10	317.816,75	1	C	BK	
					LSI	1SDA071232R1BR	10	280.484,53	1	B	BL	1SDA071862R1	10	321.873,81	1	C	BK	
					LSIG	1SDA071233R1BR	10	285.891,58	1	B	BL	1SDA071863R1	10	327.280,90	1	C	BK	
				Ekip Touch	LI	1SDA071234R1BR	10	279.807,12	1	C	BL	1SDA071864R1	10	321.196,42	1	C	BK	
					LSI	1SDA071235R1BR	10	280.484,53	1	B	BL	1SDA071865R1	10	326.266,01	1	C	BK	
	LSIG	1SDA071236R1BR			10	285.891,58	1	B	BL	1SDA071866R1	10	333.025,43	1	C	BK			
	Ekip Hi-Touch	LSI		1SDA071238R1BR	10	330.507,64	1	I	BK	1SDA071868R1	10	371.894,51	1	C	BK			
		LSIG		1SDA071239R1BR	10	338.956,93	1	G	BK	1SDA071869R1	10	380.346,27	1	C	BK			
	Ekip G Touch	LSIG		1SDA071237R1BR	10	437.456,59	1	I	BK	1SDA071867R1	10	499.539,34	1	C	BK			
	Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA071240R1	10	508.432,97	1	I	BK	1SDA071870R1	10	570.518,17	1	C	BK				
	5000	E6.2 H	Ekip DIP	LI	1SDA071261R1BR	10	453.260,16	1	C	BL	1SDA071891R1	10	510.411,72	1	C	BK		
				LSI	1SDA071262R1BR	10	457.314,82	1	I	BL	1SDA071892R1	10	514.466,44	1	C	BK		
				LSIG	1SDA071263R1BR	10	462.724,31	1	C	BL	1SDA071893R1	10	519.875,90	1	C	BK		
			Ekip Touch	LI	1SDA071264R1BR	10	456.639,84	1	C	BL	1SDA071894R1	10	513.791,47	1	C	BK		
				LSI	1SDA071265R1BR	10	457.314,82	1	B	BL	1SDA071895R1	10	518.861,03	1	C	BK		
				LSIG	1SDA071266R1BR	10	462.724,31	1	I	BL	1SDA071896R1	10	525.620,47	1	C	BK		
			Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA071268R1BR	10	507.337,97	1	I	BK	1SDA071898R1	10	564.489,56	1	C	BK		
LSIG				1SDA071269R1BR	10	515.787,25	1	I	BK	1SDA071899R1	10	572.938,84	1	C	BK			
Ekip G Touch			LSIG	1SDA071267R1BR	10	702.703,27	1	I	BK	1SDA071897R1	10	788.431,90	1	C	BK			
Ekip G Hi-Touch			LSIG	1SDA071270R1	10	773.679,66	1	C	BK	1SDA071900R1	10	859.408,28	1	C	BK			
6300			E6.2 H	Ekip DIP	LI	1SDA071291R1BR	10	592.984,05	1	C	BL	1SDA071921R1	10	715.845,81	1	C	BK	
					LSI	1SDA071292R1BR	10	597.041,14	1	C	BL	1SDA071922R1	10	719.902,89	1	C	BK	
	LSIG	1SDA071293R1BR			10	602.448,21	1	C	BL	1SDA071923R1	10	725.309,96	1	C	BK			
	Ekip Touch	LI		1SDA071294R1BR	10	596.363,75	1	D	BL	1SDA071924R1	10	719.227,91	1	C	BK			
		LSI		1SDA071295R1BR	10	597.041,14	1	D	BL	1SDA071925R1	10	724.295,05	1	C	BK			
		LSIG		1SDA071296R1BR	10	602.448,21	1	D	BL	1SDA071926R1	10	731.054,47	1	C	BK			
	Ekip Hi-Touch	LSI		1SDA071298R1	10	647.064,28	1	C	BK	1SDA071928R1	10	769.923,57	1	C	BK			
		LSIG		1SDA071299R1	10	655.513,56	1	I	BK	1SDA071929R1	10	778.375,33	1	C	BK			
	Ekip G Touch	LSIG		1SDA071297R1	10	912.289,10	1	I	BK	1SDA071927R1	10	1.096.582,92	1	C	BK			
	Ekip G Hi-Touch	LSIG		1SDA071300R1	10	983.267,90	1	I	BK	1SDA071930R1	10	1.167.561,73	1	C	BK			
	150 kA	2000		E4.2 V	Ekip DIP	LI	1SDA071101R1	10	95.384,59	1	I	BK	1SDA071731R1	10	108.323,14	1	C	BK
						LSI	1SDA071102R1	10	100.262,36	1	I	BK	1SDA071732R1	10	113.203,35	1	C	BK
LSIG			1SDA071103R1			10	106.769,27	1	I	BK	1SDA071733R1	10	119.710,27	1	C	BK		
Ekip Touch			LI		1SDA071104R1	10	99.449,01	1	C	BK	1SDA071734R1	10	112.387,56	1	C	BK		
			LSI		1SDA071105R1	10	100.262,36	1	I	BK	1SDA071735R1	10	118.489,02	1	C	BK		
			LSIG		1SDA071106R1	10	106.769,27	1	I	BK	1SDA071736R1	10	126.622,66	1	C	BK		
Ekip Hi-Touch			LSI		1SDA071108R1	10	160.446,48	1	I	BK	1SDA071738R1	10	173.385,04	1	C	BK		
			LSIG		1SDA071109R1	10	170.612,31	1	C	BK	1SDA071739R1	10	183.553,33	1	C	BK		
Ekip G Touch			LSIG		1SDA071107R1	10	131.252,77	1	I	BK	1SDA071737R1	10	143.899,98	1	C	BK		
Ekip G Hi-Touch			LSIG		1SDA071110R1	10	150.996,88	1	I	BK	1SDA071740R1	10	159.810,37	1	C	BK		
2500			E4.2 V		Ekip DIP	LI	1SDA071121R1	10	139.879,29	1	I	BK	1SDA071751R1	10	169.536,73	1	C	BK
						LSI	1SDA071122R1	10	144.759,46	1	C	BK	1SDA071752R1	10	174.414,50	1	C	BK
						LSIG	1SDA071123R1	10	151.266,38	1	C	BK	1SDA071753R1	10	180.921,40	1	C	BK
					Ekip Touch	LI	1SDA071124R1	10	143.948,55	1	I	BK	1SDA071754R1	10	173.601,13	1	C	BK
						LSI	1SDA071125R1	10	144.759,47	1	G	BK	1SDA071755R1	10	179.702,60	1	C	BK
	LSIG	1SDA071126R1		10		151.266,38	1	C	BK	1SDA071756R1	10	187.833,80	1	C	BK			
	Ekip Hi-Touch	LSI		1SDA071128R1	10	204.943,60	1	I	BK	1SDA071758R1	10	234.598,61	1	C	BK			
		LSIG		1SDA071129R1	10	215.109,44	1	I	BK	1SDA071759R1	10	234.598,61	1	C	BK			
	Ekip G Touch	LSIG		1SDA071127R1	10	237.269,37	1	I	BK	1SDA071757R1	10	281.749,48	1	C	BK			
Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA071130R1	10	224.886,80	1	I	BK	1SDA071760R1	10	367.143,06	1	C	BK					

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – FIXO



E1.2
Terminais frontais (F)
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=100%

E6.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
150 kA	3200	E4.2 V	Ekip DIP	LI	1SDA071171R1	10	146.908,21	1	C	BK	1SDA071801R1	10	176.677,35	1	C	BK
				LSI	1SDA071172R1	10	151.785,97	1	I	BK	1SDA071802R1	10	181.557,55	1	C	BK
				LSIG	1SDA071173R1	10	158.292,90	1	C	BK	1SDA071803R1	10	188.064,47	1	C	BK
			Ekip Touch	LI	1SDA071174R1	10	150.975,03	1	I	BK	1SDA071804R1	10	180.744,18	1	C	BK
				LSI	1SDA071175R1	10	151.785,97	1	I	BK	1SDA071805R1	10	186.843,22	1	C	BK
				LSIG	1SDA071176R1	10	158.292,90	1	C	BK	1SDA071806R1	10	194.976,81	1	C	BK
			Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA071178R1	10	211.972,52	1	I	BK	1SDA071808R1	10	241.741,65	1	C	BK
				LSIG	1SDA071179R1	10	222.138,34	1	C	BK	1SDA071809R1	10	251.905,08	1	C	BK
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA071177R1	10	247.811,55	1	I	BK	1SDA071807R1	10	292.464,02	1	C	BK	
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA071180R1	10	333.205,10	1	I	BK	1SDA071810R1	10	377.859,98	1	C	BK	
		E4.2 V	Ekip DIP	LI	1SDA071221R1	10	269.456,74	1	I	BK	1SDA071851R1	10	340.389,40	1	C	BK
				LSI	1SDA071222R1	10	273.511,44	1	I	BK	1SDA071852R1	10	344.444,11	1	C	BK
				LSIG	1SDA071223R1	10	278.918,49	1	I	BK	1SDA071853R1	10	349.851,12	1	C	BK
			Ekip Touch	LI	1SDA071224R1	10	272.834,04	1	I	BK	1SDA071854R1	10	343.769,15	1	C	BK
				LSI	1SDA071225R1	10	273.511,44	1	I	BK	1SDA071855R1	10	348.838,74	1	C	BK
				LSIG	1SDA071226R1	10	278.918,49	1	C	BK	1SDA071856R1	10	355.598,13	1	C	BK
	Ekip Hi-Touch		LSI	1SDA071228R1	10	323.532,15	1	I	BK	1SDA071858R1	10	394.467,22	1	C	BK	
			LSIG	1SDA071229R1	10	331.983,84	1	I	BK	1SDA071859R1	10	402.916,51	1	C	BK	
	Ekip G Touch		LSIG	1SDA071227R1	10	426.999,40	1	I	BK	1SDA071857R1	10	533.397,22	1	C	BK	
	Ekip G Hi-Touch		LSIG	1SDA071230R1	10	497.975,78	1	I	BK	1SDA071860R1	10	604.375,99	1	C	BK	
	E6.2 V		Ekip DIP	LI	1SDA071241R1	10	283.636,01	1	I	BK	1SDA071871R1	10	358.302,87	1	C	BK
				LSI	1SDA071242R1	10	287.693,12	1	I	BK	1SDA071872R1	10	362.357,56	1	C	BK
				LSIG	1SDA071243R1	10	293.102,59	1	I	BK	1SDA071873R1	10	367.767,05	1	C	BK
			Ekip Touch	LI	1SDA071244R1	10	287.015,71	1	I	BK	1SDA071874R1	10	361.685,00	1	C	BK
				LSI	1SDA071245R1	10	287.693,12	1	I	BK	1SDA071875R1	10	366.754,54	1	C	BK
		LSIG		1SDA071246R1	10	293.102,59	1	I	BK	1SDA071876R1	10	373.514,00	1	C	BK	
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA071248R1BR	10	337.713,84	1	I	BK	1SDA071878R1	10	412.383,09	1	C	BK	
			LSIG	1SDA071249R1BR	10	346.165,55	1	I	BK	1SDA071879R1	10	420.832,36	1	C	BK	
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA071247R1BR	10	448.268,28	1	I	BK	1SDA071877R1	10	560.269,76	1	C	BK	
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA071250R1	10	519.247,07	1	I	BK	1SDA071880R1	10	631.246,14	1	C	BK	
		E6.2 X	Ekip DIP	LI	1SDA071251R1	10	358.072,88	1	C	BK	1SDA071881R1	10	442.799,26	1	I	BK
LSI				1SDA071252R1	10	362.578,84	1	I	BK	1SDA071882R1	10	447.628,24	1	I	BK	
LSIG	1SDA071253R1			10	368.594,10	1	I	BK	1SDA071883R1	10	454.071,32	1	I	BK		
Ekip Touch	LI		1SDA071254R1	10	361.828,01	1	I	BK	1SDA071884R1	10	446.825,95	1	I	BK		
	LSI		1SDA071255R1	10	362.578,84	1	I	BK	1SDA071885R1	10	452.861,23	1	I	BK		
	LSIG		1SDA071256R1	10	368.594,10	1	I	BK	1SDA071886R1	10	460.916,52	1	I	BK		
Ekip Hi-Touch	LSI		1SDA071258R1	10	418.529,51	1	I	BK	1SDA071888R1	10	507.247,35	1	I	BK		
	LSIG		1SDA071259R1	10	428.041,69	1	I	BK	1SDA071889R1	10	517.321,69	1	I	BK		
Ekip G Touch	LSIG		1SDA071257R1	10	562.493,85	1	I	BK	1SDA071887R1	10	691.375,74	1	I	BK		
Ekip G Hi-Touch	LSIG		1SDA071260R1	10	642.061,58	1	I	BK	1SDA071890R1	10	775.980,16	1	I	BK		
E6.2 V	Ekip DIP		LI	1SDA071271R1BR	10	465.135,26	1	I	BK	1SDA071901R1	10	575.194,42	1	C	BK	
			LSI	1SDA071272R1BR	10	469.189,96	1	I	BK	1SDA071902R1	10	579.249,10	1	C	BK	
			LSIG	1SDA071273R1	10	474.597,00	1	I	BK	1SDA071903R1	10	584.656,15	1	C	BK	
	Ekip Touch		LI	1SDA071274R1	10	468.514,99	1	I	BK	1SDA071904R1	10	578.574,10	1	C	BK	
		LSI	1SDA071275R1	10	469.189,96	1	I	BK	1SDA071905R1	10	583.643,67	1	C	BK		
		LSIG	1SDA071276R1	10	474.597,00	1	G	BK	1SDA071906R1	10	590.403,08	1	C	BK		
	Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA071278R1	10	519.213,08	1	G	BK	1SDA071908R1	10	629.272,22	1	C	BK		
		LSIG	1SDA071279R1	10	527.662,36	1	I	BK	1SDA071909R1	10	637.721,50	1	C	BK		
	Ekip G Touch	LSIG	1SDA071277R1	10	720.514,74	1	I	BK	1SDA071907R1	10	885.605,91	1	C	BK		
	Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA071280R1	10	791.493,55	1	I	BK	1SDA071910R1	10	956.579,84	1	C	BK		
	E6.2 X	Ekip DIP	LI	1SDA071281R1	10	558.195,26	1	I	BK	1SDA071911R1	10	690.273,89	1	I	BK	
			LSI	1SDA071282R1	10	563.062,50	1	I	BK	1SDA071912R1	10	695.139,13	1	I	BK	
			LSIG	1SDA071283R1	10	569.551,46	1	I	BK	1SDA071913R1	10	701.630,12	1	I	BK	
		Ekip Touch	LI	1SDA071284R1	10	562.250,14	1	I	BK	1SDA071914R1	10	694.328,76	1	I	BK	
			LSI	1SDA071285R1	10	563.062,50	1	I	BK	1SDA071915R1	10	700.412,55	1	I	BK	
			LSIG	1SDA071286R1	10	569.551,46	1	I	BK	1SDA071916R1	10	708.525,27	1	I	BK	
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA071288R1	10	623.092,07	1	I	BK	1SDA071918R1	10	755.170,69	1	I	BK	
LSIG			1SDA071289R1	10	633.231,71	1	I	BK	1SDA071919R1	10	765.310,34	1	I	BK		
Ekip G Touch		LSIG	1SDA071287R1	10	864.670,95	1	I	BK	1SDA071917R1	10	1.062.788,90	1	I	BK		
Ekip G Hi-Touch		LSIG	1SDA071290R1	10	949.868,39	1	I	BK	1SDA071920R1	10	1.147.990,19	1	I	BK		

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – FIXO



E1.2
Terminais frontais (F)
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=100%

E6.2
Terminais traseiros
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD		
150 kA		E6.2 V	Ekip DIP	LI 1SDA071301R1	10	746.241,34	1	I	BK	1SDA071931R1	10	806.539,56	1	C	BK		
				LSI 1SDA071302R1	10	750.296,02	1	D	BK	1SDA071932R1	10	810.594,23	1	C	BK		
				LSIG 1SDA071303R1	10	755.703,08	1	I	BK	1SDA071933R1	10	816.001,35	1	C	BK		
			Ekip Touch	LI 1SDA071304R1	10	749.621,05	1	I	BK	1SDA071934R1	10	809.916,86	1	C	BK		
				LSI 1SDA071305R1	10	750.296,02	1	I	BK	1SDA071935R1	10	814.986,42	1	C	BK		
				LSIG 1SDA071306R1	10	755.703,08	1	I	BK	1SDA071936R1	10	821.748,25	1	C	BK		
		6000	Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA071308R1	10	800.319,15	1	I	BK	1SDA071938R1	10	860.614,94	1	C	BK		
				LSIG 1SDA071309R1	10	808.768,44	1	I	BK	1SDA071939R1	10	869.064,25	1	C	BK		
				Ekip G Touch	LSIG 1SDA071307R1	10	1.142.172,63	1	I	BK	1SDA071937R1	10	1.232.621,19	1	C	BK	
			Ekip G Hi-Touch	LSIG 1SDA071310R1	10	1.213.151,43	1	I	BK	1SDA071940R1	10	1.303.597,56	1	C	BK		
				E6.2 X	Ekip DIP	LI 1SDA071311R1	10	895.544,14	1	I	BK	1SDA071941R1	10	967.903,36	1	I	BK
						LSI 1SDA071312R1	10	900.408,35	1	I	BK	1SDA071942R1	10	972.770,59	1	I	BK
LSIG 1SDA071313R1	10	906.897,35	1			I	BK	1SDA071943R1	10	979.258,57	1	I	BK				
Ekip Touch	LI 1SDA071314R1	10	899.598,00		1	I	BK	1SDA071944R1	10	971.959,20	1	I	BK				
	LSI 1SDA071315R1	10	900.408,35		1	I	BK	1SDA071945R1	10	978.043,00	1	I	BK				
	LSIG 1SDA071316R1	10	906.897,35		1	I	BK	1SDA071946R1	10	986.155,74	1	I	BK				
Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA071318R1	10	960.439,93	1	I	BK	1SDA071948R1	10	1.032.802,14	1	I	BK					
	LSIG 1SDA071319R1	10	970.579,58	1	I	BK	1SDA071949R1	10	1.042.940,80	1	I	BK					
	Ekip G Touch	LSIG 1SDA071317R1	10	1.370.689,25	1	I	BK	1SDA071947R1	10	1.479.233,09	1	I	BK				
	Ekip G Hi-Touch	LSIG 1SDA071320R1	10	1.455.899,90	1	I	BK	1SDA071950R1	10	1.564.444,40	1	I	BK				

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – EXTRAÍVEL

Disjuntor Extraível =
Parte Móvel + Parte
Fixa.

Selecione a parte fixa
da tabela segundo
lu, número de polos
e tipo.



E1.2
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Tetrapolar N=100%
E6.2

Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Partes móveis															
42 kA	630	E1.2 B	Ekip DIP	LI 1SDA072051R1BR	10	37.754,70	1	C	BL	1SDA072681R1	10	48.585,80	1	C	BK
				LSI 1SDA072052R1BR	10	41.413,62	1	G	BL	1SDA072682R1	10	52.244,75	1	C	BK
				LSIG 1SDA072053R1BR	10	46.288,96	1	G	BL	1SDA072683R1	10	57.120,04	1	C	BK
			Ekip Touch	LI 1SDA072054R1BR	10	40.801,77	1	B	BL	1SDA072684R1	10	51.635,27	1	C	BK
				LSI 1SDA072055R1BR	10	41.413,62	1	C	BL	1SDA072685R1	10	56.207,11	1	C	BK
				LSIG 1SDA072056R1BR	10	46.288,96	1	I	BL	1SDA072686R1	10	62.301,30	1	C	BK
		Ekip Hi-Touch	Ekip G Touch	LSI 1SDA072058R1	10	86.520,15	1	G	BK	1SDA072688R1	10	97.353,70	1	C	BK
				LSIG 1SDA072059R1	10	94.141,51	1	C	BK	1SDA072689R1	10	104.972,61	1	C	BK
				LSIG 1SDA072057R1	10	88.878,65	1	I	BK	1SDA072687R1	10	103.569,71	1	C	BK
		Ekip G Hi-Touch		LSIG 1SDA072060R1BR	10	150.450,88	1	I	BK	1SDA072690R1	10	165.140,12	1	C	BK
		E1.2 B	Ekip DIP	LI 1SDA072091R1BR	10	39.740,75	1	C	BL	1SDA072721R1	10	51.142,44	1	C	BK
				LSI 1SDA072092R1BR	10	43.591,48	1	B	BL	1SDA072722R1	10	54.993,16	1	C	BK
				LSIG 1SDA072093R1BR	10	48.724,20	1	I	BL	1SDA072723R1	10	60.125,82	1	C	BK
			Ekip Touch	LI 1SDA072094R1BR	10	42.950,50	1	B	BL	1SDA072724R1	10	54.352,19	1	C	BK
				LSI 1SDA072095R1BR	10	43.591,48	1	B	BL	1SDA072725R1	10	59.164,39	1	C	BK
				LSIG 1SDA072096R1BR	10	48.724,20	1	C	BL	1SDA072726R1	10	65.579,07	1	C	BK
	E1.2 B	Ekip Hi-Touch	Ekip G Touch	LSI 1SDA072098R1	10	91.074,98	1	G	BK	1SDA072728R1	10	102.476,64	1	C	BK
				LSIG 1SDA072099R1	10	99.094,49	1	C	BK	1SDA072729R1	10	110.496,19	1	C	BK
				LSIG 1SDA072097R1	10	91.760,91	1	I	BK	1SDA072727R1	10	107.822,50	1	C	BK
		Ekip G Hi-Touch		LSIG 1SDA072100R1BR	10	153.332,24	1	I	BK	1SDA072730R1	10	169.395,64	1	C	BK
	1000	E1.2 B	Ekip DIP	LI 1SDA072131R1BR	10	42.637,31	1	C	BL	1SDA072761R1	10	54.466,28	1	C	BK
				LSI 1SDA072132R1BR	10	46.488,04	1	B	BL	1SDA072762R1	10	58.314,61	1	C	BK
				LSIG 1SDA072133R1BR	10	51.620,75	1	B	BL	1SDA072763R1	10	63.449,73	1	C	BK
			Ekip Touch	LI 1SDA072134R1BR	10	45.844,63	1	B	BL	1SDA072764R1	10	57.673,61	1	C	BK
				LSI 1SDA072135R1BR	10	46.488,04	1	C	BL	1SDA072765R1	10	62.485,81	1	C	BK
				LSIG 1SDA072136R1BR	10	51.620,75	1	C	BL	1SDA072766R1	10	68.902,90	1	C	BK
		Ekip Hi-Touch	Ekip G Touch	LSI 1SDA072138R1	10	93.969,10	1	G	BK	1SDA072768R1	10	105.798,08	1	C	BK
				LSIG 1SDA072139R1	10	101.991,06	1	I	BK	1SDA072769R1	10	113.817,62	1	C	BK
				LSIG 1SDA072137R1BR	10	95.678,77	1	I	BK	1SDA072767R1	10	112.410,22	1	C	BK
		Ekip G Hi-Touch		LSIG 1SDA072140R1BR	10	157.248,29	1	I	BK	1SDA072770R1	10	173.981,56	1	C	BK
	1250	E1.2 B	Ekip DIP	LI 1SDA072171R1BR	10	43.057,35	1	C	BL	1SDA072801R1	10	55.991,04	1	C	BK
				LSI 1SDA072172R1BR	10	46.908,08	1	B	BL	1SDA072802R1	10	59.841,78	1	C	BK
				LSIG 1SDA072173R1BR	10	52.040,77	1	B	BL	1SDA072803R1	10	64.974,46	1	C	BK
			Ekip Touch	LI 1SDA072174R1BR	10	46.267,11	1	B	BL	1SDA072804R1	10	59.200,79	1	C	BK
				LSI 1SDA072175R1BR	10	46.908,08	1	C	BL	1SDA072805R1	10	64.010,57	1	C	BK
				LSIG 1SDA072176R1BR	10	52.040,77	1	C	BL	1SDA072806R1	10	70.427,65	1	C	BK
		Ekip Hi-Touch	Ekip G Touch	LSI 1SDA072178R1	10	94.389,14	1	G	BK	1SDA072808R1	10	107.322,84	1	C	BK
				LSIG 1SDA072179R1	10	102.411,10	1	G	BK	1SDA072809R1	10	115.344,80	1	C	BK
				LSIG 1SDA072177R1	10	97.459,37	1	I	BK	1SDA072807R1	10	114.972,96	1	C	BK
		Ekip G Hi-Touch		LSIG 1SDA072180R1	10	159.029,80	1	I	BK	1SDA072810R1	10	176.543,37	1	C	BK

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

In (A)		Tipo	Terminais	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Partes fixas															
250-1600	E1.2	B,C,N,L	HR-HR	1SDA073907R1	15	16.479,21	1	A	BK	1SDA073908R1	15	24.416,75	1	C	BK
250-2000	E2.2	B,N,S,H	HR-HR	1SDA073909R1	15	26.527,19	1	A	BK	1SDA073910R1	15	28.646,15	1	C	BK
2500	E2.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073911R1	15	31.575,92	1	A	BK	1SDA073912R1	15	29.094,89	1	C	BK
3200	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073913R1	15	32.723,07	1	A	BK	1SDA073914R1	15	33.892,11	1	C	BK
4000	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
2000-4000	E4.2	V	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
4000-5000	E6.2	H,V	HR-HR	1SDA073917R1	15	47.091,89	1	A	BK	1SDA073918R1	15	47.280,50	1	C	BK
4000-6300	E6.2	H,V,X	HR-HR	1SDA073920R1	15	49.292,79	1	A	BK	1SDA073921R1	15	55.623,96	1	C	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – EXTRAÍVEL

Disjuntor Extraível =
Parte Móvel + Parte
Fixa.

Selecione a parte fixa
da tabela segundo
Iu, número de polos
e tipo.



E1.2
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Tetrapolar N=100%
E6.2

Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
42 kA			Ekip DIP	LI 1SDA072211R1BR	10	44.480,14	1	C	BL	1SDA072841R1	10	56.022,62	1	C	BK
				LSI 1SDA072212R1BR	10	48.330,85	1	B	BL	1SDA072842R1	10	59.870,92	1	C	BK
				LSIG 1SDA072213R1BR	10	53.463,57	1	B	BL	1SDA072843R1	10	65.003,62	1	C	BK
				LI 1SDA072214R1BR	10	47.687,44	1	B	BL	1SDA072844R1	10	59.229,97	1	C	BK
				LSI 1SDA072215R1BR	10	48.330,85	1	B	BL	1SDA072845R1	10	64.042,12	1	C	BK
				LSIG 1SDA072216R1BR	10	53.463,57	1	C	BL	1SDA072846R1	10	70.456,80	1	C	BK
		E1.2 B	Ekip Touch	LSI 1SDA072218R1	10	95.814,35	1	G	BK	1SDA072848R1	10	107.354,41	1	C	BK
				LSIG 1SDA072219R1	10	103.833,88	1	I	BK	1SDA072849R1	10	115.373,96	1	C	BK
				LSIG 1SDA072217R1	10	100.406,80	1	I	BK	1SDA072847R1	10	118.807,52	1	C	BK
			Ekip G Touch	LSIG 1SDA072220R1BR	10	161.976,33	1	I	BK	1SDA072850R1	10	180.377,05	1	C	BK
				LI 1SDA072331R1BR	10	53.276,59	1	I	BL	1SDA072961R1	10	67.815,19	1	C	BK
				LSI 1SDA072332R1BR	10	57.802,30	1	I	BL	1SDA072962R1	10	72.340,91	1	C	BK
1600			E2.2 B	LSIG 1SDA072333R1BR	10	63.838,20	1	I	BL	1SDA072963R1	10	78.374,32	1	C	BK
				LI 1SDA072334R1BR	10	57.049,63	1	I	BL	1SDA072964R1	10	71.585,81	1	C	BK
				LSI 1SDA072335R1BR	10	57.802,30	1	I	BL	1SDA072965R1	10	77.242,93	1	C	BK
				LSIG 1SDA072336R1BR	10	63.838,20	1	G	BL	1SDA072966R1	10	84.786,57	1	C	BK
				LSI 1SDA072338R1BR	10	113.620,94	1	I	BK	1SDA072968R1	10	128.157,15	1	C	BK
				LSIG 1SDA072339R1	10	123.048,72	1	C	BK	1SDA072969R1	10	137.584,86	1	C	BK
		E2.2	Ekip G Touch	LSIG 1SDA072337R1BR	10	105.373,20	1	I	BK	1SDA072967R1	10	127.178,68	1	C	BK
				LSIG 1SDA072340R1BR	10	184.573,09	1	I	BK	1SDA072970R1	10	206.378,48	1	C	BK
				LI 1SDA072371R1BR	10	57.763,46	1	C	BL	1SDA073001R1	10	72.010,67	1	C	BK
			Ekip DIP	LSI 1SDA072372R1BR	10	62.289,18	1	I	BL	1SDA073002R1	10	76.536,37	1	C	BK
				LSIG 1SDA072373R1BR	10	68.325,04	1	G	BL	1SDA073003R1	10	82.569,85	1	C	BK
				LI 1SDA072374R1BR	10	61.536,50	1	C	BL	1SDA073004R1	10	75.781,30	1	C	BK
2000		E2.2 B	Ekip Touch	LSI 1SDA072375R1BR	10	62.289,18	1	I	BL	1SDA073005R1	10	81.438,42	1	C	BK
				LSIG 1SDA072376R1BR	10	68.325,04	1	G	BL	1SDA073006R1	10	88.979,64	1	C	BK
				LSI 1SDA072378R1	10	118.105,43	1	C	BK	1SDA073008R1	10	132.352,62	1	C	BK
			Ekip Hi-Touch	LSIG 1SDA072379R1	10	127.535,57	1	C	BK	1SDA073009R1	10	141.780,37	1	C	BK
				LSIG 1SDA072377R1BR	10	112.103,50	1	I	BK	1SDA073007R1	10	133.469,50	1	C	BK
				LSIG 1SDA072380R1BR	10	191.303,35	1	I	BK	1SDA073010R1	10	212.669,31	1	C	BK

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

In (A)	Tipo	Terminais	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
Partes fixas															
250-1600	E1.2	B,C,N,L	HR-HR	1SDA073907R1	15	16.479,21	1	A	BK	1SDA073908R1	15	24.416,75	1	C	BK
250-2000	E2.2	B,N,S,H	HR-HR	1SDA073909R1	15	26.527,19	1	A	BK	1SDA073910R1	15	28.646,15	1	C	BK
2500	E2.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073911R1	15	31.575,92	1	A	BK	1SDA073912R1	15	29.094,89	1	C	BK
3200	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073913R1	15	32.723,07	1	A	BK	1SDA073914R1	15	33.892,11	1	C	BK
4000	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
2000-4000	E4.2	V	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
4000-5000	E6.2	H,V	HR-HR	1SDA073917R1	15	47.091,89	1	A	BK	1SDA073918R1	15	47.280,50	1	C	BK
4000-6300	E6.2	H,V,X	HR-HR	1SDA073920R1	15	49.292,79	1	A	BK	1SDA073921R1	15	55.623,96	1	C	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – EXTRAÍVEL

Disjuntor Extraível =
Parte Móvel + Parte
Fixa.

Selecione a parte fixa
da tabela segundo
lu, número de polos
e tipo.



E1.2
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Tetrapolar N=100%
E6.2

Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD					
50 kA	630	E1.2 C	Ekip DIP	LI	1SDA072061R1BR	10	40.138,95	1	I	BL	1SDA072691R1	10	51.654,72	1	C	BK				
				LSI	1SDA072062R1BR	10	43.989,68	1	I	BL	1SDA072692R1	10	55.505,44	1	C	BK				
				LSIG	1SDA072063R1BR	10	49.122,39	1	I	BL	1SDA072693R1	10	60.638,17	1	C	BK				
			Ekip Touch	LI	1SDA072064R1BR	10	43.346,26	1	I	BL	1SDA072694R1	10	54.862,05	1	C	BK				
				LSI	1SDA072065R1BR	10	43.989,68	1	I	BL	1SDA072695R1	10	59.674,26	1	C	BK				
				LSIG	1SDA072066R1BR	10	49.122,39	1	I	BL	1SDA072696R1	10	66.091,31	1	C	BK				
			Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072068R1BR	10	91.470,75	1	I	BK	1SDA072698R1	10	102.986,52	1	C	BK				
				LSIG	1SDA072069R1BR	10	99.492,73	1	I	BK	1SDA072699R1	10	111.008,47	1	C	BK				
			Ekip G Touch	LSIG	1SDA072067R1BR	10	85.847,02	1	I	BK	1SDA072697R1	10	104.346,40	1	C	BK				
			Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072070R1BR	10	144.341,46	1	I	BK	1SDA072700R1	10	162.838,12	1	C	BK				
			800	E1.2 C	Ekip DIP	LI	1SDA072101R1BR	10	40.138,95	1	C	BL	1SDA072731R1	10	51.654,72	1	C	BK		
						LSI	1SDA072102R1BR	10	43.989,68	1	I	BL	1SDA072732R1	10	55.505,44	1	C	BK		
						LSIG	1SDA072103R1BR	10	49.122,39	1	I	BL	1SDA072733R1	10	60.638,17	1	C	BK		
					Ekip Touch	LI	1SDA072104R1BR	10	43.346,26	1	I	BL	1SDA072734R1	10	54.862,05	1	C	BK		
						LSI	1SDA072105R1BR	10	43.989,68	1	I	BL	1SDA072735R1	10	59.674,26	1	C	BK		
						LSIG	1SDA072106R1BR	10	49.122,39	1	I	BL	1SDA072736R1	10	66.091,31	1	C	BK		
					Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072108R1BR	10	91.470,75	1	I	BK	1SDA072738R1	10	102.986,52	1	C	BK		
						LSIG	1SDA072109R1BR	10	99.492,73	1	G	BK	1SDA072739R1	10	111.008,47	1	C	BK		
					Ekip G Touch	LSIG	1SDA072107R1BR	10	87.853,01	1	I	BK	1SDA072737R1	10	108.157,42	1	C	BK		
					Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072110R1	10	146.344,73	1	I	BK	1SDA072740R1	10	166.650,95	1	C	BK		
					1000	E1.2 C	Ekip DIP	LI	1SDA072141R1BR	10	40.138,95	1	C	BL	1SDA072771R1	10	51.654,72	1	C	BK
								LSI	1SDA072142R1BR	10	43.989,68	1	I	BL	1SDA072772R1	10	55.505,44	1	C	BK
			LSIG	1SDA072143R1BR				10	49.122,39	1	I	BL	1SDA072773R1	10	60.638,17	1	C	BK		
			Ekip Touch	LI			1SDA072144R1BR	10	43.346,26	1	I	BL	1SDA072774R1	10	54.862,05	1	C	BK		
LSI	1SDA072145R1BR	10		43.989,68			1	I	BL	1SDA072775R1	10	59.674,26	1	C	BK					
LSIG	1SDA072146R1BR	10		49.122,39			1	I	BL	1SDA072776R1	10	66.091,31	1	C	BK					
Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072148R1BR	10	91.470,75			1	I	BK	1SDA072778R1	10	102.986,52	1	C	BK					
	LSIG	1SDA072149R1BR	10	99.492,73			1	I	BK	1SDA072779R1	10	111.008,47	1	C	BK					
Ekip G Touch	LSIG	1SDA072148R1BR	10	91.470,75			1	I	BK	1SDA072777R1	10	113.510,97	1	C	BK					
Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072150R1BR	10	150.831,99			1	I	BK	1SDA072780R1	10	172.004,52	1	C	BK					
1250	E1.2 C	Ekip DIP	LI	1SDA072181R1BR			10	43.487,09	1	C	BL	1SDA072811R1	10	56.551,92	1	C	BK			
			LSI	1SDA072182R1BR			10	47.337,81	1	C	BL	1SDA072812R1	10	60.400,23	1	C	BK			
			LSIG	1SDA072183R1BR	10	52.472,95	1	C	BL	1SDA072813R1	10	65.535,33	1	C	BK					
		Ekip Touch	LI	1SDA072184R1BR	10	46.694,42	1	I	BL	1SDA072814R1	10	59.759,24	1	C	BK					
			LSI	1SDA072185R1BR	10	47.337,81	1	I	BL	1SDA072815R1	10	64.571,46	1	C	BK					
			LSIG	1SDA072186R1BR	10	52.472,95	1	I	BL	1SDA072816R1	10	70.988,50	1	C	BK					
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072188R1	10	94.821,31	1	I	BK	1SDA072818R1	10	107.883,71	1	C	BK					
			LSIG	1SDA072189R1BR	10	102.840,84	1	I	BK	1SDA072819R1	10	115.903,26	1	C	BK					
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA072188R1	10	94.821,31	1	I	BK	1SDA072817R1	10	115.748,72	1	C	BK					
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072190R1BR	10	152.555,56	1	I	BK	1SDA072820R1	10	174.241,37	1	C	BK					

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

In (A)	Tipo	Terminais	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
Partes fixas															
250-1600	E1.2	B,C,N,L	HR-HR	1SDA073907R1	15	16.479,21	1	A	BK	1SDA073908R1	15	24.416,75	1	C	BK
250-2000	E2.2	B,N,S,H	HR-HR	1SDA073909R1	15	26.527,19	1	A	BK	1SDA073910R1	15	28.646,15	1	C	BK
2500	E2.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073911R1	15	31.575,92	1	A	BK	1SDA073912R1	15	29.094,89	1	C	BK
3200	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073913R1	15	32.723,07	1	A	BK	1SDA073914R1	15	33.892,11	1	C	BK
4000	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
2000-4000	E4.2	V	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
4000-5000	E6.2	H,V	HR-HR	1SDA073917R1	15	47.091,89	1	A	BK	1SDA073918R1	15	47.280,50	1	C	BK
4000-6300	E6.2	H,V,X	HR-HR	1SDA073920R1	15	49.292,79	1	A	BK	1SDA073921R1	15	55.623,96	1	C	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – EXTRAÍVEL

Disjuntor Extraível =
Parte Móvel + Parte
Fixa.

Selecione a parte fixa
da tabela segundo
Iu, número de polos
e tipo.



E1.2
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Tetrapolar N=100%
E6.2

Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
42 kA	1600	E1.2 C	Ekip DIP	LI 1SDA072221R1BR	10	44.929,28	1	C	BL	1SDA072851R1	10	57.163,73	1	C	BK
				LSI 1SDA072222R1BR	10	48.780,05	1	I	BL	1SDA072852R1	10	61.014,49	1	C	BK
				LSIG 1SDA072223R1BR	10	53.912,73	1	I	BL	1SDA072853R1	10	66.147,20	1	C	BK
			Ekip Touch	LI 1SDA072224R1BR	10	48.139,03	1	I	BL	1SDA072854R1	10	60.373,54	1	C	BK
				LSI 1SDA072225R1BR	10	48.780,05	1	I	BL	1SDA072855R1	10	65.183,27	1	C	BK
				LSIG 1SDA072226R1BR	10	53.912,73	1	C	BL	1SDA072856R1	10	71.602,80	1	C	BK
			Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA072228R1BR	10	96.261,11	1	I	BK	1SDA072858R1	10	108.495,55	1	C	BK
				LSIG 1SDA072229R1	10	104.285,47	1	C	BK	1SDA072859R1	10	116.517,56	1	C	BK
			Ekip G Touch	LSIG 1SDA072227R1BR	10	97.672,07	1	I	BK	1SDA072857R1	10	120.922,15	1	C	BK
			Ekip G Hi-Touch	LSIG 1SDA072230R1BR	10	156.163,82	1	I	BK	1SDA072860R1	10	179.412,95	1	C	BK
	250	E1.2 N	Ekip DIP	LI 1SDA072041R1	10	42.360,52	1	C	BK	1SDA072671R1	10	54.136,12	1	C	BK
				LSI 1SDA072042R1	10	46.116,57	1	I	BK	1SDA072672R1	10	57.892,14	1	C	BK
			Ekip DIP	LI 1SDA072071R1BR	10	42.360,52	1	I	BL	1SDA072701R1	10	54.136,12	1	C	BK
				LSI 1SDA072072R1BR	10	46.116,55	1	I	BL	1SDA072702R1	10	57.892,14	1	C	BK
				LSIG 1SDA072073R1BR	10	51.125,43	1	I	BL	1SDA072703R1	10	62.901,04	1	C	BK
			Ekip Touch	LI 1SDA072074R1BR	10	45.490,15	1	I	BL	1SDA072704R1	10	57.265,74	1	C	BK
				LSI 1SDA072075R1BR	10	46.116,55	1	I	BL	1SDA072705R1	10	61.963,78	1	C	BK
			Ekip Hi-Touch	LSIG 1SDA072076R1BR	10	51.125,43	1	I	BL	1SDA072706R1	10	68.225,50	1	C	BK
				LSI 1SDA072078R1BR	10	92.451,63	1	G	BK	1SDA072708R1	10	104.227,19	1	C	BK
				LSIG 1SDA072079R1	10	100.289,10	1	C	BK	1SDA072709R1	10	112.052,54	1	C	BK
			Ekip G Touch	LSIG 1SDA072077R1BR	10	96.914,42	1	I	BK	1SDA072707R1	10	94.473,89	1	C	BK
			Ekip G Hi-Touch	LSIG 1SDA072080R1BR	10	172.160,22	1	I	BK	1SDA072710R1	10	99.368,50	1	C	BK

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

In (A)	Tipo	Terminais	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
Partes fixas															
250-1600	E1.2	B,C,N,L	HR-HR	1SDA073907R1	15	16.479,21	1	A	BK	1SDA073908R1	15	24.416,75	1	C	BK
250-2000	E2.2	B,N,S,H	HR-HR	1SDA073909R1	15	26.527,19	1	A	BK	1SDA073910R1	15	28.646,15	1	C	BK
2500	E2.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073911R1	15	31.575,92	1	A	BK	1SDA073912R1	15	29.094,89	1	C	BK
3200	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073913R1	15	32.723,07	1	A	BK	1SDA073914R1	15	33.892,11	1	C	BK
4000	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
2000-4000	E4.2	V	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
4000-5000	E6.2	H,V	HR-HR	1SDA073917R1	15	47.091,89	1	A	BK	1SDA073918R1	15	47.280,50	1	C	BK
4000-6300	E6.2	H,V,X	HR-HR	1SDA073920R1	15	49.292,79	1	A	BK	1SDA073921R1	15	55.623,96	1	C	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – EXTRAÍVEL

Disjuntor Extraível =
Parte Móvel + Parte
Fixa.

Selecione a parte fixa
da tabela segundo
lu, número de polos
e tipo.



E1.2
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Tetrapolar N=100%
E6.2

Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
66 kA	E1.2 N	Ekip DIP	LI	1SDA072111R1BR	10	43.771,15	1	C	BL	1SDA072741R1	10	55.940,06	1	C	BK
			LSI	1SDA072112R1BR	10	47.653,47	1	G	BL	1SDA072742R1	10	59.822,37	1	C	BK
			LSIG	1SDA072113R1BR	10	52.829,84	1	I	BL	1SDA072743R1	10	64.998,77	1	C	BK
		Ekip Touch	LI	1SDA072114R1BR	10	47.007,61	1	I	BL	1SDA072744R1	10	59.174,07	1	C	BK
			LSI	1SDA072115R1BR	10	47.653,47	1	I	BL	1SDA072745R1	10	64.030,00	1	C	BK
			LSIG	1SDA072116R1BR	10	52.829,84	1	G	BL	1SDA072746R1	10	70.498,08	1	C	BK
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072118R1BR	10	95.532,76	1	G	BK	1SDA072748R1	10	107.701,61	1	C	BK
			LSIG	1SDA072119R1BR	10	103.620,20	1	G	BK	1SDA072749R1	10	115.786,68	1	C	BK
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA072117R1BR	10	96.914,42	1	I	BK	1SDA072747R1	10	155.025,05	1	C	BK
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072120R1BR	10	172.160,22	1	G	BK	1SDA072750R1	10	159.917,82	1	C	BK
	E2.2 N	Ekip DIP	LI	1SDA072241R1BR	10	51.028,32	1	B	BL	1SDA072871R1	10	65.217,30	1	C	BK
			LSI	1SDA072242R1BR	10	55.556,47	1	I	BL	1SDA072872R1	10	69.743,00	1	C	BK
			LSIG	1SDA072243R1BR	10	61.589,92	1	I	BL	1SDA072873R1	10	75.776,44	1	C	BK
		Ekip Touch	LI	1SDA072244R1BR	10	54.803,77	1	I	BL	1SDA072874R1	10	68.987,92	1	C	BK
			LSI	1SDA072245R1BR	10	55.556,47	1	C	BL	1SDA072875R1	10	74.645,02	1	C	BK
			LSIG	1SDA072246R1BR	10	61.589,92	1	C	BL	1SDA072876R1	10	82.188,69	1	C	BK
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072248R1	10	111.372,68	1	C	BK	1SDA072878R1	10	125.559,24	1	C	BK
			LSIG	1SDA072249R1BR	10	120.802,84	1	G	BK	1SDA072879R1	10	134.986,94	1	C	BK
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA072247R1BR	10	102.003,21	1	I	BK	1SDA072877R1	10	123.281,74	1	C	BK
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072250R1BR	10	181.200,66	1	I	BK	1SDA072880R1	10	202.479,21	1	C	BK
800	E1.2 N	Ekip DIP	LI	1SDA072151R1BR	10	45.645,53	1	C	BL	1SDA072781R1	10	60.528,90	1	C	BK
			LSI	1SDA072152R1BR	10	49.527,85	1	I	BL	1SDA072782R1	10	64.411,18	1	C	BK
			LSIG	1SDA072153R1BR	10	54.701,80	1	I	BL	1SDA072783R1	10	69.587,62	1	C	BK
		Ekip Touch	LI	1SDA072154R1BR	10	48.879,58	1	I	BL	1SDA072784R1	10	63.765,36	1	C	BK
			LSI	1SDA072155R1BR	10	49.527,85	1	I	BL	1SDA072785R1	10	68.616,41	1	C	BK
			LSIG	1SDA072156R1BR	10	54.701,80	1	G	BL	1SDA072786R1	10	75.086,90	1	C	BK
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072158R1BR	10	97.404,68	1	I	BK	1SDA072788R1	10	112.290,43	1	C	BK
			LSIG	1SDA072159R1BR	10	105.492,22	1	G	BK	1SDA072789R1	10	120.377,96	1	C	BK
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA072157R1BR	10	96.914,42	1	I	BK	1SDA072787R1	10	113.936,45	1	C	BK
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072160R1BR	10	172.160,22	1	I	BK	1SDA072790R1	10	118.831,02	1	C	BK
	E2.2 N	Ekip DIP	LI	1SDA072271R1BR	10	51.028,32	1	I	BL	1SDA072901R1	10	65.217,30	1	C	BK
			LSI	1SDA072272R1BR	10	55.556,47	1	I	BL	1SDA072902R1	10	69.743,00	1	C	BK
			LSIG	1SDA072273R1BR	10	61.589,92	1	I	BL	1SDA072903R1	10	75.776,44	1	C	BK
		Ekip Touch	LI	1SDA072274R1BR	10	54.803,77	1	I	BL	1SDA072904R1	10	68.987,92	1	C	BK
			LSI	1SDA072275R1BR	10	55.556,47	1	I	BL	1SDA072905R1	10	74.645,02	1	C	BK
			LSIG	1SDA072276R1BR	10	61.589,92	1	C	BL	1SDA072906R1	10	82.188,69	1	C	BK
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072278R1	10	111.372,68	1	C	BK	1SDA072908R1	10	125.559,24	1	C	BK
			LSIG	1SDA072279R1BR	10	120.802,84	1	G	BK	1SDA072909R1	10	134.986,94	1	C	BK
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA072277R1BR	10	102.003,21	1	I	BK	1SDA072907R1	10	123.281,74	1	C	BK
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072280R1	10	181.200,62	1	I	BK	1SDA072910R1	10	202.479,21	1	C	BK
1000	E2.2 N	Ekip DIP	LI	1SDA072271R1BR	10	51.028,32	1	I	BL	1SDA072901R1	10	65.217,30	1	C	BK
			LSI	1SDA072272R1BR	10	55.556,47	1	I	BL	1SDA072902R1	10	69.743,00	1	C	BK
			LSIG	1SDA072273R1BR	10	61.589,92	1	I	BL	1SDA072903R1	10	75.776,44	1	C	BK
		Ekip Touch	LI	1SDA072274R1BR	10	54.803,77	1	I	BL	1SDA072904R1	10	68.987,92	1	C	BK
			LSI	1SDA072275R1BR	10	55.556,47	1	I	BL	1SDA072905R1	10	74.645,02	1	C	BK
			LSIG	1SDA072276R1BR	10	61.589,92	1	C	BL	1SDA072906R1	10	82.188,69	1	C	BK
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072278R1	10	111.372,68	1	C	BK	1SDA072908R1	10	125.559,24	1	C	BK
			LSIG	1SDA072279R1BR	10	120.802,84	1	G	BK	1SDA072909R1	10	134.986,94	1	C	BK
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA072277R1BR	10	102.003,21	1	I	BK	1SDA072907R1	10	123.281,74	1	C	BK
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072280R1	10	181.200,62	1	I	BK	1SDA072910R1	10	202.479,21	1	C	BK

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

In (A)	Tipo	Terminais	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
Partes fixas															
250-1600	E1.2	B,C,N,L	HR-HR	1SDA073907R1	15	16.479,21	1	A	BK	1SDA073908R1	15	24.416,75	1	C	BK
250-2000	E2.2	B,N,S,H	HR-HR	1SDA073909R1	15	26.527,19	1	A	BK	1SDA073910R1	15	28.646,15	1	C	BK
2500	E2.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073911R1	15	31.575,92	1	A	BK	1SDA073912R1	15	29.094,89	1	C	BK
3200	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073913R1	15	32.723,07	1	A	BK	1SDA073914R1	15	33.892,11	1	C	BK
4000	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
2000-4000	E4.2	V	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
4000-5000	E6.2	H,V	HR-HR	1SDA073917R1	15	47.091,89	1	A	BK	1SDA073918R1	15	47.280,50	1	C	BK
4000-6300	E6.2	H,V,X	HR-HR	1SDA073920R1	15	49.292,79	1	A	BK	1SDA073921R1	15	55.623,96	1	C	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – EXTRAÍVEL

Disjuntor Extraível =
Parte Móvel + Parte
Fixa.

Selecione a parte fixa
da tabela segundo
lu, número de polos
e tipo.



E1.2
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Tetrapolar N=100%
E6.2

Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD		
66 kA	1200	E1.2 N	Ekip DIP	LI	1SDA072191R1BR	10	49.054,38	1	C	BL	1SDA072821R1	10	61.148,00	1	C	BK	
				LSI	1SDA072192R1BR	10	52.934,26	1	C	BL	1SDA072822R1	10	65.030,30	1	C	BK	
				LSIG	1SDA072193R1BR	10	58.110,65	1	C	BL	1SDA072823R1	10	70.206,71	1	C	BK	
			Ekip Touch	LI	1SDA072194R1BR	10	52.288,43	1	I	BL	1SDA072824R1	10	64.384,51	1	C	BK	
				LSI	1SDA072195R1BR	10	52.934,26	1	I	BL	1SDA072825R1	10	69.237,99	1	C	BK	
				LSIG	1SDA072196R1BR	10	58.110,65	1	C	BL	1SDA072826R1	10	75.708,48	1	C	BK	
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072198R1BR	10	100.813,46	1	G	BK	1SDA072828R1	10	112.909,57	1	C	BK		
			LSIG	1SDA072199R1BR	10	108.901,01	1	G	BK	1SDA072829R1	10	120.997,12	1	C	BK		
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA072197R1BR	10	100.023,88	1	I	BK	1SDA072827R1	10	124.755,83	1	C	BK		
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072200R1BR	10	175.272,41	1	I	BK	1SDA072830R1	10	200.004,30	1	C	BK		
		E2.2 N	Ekip DIP	LI	1SDA072301R1BR	10	53.213,49	1	I	BL	1SDA072931R1	10	70.566,04	1	C	BK	
				LSI	1SDA072302R1BR	10	57.739,18	1	C	BL	1SDA072932R1	10	75.091,76	1	C	BK	
	LSIG			1SDA072303R1BR	10	63.772,65	1	I	BL	1SDA072933R1	10	81.127,66	1	C	BK		
	Ekip Touch		LI	1SDA072304R1BR	10	56.984,10	1	I	BL	1SDA072934R1	10	74.336,67	1	C	BK		
			LSI	1SDA072305R1BR	10	57.739,18	1	I	BL	1SDA072935R1	10	79.993,76	1	C	BK		
			LSIG	1SDA072306R1BR	10	63.772,65	1	C	BL	1SDA072936R1	10	87.537,46	1	C	BK		
	Ekip Hi-Touch		LSI	1SDA072308R1	10	113.557,84	1	C	BK	1SDA072938R1	10	130.907,97	1	C	BK		
			LSIG	1SDA072309R1	10	122.985,60	1	C	BK	1SDA072939R1	10	140.338,13	1	C	BK		
	Ekip G Touch		LSIG	1SDA072307R1BR	10	105.276,10	1	I	BK	1SDA072937R1	10	131.306,18	1	C	BK		
	Ekip G Hi-Touch		LSIG	1SDA072310R1BR	10	184.475,90	1	I	BK	1SDA072940R1	10	210.506,02	1	C	BK		
	1600		E1.2 N	Ekip DIP	LI	1SDA072231R1BR	10	50.523,30	1	C	BL	1SDA072861R1	10	62.983,54	1	C	BK
					LSI	1SDA072232R1BR	10	54.405,58	1	C	BL	1SDA072862R1	10	66.865,84	1	C	BK
		LSIG			1SDA072233R1BR	10	59.582,01	1	I	BL	1SDA072863R1	10	72.042,25	1	C	BK	
		Ekip Touch		LI	1SDA072234R1BR	10	53.759,75	1	C	BL	1SDA072864R1	10	66.220,06	1	C	BK	
LSI				1SDA072235R1BR	10	54.405,58	1	I	BL	1SDA072865R1	10	71.073,51	1	C	BK		
LSIG				1SDA072236R1BR	10	59.582,01	1	I	BL	1SDA072866R1	10	77.541,57	1	C	BK		
Ekip Hi-Touch		LSI		1SDA072238R1	10	102.282,42	1	G	BK	1SDA072868R1	10	114.742,70	1	C	BK		
		LSIG		1SDA072239R1	10	110.372,33	1	C	BK	1SDA072869R1	10	122.830,19	1	C	BK		
Ekip G Touch		LSIG		1SDA072237R1BR	10	105.686,13	1	I	BK	1SDA072867R1	10	125.785,06	1	C	BK		
Ekip G Hi-Touch		LSIG		1SDA072240R1BR	10	180.935,58	1	G	BK	1SDA072870R1	10	201.032,66	1	C	BK		
E2.2 N		Ekip DIP		LI	1SDA072341R1BR	10	57.185,61	1	C	BL	1SDA072971R1	10	71.287,17	1	C	BK	
				LSI	1SDA072342R1BR	10	61.713,72	1	C	BL	1SDA072972R1	10	75.815,32	1	C	BK	
			LSIG	1SDA072343R1BR	10	67.747,20	1	C	BL	1SDA072973R1	10	81.848,77	1	C	BK		
		Ekip Touch	LI	1SDA072344R1BR	10	60.958,64	1	I	BL	1SDA072974R1	10	75.060,21	1	C	BK		
			LSI	1SDA072345R1BR	10	61.713,72	1	C	BL	1SDA072975R1	10	80.717,29	1	C	BK		
			LSIG	1SDA072346R1BR	10	67.747,20	1	C	BL	1SDA072976R1	10	88.261,00	1	C	BK		
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072348R1	10	117.527,56	1	C	BK	1SDA072978R1	10	131.631,51	1	C	BK		
			LSIG	1SDA072349R1	10	126.957,75	1	C	BK	1SDA072979R1	10	141.059,29	1	C	BK		
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA072347R1BR	10	111.236,72	1	I	BK	1SDA072977R1	10	132.391,47	1	C	BK		
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072350R1BR	10	190.436,56	1	I	BK	1SDA072980R1	10	211.588,90	1	C	BK		

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

In (A)	Tipo	Terminais	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
Partes fixas															
250-1600	E1.2	B,C,N,L	HR-HR	1SDA073907R1	15	16.479,21	1	A	BK	1SDA073908R1	15	24.416,75	1	C	BK
250-2000	E2.2	B,N,S,H	HR-HR	1SDA073909R1	15	26.527,19	1	A	BK	1SDA073910R1	15	28.646,15	1	C	BK
2500	E2.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073911R1	15	31.575,92	1	A	BK	1SDA073912R1	15	29.094,89	1	C	BK
3200	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073913R1	15	32.723,07	1	A	BK	1SDA073914R1	15	33.892,11	1	C	BK
4000	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
2000-4000	E4.2	V	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
4000-5000	E6.2	H,V	HR-HR	1SDA073917R1	15	47.091,89	1	A	BK	1SDA073918R1	15	47.280,50	1	C	BK
4000-6300	E6.2	H,V,X	HR-HR	1SDA073920R1	15	49.292,79	1	A	BK	1SDA073921R1	15	55.623,96	1	C	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – EXTRAÍVEL

Disjuntor Extraível =
Parte Móvel + Parte
Fixa.

Selecione a parte fixa
da tabela segundo
lu, número de polos
e tipo.



E1.2
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Tetrapolar N=100%
E6.2

Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
66 kA	2000	E2.2 N	Ekip DIP	LI 1SDA072381R1BR	10	58.902,18	1	I	BL	1SDA073011R1	10	73.428,60	1	C	BK
				LSI 1SDA072382R1BR	10	63.427,88	1	C	BL	1SDA073012R1	10	77.954,37	1	C	BK
			Ekip Touch	LSIG 1SDA072383R1BR	10	69.461,34	1	C	BL	1SDA073013R1	10	83.987,77	1	C	BK
				LI 1SDA072384R1BR	10	62.672,81	1	I	BL	1SDA073014R1	10	77.199,22	1	C	BK
			Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA072385R1BR	10	63.427,88	1	C	BL	1SDA073015R1	10	82.856,36	1	C	BK
				LSIG 1SDA072386R1BR	10	69.461,34	1	C	BL	1SDA073016R1	10	90.397,58	1	C	BK
		E2.2 N	Ekip G Touch	LSI 1SDA072388R1	10	119.244,08	1	C	BK	1SDA073018R1	10	133.770,56	1	C	BK
				LSIG 1SDA072389R1	10	128.674,29	1	C	BK	1SDA073019R1	10	143.198,29	1	C	BK
			Ekip G Hi-Touch	LSIG 1SDA072387R1BR	10	113.807,93	1	I	BK	1SDA073017R1	10	135.598,79	1	C	BK
				LSIG 1SDA072390R1BR	10	193.007,76	1	I	BK	1SDA073020R1	10	214.798,66	1	C	BK
		E2.2 N	Ekip DIP	LI 1SDA072411R1BR	10	105.181,41	1	C	BL	1SDA073041R1	10	131.119,19	1	C	BK
				LSI 1SDA072412R1BR	10	109.617,27	1	C	BL	1SDA073042R1	10	135.555,11	1	C	BK
			Ekip Touch	LSIG 1SDA072413R1BR	10	115.531,77	1	C	BL	1SDA073043R1	10	141.469,59	1	C	BK
				LI 1SDA072414R1BR	10	108.876,74	1	I	BL	1SDA073044R1	10	134.816,97	1	C	BK
			Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA072415R1BR	10	109.617,27	1	I	BL	1SDA073045R1	10	140.360,05	1	C	BK
				LSIG 1SDA072416R1BR	10	115.531,77	1	C	BL	1SDA073046R1	10	147.753,13	1	C	BK
	3200	E4.2 N	Ekip G Touch	LSI 1SDA072418R1	10	164.328,78	1	C	BK	1SDA073048R1	10	190.266,61	1	C	BK
				LSIG 1SDA072419R1	10	173.569,59	1	C	BK	1SDA073049R1	10	199.509,84	1	C	BK
			Ekip G Hi-Touch	LSIG 1SDA072417R1BR	10	182.720,52	1	I	BK	1SDA073047R1	10	221.630,92	1	C	BK
				LSIG 1SDA072420R1	10	260.354,33	1	G	BK	1SDA073050R1	10	299.262,32	1	C	BK
			Ekip DIP	LI 1SDA072491R1BR	10	119.979,79	1	C	BL	1SDA073121R1	10	150.941,02	1	C	BK
				LSI 1SDA072492R1BR	10	124.415,65	1	C	BL	1SDA073122R1	10	155.376,92	1	C	BK
		E4.2 N	Ekip Touch	LSIG 1SDA072493R1BR	10	130.332,58	1	I	BL	1SDA073123R1	10	161.291,42	1	C	BK
				LI 1SDA072494R1BR	10	123.677,55	1	C	BL	1SDA073124R1	10	154.636,39	1	C	BK
			Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA072495R1BR	10	124.415,65	1	C	BL	1SDA073125R1	10	160.181,81	1	C	BK
				LSIG 1SDA072496R1BR	10	130.332,58	1	C	BL	1SDA073126R1	10	167.577,40	1	C	BK
			Ekip G Touch	LSI 1SDA072498R1BR	10	179.129,59	1	G	BK	1SDA073128R1	10	210.088,42	1	C	BK
				LSIG 1SDA072499R1	10	188.370,40	1	C	BK	1SDA073129R1	10	219.331,65	1	C	BK
	4000	E4.2 N	Ekip G Hi-Touch	LSIG 1SDA072497R1BR	10	204.921,75	1	I	BK	1SDA073127R1	10	251.363,61	1	C	BK
				LSIG 1SDA072500R1	10	282.555,56	1	I	BK	1SDA073130R1	10	328.995,05	1	C	BK
			Ekip DIP	LI 1SDA072541R1BR	10	186.514,52	1	C	BL	1SDA073171R1	10	219.031,44	1	C	BK
				LSI 1SDA072542R1BR	10	190.368,12	1	C	BL	1SDA073172R1	10	222.885,04	1	C	BK
			Ekip Touch	LSIG 1SDA072543R1BR	10	195.506,23	1	I	BL	1SDA073173R1	10	228.021,31	1	C	BK
				LI 1SDA072544R1BR	10	189.726,31	1	I	BL	1SDA073174R1	10	222.242,31	1	C	BK
		E4.2 N	Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA072545R1BR	10	190.368,12	1	I	BL	1SDA073175R1	10	227.058,14	1	C	BK
				LSIG 1SDA072546R1BR	10	195.506,23	1	C	BL	1SDA073176R1	10	233.480,80	1	C	BK
			Ekip G Touch	LSI 1SDA072548R1BR	10	237.895,63	1	I	BK	1SDA073178R1	10	270.410,77	1	C	BK
				LSIG 1SDA072549R1	10	245.925,06	1	C	BK	1SDA073179R1	10	278.438,37	1	C	BK
			Ekip G Hi-Touch	LSIG 1SDA072547R1BR	10	301.447,61	1	I	BK	1SDA073177R1	10	350.220,73	1	C	BK
				LSIG 1SDA072550R1BR	10	368.885,78	1	G	BK	1SDA073180R1	10	417.659,83	1	C	BK

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

In (A)		Tipo	Terminais	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Partes fixas															
250-1600	E1.2	B,C,N,L	HR-HR	1SDA073907R1	15	16.479,21	1	A	BK	1SDA073908R1	15	24.416,75	1	C	BK
250-2000	E2.2	B,N,S,H	HR-HR	1SDA073909R1	15	26.527,19	1	A	BK	1SDA073910R1	15	28.646,15	1	C	BK
2500	E2.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073911R1	15	31.575,92	1	A	BK	1SDA073912R1	15	29.094,89	1	C	BK
3200	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073913R1	15	32.723,07	1	A	BK	1SDA073914R1	15	33.892,11	1	C	BK
4000	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
2000-4000	E4.2	V	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
4000-5000	E6.2	H,V	HR-HR	1SDA073917R1	15	47.091,89	1	A	BK	1SDA073918R1	15	47.280,50	1	C	BK
4000-6300	E6.2	H,V,X	HR-HR	1SDA073920R1	15	49.292,79	1	A	BK	1SDA073921R1	15	55.623,96	1	C	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – EXTRAÍVEL

Disjuntor Extraível =
Parte Móvel + Parte
Fixa.

Selecione a parte fixa
da tabela segundo
lu, número de polos
e tipo.



E1.2
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Tetrapolar N=100%
E6.2

Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé		Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
	250	E2.2 S	Ekip DIP	LI	1SDA073648R1BR	10	50.666,57	1	I	BK	1SDA073658R1	10	63.187,49	1	C	BK
				LSI	1SDA073649R1BR	10	55.194,70	1	I	BK	1SDA073659R1	10	67.713,18	1	C	BK
				LSIG	1SDA073650R1BR	10	61.225,73	1	I	BK	1SDA073660R1	10	73.746,66	1	C	BK
			Ekip Touch	LI	1SDA073651R1BR	10	54.439,60	1	I	BK	1SDA073661R1	10	66.958,12	1	C	BK
				LSI	1SDA073652R1	10	55.194,70	1	C	BK	1SDA073662R1	10	72.615,24	1	C	BK
				LSIG	1SDA073653R1	10	61.225,73	1	C	BK	1SDA073663R1	10	80.158,90	1	C	BK
		E2.2 S	Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA073655R1BR	10	111.008,49	1	I	BK	1SDA073665R1	10	123.529,43	1	C	BK
				LSIG	1SDA073656R1BR	10	120.438,62	1	I	BK	1SDA073666R1	10	132.957,17	1	C	BK
				LSIG	1SDA073654R1BR	10	101.456,90	1	I	BK	1SDA073664R1	10	120.237,12	1	C	BK
			Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA073657R1	10	180.656,77	1	I	BK	1SDA073667R1	10	199.436,99	1	C	BK
		800	Ekip DIP	LI	1SDA072251R1BR	10	50.666,57	1	B	BL	1SDA072881R1	10	63.187,49	1	C	BK
				LSI	1SDA072252R1BR	10	55.194,70	1	I	BL	1SDA072882R1	10	67.713,18	1	C	BK
				LSIG	1SDA072253R1BR	10	61.225,73	1	A	BL	1SDA072883R1	10	73.746,66	1	C	BK
			Ekip Touch	LI	1SDA072254R1BR	10	54.439,60	1	I	BL	1SDA072884R1	10	66.958,12	1	C	BK
				LSI	1SDA072255R1BR	10	55.194,70	1	I	BL	1SDA072885R1	10	72.615,24	1	C	BK
				LSIG	1SDA072256R1BR	10	61.225,73	1	I	BL	1SDA072886R1	10	80.158,90	1	C	BK
			Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072258R1BR	10	111.008,47	1	G	BK	1SDA072888R1	10	123.529,43	1	C	BK
				LSIG	1SDA072259R1	10	120.438,65	1	C	BK	1SDA072889R1	10	132.957,17	1	C	BK
				LSIG	1SDA072257R1BR	10	101.456,90	1	I	BK	1SDA072887R1	10	120.237,12	1	C	BK
		85 kA	Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072260R1BR	10	180.656,77	1	I	BK	1SDA072890R1	10	199.436,99	1	C	BK
			Ekip DIP	LI	1SDA072281R1BR	10	55.988,61	1	B	BL	1SDA072911R1	10	66.457,94	1	C	BK
				LSI	1SDA072282R1BR	10	60.516,76	1	I	BL	1SDA072912R1	10	70.983,64	1	C	BK
				LSIG	1SDA072283R1BR	10	66.550,22	1	I	BL	1SDA072913R1	10	77.019,57	1	C	BK
			Ekip Touch	LI	1SDA072284R1BR	10	59.761,66	1	I	BL	1SDA072914R1	10	70.228,57	1	C	BK
				LSI	1SDA072285R1BR	10	60.516,76	1	I	BL	1SDA072915R1	10	75.888,15	1	C	BK
				LSIG	1SDA072286R1BR	10	66.550,22	1	I	BL	1SDA072916R1	10	83.429,38	1	C	BK
			Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072288R1BR	10	116.330,57	1	G	BK	1SDA072918R1	10	126.802,30	1	C	BK
				LSIG	1SDA072289R1	10	125.760,74	1	C	BK	1SDA072919R1	10	136.230,05	1	C	BK
				LSIG	1SDA072287R1BR	10	109.440,01	1	I	BK	1SDA072917R1	10	125.144,05	1	C	BK
		1000	Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072290R1BR	10	188.639,91	1	I	BK	1SDA072920R1	10	204.343,90	1	C	BK
			Ekip DIP	LI	1SDA072311R1BR	10	56.542,19	1	I	BL	1SDA072941R1	10	71.243,45	1	C	BK
				LSI	1SDA072312R1BR	10	61.067,89	1	I	BL	1SDA072942R1	10	75.769,18	1	C	BK
				LSIG	1SDA072313R1BR	10	67.101,36	1	G	BL	1SDA072943R1	10	81.805,03	1	C	BK
			Ekip Touch	LI	1SDA072314R1BR	10	60.312,80	1	I	BL	1SDA072944R1	10	75.016,47	1	C	BK
				LSI	1SDA072315R1BR	10	61.067,89	1	I	BL	1SDA072945R1	10	80.673,66	1	C	BK
				LSIG	1SDA072316R1BR	10	67.101,36	1	G	BL	1SDA072946R1	10	88.217,29	1	C	BK
			Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072318R1BR	10	116.884,14	1	I	BK	1SDA072948R1	10	131.585,38	1	C	BK
				LSIG	1SDA072319R1BR	10	126.311,89	1	I	BK	1SDA072949R1	10	141.015,58	1	C	BK
				LSIG	1SDA072317R1BR	10	110.267,96	1	I	BK	1SDA072947R1	10	132.323,49	1	C	BK
		1250	Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072320R1BR	10	189.467,85	1	I	BK	1SDA072950R1	10	211.523,34	1	C	BK

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

In (A)	Tipo	Terminais	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
Partes fixas															
250-1600	E1.2	B,C,N,L	HR-HR	1SDA073907R1	15	16.479,21	1	A	BK	1SDA073908R1	15	24.416,75	1	C	BK
250-2000	E2.2	B,N,S,H	HR-HR	1SDA073909R1	15	26.527,19	1	A	BK	1SDA073910R1	15	28.646,15	1	C	BK
2500	E2.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073911R1	15	31.575,92	1	A	BK	1SDA073912R1	15	29.094,89	1	C	BK
3200	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073913R1	15	32.723,07	1	A	BK	1SDA073914R1	15	33.892,11	1	C	BK
4000	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
2000-4000	E4.2	V	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
4000-5000	E6.2	H,V	HR-HR	1SDA073917R1	15	47.091,89	1	A	BK	1SDA073918R1	15	47.280,50	1	C	BK
4000-6300	E6.2	H,V,X	HR-HR	1SDA073920R1	15	49.292,79	1	A	BK	1SDA073921R1	15	55.623,96	1	C	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – EXTRAÍVEL

Disjuntor Extraível =
Parte Móvel + Parte
Fixa.

Selecione a parte fixa
da tabela segundo
lu, número de polos
e tipo.



E1.2
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Tetrapolar N=100%
E6.2

Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD			
85 kA	1600	E2.2 S	Ekip DIP	LI	1SDA072351R1BR	10	58.307,32	1	B	BL	1SDA072981R1	10	72.685,67	1	C	BK		
				LSI	1SDA072352R1BR	10	62.833,02	1	I	BL	1SDA072982R1	10	77.213,79	1	C	BK		
				LSIG	1SDA072353R1BR	10	68.866,50	1	C	BL	1SDA072983R1	10	83.247,28	1	C	BK		
			Ekip Touch	LI	1SDA072354R1BR	10	62.077,93	1	I	BL	1SDA072984R1	10	76.456,30	1	C	BK		
				LSI	1SDA072355R1BR	10	62.833,02	1	I	BL	1SDA072985R1	10	82.115,81	1	C	BK		
				LSIG	1SDA072356R1BR	10	68.866,50	1	C	BL	1SDA072986R1	10	89.657,08	1	C	BK		
			Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072358R1BR	10	118.649,22	1	I	BK	1SDA072988R1	10	133.030,05	1	C	BK		
				LSIG	1SDA072359R1	10	128.087,20	1	C	BK	1SDA072989R1	10	142.457,81	1	C	BK		
			Ekip G Touch	LSIG	1SDA072357R1BR	10	112.916,86	1	I	BK	1SDA072987R1	10	134.484,37	1	C	BK		
			Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072360R1BR	10	192.119,16	1	I	BK	1SDA072990R1	10	213.686,65	1	C	BK		
			2000	E2.2 S	Ekip DIP	LI	1SDA072391R1BR	10	60.057,88	1	I	BL	1SDA073021R1	10	74.865,96	1	C	BK
						LSI	1SDA072392R1BR	10	64.583,58	1	I	BL	1SDA073022R1	10	79.391,65	1	C	BK
LSIG	1SDA072393R1BR	10				70.617,05	1	G	BL	1SDA073023R1	10	85.427,54	1	C	BK			
Ekip Touch	LI	1SDA072394R1BR			10	63.828,48	1	I	BL	1SDA073024R1	10	78.639,01	1	C	BK			
	LSI	1SDA072395R1BR			10	64.583,58	1	I	BL	1SDA073025R1	10	84.296,13	1	C	BK			
	LSIG	1SDA072396R1BR			10	70.617,05	1	G	BL	1SDA073026R1	10	91.837,33	1	C	BK			
Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072398R1BR			10	120.397,39	1	C	BK	1SDA073028R1	10	135.210,32	1	C	BK			
	LSIG	1SDA072399R1			10	129.827,57	1	C	BK	1SDA073029R1	10	144.638,03	1	C	BK			
Ekip G Touch	LSIG	1SDA072397R1BR			10	115.541,46	1	I	BK	1SDA073027R1	10	137.754,83	1	C	BK			
Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072400R1BR			10	194.738,90	1	I	BK	1SDA073030R1	10	216.954,69	1	C	BK			
2500	E2.2 S	Ekip DIP			LI	1SDA072421R1BR	10	108.335,31	1	B	BL	1SDA073051R1	10	135.052,50	1	C	BK	
					LSI	1SDA072422R1BR	10	112.771,18	1	I	BL	1SDA073052R1	10	139.488,38	1	C	BK	
			LSIG	1SDA072423R1BR	10	118.685,66	1	I	BL	1SDA073053R1	10	145.402,89	1	C	BK			
		Ekip Touch	LI	1SDA072424R1BR	10	112.033,10	1	I	BL	1SDA073054R1	10	138.747,87	1	C	BK			
			LSI	1SDA072425R1BR	10	112.771,18	1	I	BL	1SDA073055R1	10	144.293,33	1	C	BK			
			LSIG	1SDA072426R1BR	10	118.685,66	1	C	BL	1SDA073056R1	10	151.688,84	1	C	BK			
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072428R1BR	10	167.482,69	1	I	BK	1SDA073058R1	10	194.202,33	1	C	BK			
			LSIG	1SDA072429R1	10	176.739,12	1	C	BK	1SDA073059R1	10	203.443,12	1	C	BK			
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA072427R1BR	10	187.457,47	1	I	BK	1SDA073057R1	10	227.530,81	1	C	BK			
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072430R1BR	10	265.086,48	1	I	BK	1SDA073060R1	10	305.164,67	1	C	BK			

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

In (A)	Tipo	Terminais	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
Partes fixas															
250-1600	E1.2	B,C,N,L	HR-HR	1SDA073907R1	15	16.479,21	1	A	BK	1SDA073908R1	15	24.416,75	1	C	BK
250-2000	E2.2	B,N,S,H	HR-HR	1SDA073909R1	15	26.527,19	1	A	BK	1SDA073910R1	15	28.646,15	1	C	BK
2500	E2.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073911R1	15	31.575,92	1	A	BK	1SDA073912R1	15	29.094,89	1	C	BK
3200	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073913R1	15	32.723,07	1	A	BK	1SDA073914R1	15	33.892,11	1	C	BK
4000	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
2000-4000	E4.2	V	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
4000-5000	E6.2	H,V	HR-HR	1SDA073917R1	15	47.091,89	1	A	BK	1SDA073918R1	15	47.280,50	1	C	BK
4000-6300	E6.2	H,V,X	HR-HR	1SDA073920R1	15	49.292,79	1	A	BK	1SDA073921R1	15	55.623,96	1	C	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – EXTRAÍVEL

Disjuntor Extraível =
Parte Móvel + Parte
Fixa.

Selecione a parte fixa
da tabela segundo
lu, número de polos
e tipo.



E1.2
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Tetrapolar N=100%
E6.2

Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD			
85 kA	3200	E4.2 S	Ekip DIP	LI	1SDA072501R1BR	10	123.580,43	1	B	BL	1SDA073131R1	10	155.469,20	1	C	BK		
				LSI	1SDA072502R1BR	10	128.016,31	1	G	BL	1SDA073132R1	10	159.905,00	1	C	BK		
				LSIG	1SDA072503R1BR	10	133.928,35	1	I	BL	1SDA073133R1	10	165.819,54	1	C	BK		
			Ekip Touch	LI	1SDA072504R1BR	10	127.275,75	1	I	BL	1SDA073134R1	10	159.164,51	1	C	BK		
				LSI	1SDA072505R1BR	10	128.016,31	1	I	BL	1SDA073135R1	10	164.709,96	1	C	BK		
				LSIG	1SDA072506R1BR	10	133.928,35	1	G	BL	1SDA073136R1	10	172.103,09	1	C	BK		
			Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072508R1BR	10	182.727,81	1	I	BK	1SDA073138R1	10	214.616,56	1	C	BK		
				LSIG	1SDA072509R1	10	191.984,56	1	C	BK	1SDA073139R1	10	223.857,34	1	C	BK		
			Ekip G Touch	LSIG	1SDA072507R1BR	10	210.323,92	1	I	BK	1SDA073137R1	10	258.154,65	1	C	BK		
			Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072510R1BR	10	287.955,37	1	I	BK	1SDA073140R1	10	335.786,01	1	C	BK		
			4000	E4.2 S	Ekip DIP	LI	1SDA072551R1BR	10	205.166,88	1	B	BL	1SDA073181R1	10	240.934,51	1	C	BK
						LSI	1SDA072552R1BR	10	209.406,09	1	I	BL	1SDA073182R1	10	245.171,88	1	C	BK
	LSIG	1SDA072553R1BR				10	215.056,59	1	I	BL	1SDA073183R1	10	250.823,30	1	C	BK		
	Ekip Touch	LI			1SDA072554R1BR	10	208.698,19	1	I	BL	1SDA073184R1	10	244.464,91	1	C	BK		
		LSI			1SDA072555R1BR	10	209.406,09	1	I	BL	1SDA073185R1	10	249.765,09	1	C	BK		
		LSIG			1SDA072556R1BR	10	215.056,59	1	I	BL	1SDA073186R1	10	256.828,60	1	C	BK		
	Ekip Hi-Touch	LSI			1SDA072558R1BR	10	261.685,20	1	I	BK	1SDA073188R1	10	297.451,93	1	C	BK		
		LSIG			1SDA072559R1	10	270.515,75	1	C	BK	1SDA073189R1	10	306.282,48	1	C	BK		
	Ekip G Touch	LSIG			1SDA072557R1BR	10	331.591,92	1	I	BK	1SDA073187R1	10	385.241,56	1	C	BK		
	Ekip G Hi-Touch	LSIG			1SDA072560R1BR	10	405.774,09	1	I	BK	1SDA073190R1	10	459.424,61	1	C	BK		
	800	E2.2 H			Ekip DIP	LI	1SDA072261R1BR	10	53.240,19	1	B	BL	1SDA072891R1	10	63.141,36	1	C	BK
						LSI	1SDA072262R1BR	10	57.678,46	1	I	BL	1SDA072892R1	10	67.579,67	1	C	BK
			LSIG	1SDA072263R1BR		10	63.592,98	1	I	BL	1SDA072893R1	10	73.494,14	1	C	BK		
			Ekip Touch	LI	1SDA072264R1BR	10	56.937,95	1	I	BL	1SDA072894R1	10	66.839,15	1	C	BK		
LSI				1SDA072265R1BR	10	57.678,46	1	I	BL	1SDA072895R1	10	72.384,55	1	C	BK			
LSIG				1SDA072266R1BR	10	63.592,98	1	I	BL	1SDA072896R1	10	79.777,74	1	C	BK			
Ekip Hi-Touch			LSI	1SDA072268R1BR	10	112.390,00	1	I	BK	1SDA072898R1	10	122.291,20	1	C	BK			
			LSIG	1SDA072269R1BR	10	121.633,19	1	I	BK	1SDA072899R1	10	131.534,42	1	C	BK			
Ekip G Touch			LSIG	1SDA072267R1BR	10	104.817,21	1	I	BK	1SDA072897R1	10	119.666,56	1	C	BK			
Ekip G Hi-Touch			LSIG	1SDA072270R1BR	10	182.448,58	1	I	BK	1SDA072900R1	10	197.300,37	1	C	BK			
100 kA			1000	E2.2 H	Ekip DIP	LI	1SDA072291R1BR	10	60.315,23	1	I	BL	1SDA072921R1	10	72.231,63	1	C	BK
						LSI	1SDA072292R1BR	10	65.105,59	1	I	BL	1SDA072922R1	10	77.022,00	1	C	BK
	LSIG	1SDA072293R1BR				10	71.493,55	1	I	BL	1SDA072923R1	10	83.409,94	1	C	BK		
	Ekip Touch	LI			1SDA072294R1BR	10	64.309,21	1	I	BL	1SDA072924R1	10	76.225,62	1	C	BK		
		LSI			1SDA072295R1BR	10	65.105,59	1	I	BL	1SDA072925R1	10	82.212,94	1	C	BK		
		LSIG			1SDA072296R1BR	10	71.493,55	1	I	BL	1SDA072926R1	10	90.198,49	1	C	BK		
	Ekip Hi-Touch	LSI			1SDA072298R1BR	10	124.194,72	1	I	BK	1SDA072928R1	10	136.111,07	1	C	BK		
		LSIG			1SDA072299R1	10	134.176,00	1	C	BK	1SDA072929R1	10	146.094,83	1	C	BK		
	Ekip G Touch	LSIG			1SDA072297R1BR	10	117.423,14	1	I	BK	1SDA072927R1	10	135.297,74	1	C	BK		
	Ekip G Hi-Touch	LSIG			1SDA072300R1BR	10	201.262,82	1	I	BK	1SDA072930R1	10	219.139,82	1	C	BK		

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

In (A)	Tipo	Terminais	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
Partes fixas															
250-1600	E1.2	B,C,N,L	HR-HR	1SDA073907R1	15	16.479,21	1	A	BK	1SDA073908R1	15	24.416,75	1	C	BK
250-2000	E2.2	B,N,S,H	HR-HR	1SDA073909R1	15	26.527,19	1	A	BK	1SDA073910R1	15	28.646,15	1	C	BK
2500	E2.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073911R1	15	31.575,92	1	A	BK	1SDA073912R1	15	29.094,89	1	C	BK
3200	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073913R1	15	32.723,07	1	A	BK	1SDA073914R1	15	33.892,11	1	C	BK
4000	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
2000-4000	E4.2	V	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
4000-5000	E6.2	H,V	HR-HR	1SDA073917R1	15	47.091,89	1	A	BK	1SDA073918R1	15	47.280,50	1	C	BK
4000-6300	E6.2	H,V,X	HR-HR	1SDA073920R1	15	49.292,79	1	A	BK	1SDA073921R1	15	55.623,96	1	C	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – EXTRAÍVEL

Disjuntor Extraível =
Parte Móvel + Parte
Fixa.

Selecione a parte fixa
da tabela segundo
lu, número de polos
e tipo.



E1.2
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Tetrapolar N=100%
E6.2

Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD			
100 kA	1200	E2.2 H	Ekip DIP	LI	1SDA072321R1BR	10	62.854,88	1	C	BL	1SDA072951R1	10	76.779,18	1	C	BK		
				LSI	1SDA072322R1BR	10	67.642,81	1	I	BL	1SDA072952R1	10	81.571,97	1	C	BK		
				LSIG	1SDA072323R1BR	10	74.030,75	1	I	BL	1SDA072953R1	10	87.959,95	1	C	BK		
			Ekip Touch	LI	1SDA072324R1BR	10	66.846,42	1	I	BL	1SDA072954R1	10	80.773,14	1	C	BK		
				LSI	1SDA072325R1BR	10	67.642,81	1	I	BL	1SDA072955R1	10	86.760,49	1	C	BK		
				LSIG	1SDA072326R1BR	10	74.030,75	1	I	BL	1SDA072956R1	10	94.748,45	1	C	BK		
			Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072328R1BR	10	126.731,91	1	I	BK	1SDA072958R1	10	140.661,10	1	C	BK		
				LSIG	1SDA072329R1	10	136.715,64	1	C	BK	1SDA072959R1	10	150.642,40	1	C	BK		
			Ekip G Touch	LSIG	1SDA072327R1BR	10	121.230,18	1	I	BK	1SDA072957R1	10	142.120,29	1	C	BK		
			Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072330R1BR	10	205.072,25	1	I	BK	1SDA072960R1	10	225.962,41	1	C	BK		
			1600	E2.2 H	Ekip DIP	LI	1SDA072361R1BR	10	68.742,65	1	B	BL	1SDA072991R1	10	80.748,89	1	C	BK
						LSI	1SDA072362R1BR	10	73.533,05	1	I	BL	1SDA072992R1	10	85.541,70	1	C	BK
LSIG	1SDA072363R1BR	10				79.923,40	1	I	BL	1SDA072993R1	10	91.927,19	1	C	BK			
Ekip Touch	LI	1SDA072364R1BR			10	72.736,66	1	I	BL	1SDA072994R1	10	84.742,90	1	C	BK			
	LSI	1SDA072365R1BR			10	73.533,05	1	I	BL	1SDA072995R1	10	90.730,23	1	C	BK			
	LSIG	1SDA072366R1BR			10	79.923,40	1	I	BL	1SDA072996R1	10	98.715,72	1	C	BK			
Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072368R1BR			10	132.624,56	1	I	BK	1SDA072998R1	10	144.628,35	1	C	BK			
	LSIG	1SDA072369R1			10	142.605,86	1	C	BK	1SDA072999R1	10	154.609,64	1	C	BK			
Ekip G Touch	LSIG	1SDA072367R1BR			10	130.063,06	1	I	BK	1SDA072997R1	10	148.073,66	1	C	BK			
Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072370R1BR			10	213.907,63	1	I	BK	1SDA073000R1	10	231.915,72	1	C	BK			
2000	E2.2 H	Ekip DIP			LI	1SDA072401R1BR	10	86.032,13	1	B	BL	1SDA073031R1	10	108.104,64	1	C	BK	
					LSI	1SDA072402R1BR	10	90.822,46	1	I	BL	1SDA073032R1	10	112.897,48	1	C	BK	
			LSIG	1SDA072403R1BR	10	97.210,44	1	I	BL	1SDA073033R1	10	119.282,94	1	C	BK			
		Ekip Touch	LI	1SDA072404R1BR	10	90.023,69	1	I	BL	1SDA073034R1	10	112.096,18	1	C	BK			
			LSI	1SDA072405R1BR	10	90.822,46	1	I	BL	1SDA073035R1	10	118.085,97	1	C	BK			
			LSIG	1SDA072406R1BR	10	97.210,44	1	C	BL	1SDA073036R1	10	126.071,48	1	C	BK			
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072408R1BR	10	149.911,62	1	I	BK	1SDA073038R1	10	171.986,52	1	C	BK			
			LSIG	1SDA072409R1	10	159.892,91	1	C	BK	1SDA073039R1	10	181.967,86	1	C	BK			
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA072407R1BR	10	155.993,63	1	I	BK	1SDA073037R1	10	189.106,06	1	C	BK			
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072410R1BR	10	239.838,18	1	I	BK	1SDA073040R1	10	272.950,59	1	C	BK			
		2500	E2.2 H	Ekip DIP	LI	1SDA072431R1BR	10	118.149,11	1	I	BL	1SDA073061R1	10	147.286,97	1	C	BK	
					LSI	1SDA072432R1BR	10	122.584,96	1	I	BL	1SDA073062R1	10	151.722,87	1	C	BK	
LSIG	1SDA072433R1BR				10	128.501,92	1	I	BL	1SDA073063R1	10	157.637,38	1	C	BK			
Ekip Touch	LI			1SDA072434R1BR	10	121.846,86	1	I	BL	1SDA073064R1	10	150.982,33	1	C	BK			
	LSI			1SDA072435R1BR	10	122.584,96	1	I	BL	1SDA073065R1	10	156.527,76	1	C	BK			
	LSIG			1SDA072436R1BR	10	128.501,92	1	I	BL	1SDA073066R1	10	163.920,89	1	C	BK			
Ekip Hi-Touch	LSI			1SDA072438R1BR	10	177.296,51	1	G	BK	1SDA073068R1	10	206.434,34	1	C	BK			
	LSIG			1SDA072439R1	10	186.539,69	1	C	BK	1SDA073069R1	10	215.677,60	1	C	BK			
Ekip G Touch	LSIG			1SDA072437R1BR	10	202.175,74	1	I	BK	1SDA073067R1	10	245.881,34	1	C	BK			
Ekip G Hi-Touch	LSIG			1SDA072440R1	10	279.807,12	1	I	BK	1SDA073070R1	10	323.512,72	1	C	BK			

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

In (A)		Tipo	Terminais	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Partes fixas															
250-1600	E1.2	B,C,N,L	HR-HR	1SDA073907R1	15	16.479,21	1	A	BK	1SDA073908R1	15	24.416,75	1	C	BK
250-2000	E2.2	B,N,S,H	HR-HR	1SDA073909R1	15	26.527,19	1	A	BK	1SDA073910R1	15	28.646,15	1	C	BK
2500	E2.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073911R1	15	31.575,92	1	A	BK	1SDA073912R1	15	29.094,89	1	C	BK
3200	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073913R1	15	32.723,07	1	A	BK	1SDA073914R1	15	33.892,11	1	C	BK
4000	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
2000-4000	E4.2	V	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
4000-5000	E6.2	H,V	HR-HR	1SDA073917R1	15	47.091,89	1	A	BK	1SDA073918R1	15	47.280,50	1	C	BK
4000-6300	E6.2	H,V,X	HR-HR	1SDA073920R1	15	49.292,79	1	A	BK	1SDA073921R1	15	55.623,96	1	C	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – EXTRAÍVEL

Disjuntor Extraível =
Parte Móvel + Parte
Fixa.

Selecione a parte fixa
da tabela segundo
lu, número de polos
e tipo.



E1.2
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Tetrapolar N=100%
E6.2

Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD		
100 kA	3200	E2.2 H	Ekip DIP	LI	1SDA072511R1BR	10	134.773,30	1	B	BL	1SDA073141R1	10	168.560,70	1	C	BK	
				LSI	1SDA072512R1BR	10	139.211,61	1	I	BL	1SDA073142R1	10	172.996,55	1	C	BK	
				LSIG	1SDA072513R1BR	10	145.123,66	1	C	BL	1SDA073143R1	10	178.911,08	1	C	BK	
			Ekip Touch	LI	1SDA072514R1BR	10	138.471,05	1	I	BL	1SDA073144R1	10	172.258,49	1	C	BK	
				LSI	1SDA072515R1BR	10	139.211,61	1	C	BL	1SDA073145R1	10	177.803,91	1	C	BK	
				LSIG	1SDA072516R1BR	10	145.123,66	1	G	BL	1SDA073146R1	10	185.197,05	1	C	BK	
			Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072518R1	10	193.920,74	1	C	BK	1SDA073148R1	10	227.708,09	1	C	BK	
				LSIG	1SDA072519R1	10	203.163,89	1	C	BK	1SDA073149R1	10	236.951,31	1	C	BK	
			Ekip G Touch	LSIG	1SDA072517R1BR	10	227.113,23	1	I	BK	1SDA073147R1	10	277.794,33	1	C	BK	
			Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072520R1BR	10	304.744,61	1	I	BK	1SDA073150R1	10	355.425,72	1	C	BK	
			E4.2 H	Ekip DIP	LI	1SDA072561R1BR	10	261.262,42	1	C	BL	1SDA073191R1	10	315.362,11	1	C	BK
					LSI	1SDA072562R1BR	10	265.317,09	1	I	BL	1SDA073192R1	10	319.416,76	1	C	BK
					LSIG	1SDA072563R1BR	10	270.726,58	1	I	BL	1SDA073193R1	10	324.826,29	1	C	BK
				Ekip Touch	LI	1SDA072564R1BR	10	264.642,14	1	I	BL	1SDA073194R1	10	318.741,75	1	C	BK
					LSI	1SDA072565R1BR	10	265.317,09	1	C	BL	1SDA073195R1	10	323.813,78	1	C	BK
					LSIG	1SDA072566R1BR	10	270.726,58	1	I	BL	1SDA073196R1	10	330.570,80	1	C	BK
				Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072568R1BR	10	315.337,81	1	I	BK	1SDA073198R1	10	369.439,89	1	C	BK
					LSIG	1SDA072569R1	10	323.789,51	1	C	BK	1SDA073199R1	10	377.889,15	1	C	BK
Ekip G Touch	LSIG	1SDA072567R1BR		10	414.706,66	1	I	BK	1SDA073197R1	10	495.856,18	1	C	BK			
Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072570R1BR		10	485.683,07	1	I	BK	1SDA073200R1	10	566.834,96	1	C	BK			
4000	E6.2 H	Ekip DIP	LI	1SDA072581R1BR	10	281.628,09	1	D	BL	1SDA073211R1	10	336.312,89	1	C	BK		
			LSI	1SDA072582R1BR	10	285.682,77	1	C	BL	1SDA073212R1	10	340.370,00	1	C	BK		
			LSIG	1SDA072583R1BR	10	291.092,24	1	I	BL	1SDA073213R1	10	345.779,48	1	C	BK		
		Ekip Touch	LI	1SDA072584R1BR	10	285.010,22	1	I	BL	1SDA073214R1	10	339.695,04	1	C	BK		
			LSI	1SDA072585R1BR	10	285.682,77	1	I	BL	1SDA073215R1	10	344.762,17	1	C	BK		
			LSIG	1SDA072586R1BR	10	291.092,24	1	G	BL	1SDA073216R1	10	351.524,02	1	C	BK		
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072588R1	10	335.708,34	1	C	BK	1SDA073218R1	10	390.393,13	1	C	BK		
			LSIG	1SDA072589R1BR	10	344.157,60	1	G	BK	1SDA073219R1	10	398.842,42	1	C	BK		
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA072587R1BR	10	445.257,61	1	I	BK	1SDA073217R1	10	527.283,62	1	C	BK		
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072590R1BR	10	516.236,40	1	I	BK	1SDA073220R1	10	598.262,41	1	C	BK		

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

In (A)	Tipo	Terminais	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
Partes fixas															
250-1600	E1.2	B,C,N,L	HR-HR	1SDA073907R1	15	16.479,21	1	A	BK	1SDA073908R1	15	24.416,75	1	C	BK
250-2000	E2.2	B,N,S,H	HR-HR	1SDA073909R1	15	26.527,19	1	A	BK	1SDA073910R1	15	28.646,15	1	C	BK
2500	E2.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073911R1	15	31.575,92	1	A	BK	1SDA073912R1	15	29.094,89	1	C	BK
3200	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073913R1	15	32.723,07	1	A	BK	1SDA073914R1	15	33.892,11	1	C	BK
4000	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
2000-4000	E4.2	V	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
4000-5000	E6.2	H,V	HR-HR	1SDA073917R1	15	47.091,89	1	A	BK	1SDA073918R1	15	47.280,50	1	C	BK
4000-6300	E6.2	H,V,X	HR-HR	1SDA073920R1	15	49.292,79	1	A	BK	1SDA073921R1	15	55.623,96	1	C	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – EXTRAÍVEL

Disjuntor Extraível =
Parte Móvel + Parte
Fixa.

Selecione a parte fixa
da tabela segundo
lu, número de polos
e tipo.



E1.2
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Tetrapolar N=100%
E6.2

Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
100 kA	5000	E6.2 H	Ekip DIP	LI 1SDA072611R1BR	10	460.711,56	1	I	BL	1SDA073241R1	10	529.794,12	1	C	BK
				LSI 1SDA072612R1BR	10	464.766,21	1	I	BL	1SDA073242R1	10	533.848,78	1	C	BK
				LSIG 1SDA072613R1BR	10	470.175,68	1	I	BL	1SDA073243R1	10	539.255,86	1	C	BK
			Ekip Touch	LI 1SDA072614R1BR	10	464.091,23	1	I	BL	1SDA073244R1	10	533.173,86	1	C	BK
				LSI 1SDA072615R1BR	10	464.766,21	1	I	BL	1SDA073245R1	10	538.243,38	1	C	BK
				LSIG 1SDA072616R1BR	10	470.175,68	1	I	BL	1SDA073246R1	10	545.002,83	1	C	BK
			Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA072618R1BR	10	514.789,33	1	I	BK	1SDA073248R1	10	583.871,89	1	C	BK
				LSIG 1SDA072619R1BR	10	523.238,62	1	I	BK	1SDA073249R1	10	592.321,23	1	C	BK
			Ekip G Touch	LSIG 1SDA072617R1BR	10	713.881,56	1	I	BK	1SDA073247R1	10	817.504,22	1	C	BK
			Ekip G Hi-Touch	LSIG 1SDA072620R1BR	10	784.860,35	1	I	BK	1SDA073250R1	10	888.480,61	1	C	BK
	6300	E6.2 H	Ekip DIP	LI 1SDA072641R1BR	10	632.710,23	1	I	BL	1SDA073271R1	10	745.071,08	1	C	BK
				LSI 1SDA072642R1BR	10	636.764,89	1	I	BL	1SDA073272R1	10	749.128,17	1	C	BK
				LSIG 1SDA072643R1BR	10	642.171,96	1	I	BL	1SDA073273R1	10	754.535,24	1	C	BK
			Ekip Touch	LI 1SDA072644R1BR	10	636.089,93	1	I	BL	1SDA073274R1	10	748.453,18	1	C	BK
				LSI 1SDA072645R1BR	10	636.764,89	1	I	BL	1SDA073275R1	10	753.522,76	1	C	BK
				LSIG 1SDA072646R1BR	10	642.171,96	1	I	BL	1SDA073276R1	10	760.282,16	1	C	BK
			Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA072648R1BR	10	686.788,01	1	I	BK	1SDA073278R1	10	799.151,29	1	C	BK
				LSIG 1SDA072649R1BR	10	695.237,33	1	I	BK	1SDA073279R1	10	807.600,62	1	C	BK
			Ekip G Touch	LSIG 1SDA072647R1BR	10	971.878,38	1	I	BK	1SDA073277R1	10	1.140.422,09	1	C	BK
			Ekip G Hi-Touch	LSIG 1SDA072650R1BR	10	1.042.857,23	1	I	BK	1SDA073280R1	10	1.211.400,88	1	C	BK
	2000	E4.2 V	Ekip DIP	LI 1SDA072451R1	10	129.963,53	1	I	BK	1SDA073081R1	10	153.014,54	1	C	BK
				LSI 1SDA072452R1	10	134.843,68	1	C	BK	1SDA073082R1	10	157.894,69	1	C	BK
				LSIG 1SDA072453R1BR	10	141.350,63	1	I	BK	1SDA073083R1	10	164.399,19	1	C	BK
			Ekip Touch	LI 1SDA072454R1BR	10	134.030,36	1	I	BK	1SDA073084R1	10	157.081,32	1	C	BK
				LSI 1SDA072455R1BR	10	134.843,68	1	I	BK	1SDA073085R1	10	163.180,37	1	C	BK
				LSIG 1SDA072456R1BR	10	141.350,63	1	I	BK	1SDA073086R1	10	171.314,00	1	C	BK
			Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA072458R1BR	10	195.027,81	1	I	BK	1SDA073088R1	10	218.076,42	1	C	BK
				LSIG 1SDA072459R1	10	205.191,27	1	C	BK	1SDA073089R1	10	228.242,28	1	C	BK
			Ekip G Touch	LSIG 1SDA072457R1	10	117.044,38	1	I	BK	1SDA073087R1	10	132.549,29	1	C	BK
			Ekip G Hi-Touch	LSIG 1SDA072460R1	10	202.440,38	1	I	BK	1SDA073090R1	10	151.900,11	1	C	BK
	2500	E4.2 V	Ekip DIP	LI 1SDA072471R1	10	148.736,46	1	I	BK	1SDA073101R1	10	222.500,10	1	C	BK
				LSI 1SDA072472R1BR	10	153.616,66	1	I	BK	1SDA073102R1	10	227.380,29	1	C	BK
				LSIG 1SDA072473R1BR	10	160.121,14	1	I	BK	1SDA073103R1	10	233.887,24	1	C	BK
			Ekip Touch	LI 1SDA072474R1BR	10	152.803,30	1	I	BK	1SDA073104R1	10	226.566,94	1	C	BK
				LSI 1SDA072475R1BR	10	153.616,66	1	I	BK	1SDA073105R1	10	232.665,96	1	C	BK
				LSIG 1SDA072476R1BR	10	160.121,14	1	C	BK	1SDA073106R1	10	240.797,19	1	C	BK
			Ekip Hi-Touch	LSI 1SDA072478R1BR	10	213.798,34	1	I	BK	1SDA073108R1	10	287.564,46	1	C	BK
				LSIG 1SDA072479R1BR	10	223.966,63	1	I	BK	1SDA073109R1	10	297.730,27	1	C	BK
			Ekip G Touch	LSIG 1SDA072477R1BR	10	250.552,72	1	I	BK	1SDA073107R1	10	361.197,02	1	C	BK
			Ekip G Hi-Touch	LSIG 1SDA072480R1	10	335.948,71	1	I	BK	1SDA073110R1	10	446.592,98	1	C	BK

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

In (A)		Tipo	Terminais	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Partes fixas															
250-1600	E1.2	B,C,N,L	HR-HR	1SDA073907R1	15	16.479,21	1	A	BK	1SDA073908R1	15	24.416,75	1	C	BK
250-2000	E2.2	B,N,S,H	HR-HR	1SDA073909R1	15	26.527,19	1	A	BK	1SDA073910R1	15	28.646,15	1	C	BK
2500	E2.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073911R1	15	31.575,92	1	A	BK	1SDA073912R1	15	29.094,89	1	C	BK
3200	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073913R1	15	32.723,07	1	A	BK	1SDA073914R1	15	33.892,11	1	C	BK
4000	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
2000-4000	E4.2	V	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
4000-5000	E6.2	H,V	HR-HR	1SDA073917R1	15	47.091,89	1	A	BK	1SDA073918R1	15	47.280,50	1	C	BK
4000-6300	E6.2	H,V,X	HR-HR	1SDA073920R1	15	49.292,79	1	A	BK	1SDA073921R1	15	55.623,96	1	C	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – EXTRAÍVEL

Disjuntor Extraível =
Parte Móvel + Parte
Fixa.

Selecione a parte fixa
da tabela segundo
lu, número de polos
e tipo.



E1.2
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Tetrapolar N=100%
E6.2

Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD			
100 kA	3200	E4.2 V	Ekip DIP	LI	1SDA072521R1	10	228.480,18	1	I	BK	1SDA073151R1	10	262.126,76	1	C	BK		
				LSI	1SDA072522R1BR	10	232.940,33	1	I	BK	1SDA073152R1	10	266.589,34	1	C	BK		
				LSIG	1SDA072523R1BR	10	238.891,22	1	I	BK	1SDA073153R1	10	272.537,83	1	C	BK		
			Ekip Touch	LI	1SDA072524R1BR	10	232.197,38	1	I	BK	1SDA073154R1	10	265.846,37	1	C	BK		
				LSI	1SDA072525R1BR	10	232.940,33	1	I	BK	1SDA073155R1	10	271.420,97	1	C	BK		
				LSIG	1SDA072526R1BR	10	238.891,22	1	C	BK	1SDA073156R1	10	278.857,78	1	C	BK		
			Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072528R1BR	10	287.965,05	1	I	BK	1SDA073158R1	10	275.140,58	1	C	BK		
				LSIG	1SDA072529R1BR	10	297.259,24	1	I	BK	1SDA073159R1	10	285.306,42	1	C	BK		
			Ekip G Touch	LSIG	1SDA072527R1BR	10	281.946,14	1	I	BK	1SDA073157R1	10	342.562,43	1	C	BK		
			Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072530R1BR	10	367.342,14	1	I	BK	1SDA073160R1	10	298.274,14	1	C	BK		
			4000	E4.2 V	Ekip DIP	LI	1SDA072571R1	10	286.974,44	1	I	BK	1SDA073201R1	10	379.746,57	1	C	BK
						LSI	1SDA072572R1BR	10	291.031,55	1	I	BK	1SDA073202R1	10	383.803,64	1	C	BK
						LSIG	1SDA072573R1BR	10	296.438,59	1	I	BK	1SDA073203R1	10	389.213,14	1	C	BK
					Ekip Touch	LI	1SDA072574R1BR	10	290.356,58	1	I	BK	1SDA073204R1	10	383.128,73	1	C	BK
						LSI	1SDA072575R1BR	10	291.031,55	1	I	BK	1SDA073205R1	10	388.195,82	1	C	BK
						LSIG	1SDA072576R1BR	10	296.438,59	1	I	BK	1SDA073206R1	10	394.957,68	1	C	BK
					Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072578R1BR	10	341.054,73	1	I	BK	1SDA073208R1	10	433.824,39	1	C	BK
						LSIG	1SDA072579R1BR	10	349.503,95	1	I	BK	1SDA073209R1	10	442.276,05	1	C	BK
					Ekip G Touch	LSIG	1SDA072577R1	10	453.277,14	1	I	BK	1SDA073207R1	10	592.435,34	1	C	BK
					Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072580R1	10	524.253,52	1	I	BK	1SDA073210R1	10	663.411,71	1	C	BK
					150 kA	4000	Ekip DIP	LI	1SDA072591R1	10	290.077,36	1	I	BK	1SDA073221R1	10	376.969,03	1
			LSI	1SDA072592R1BR				10	294.134,47	1	I	BK	1SDA073222R1	10	381.023,67	1	C	BK
			LSIG	1SDA072593R1BR				10	299.541,52	1	I	BK	1SDA073223R1	10	386.433,14	1	C	BK
			Ekip Touch	LI			1SDA072594R1BR	10	293.457,08	1	I	BK	1SDA073224R1	10	380.348,67	1	C	BK
LSI	1SDA072595R1BR	10		294.134,47			1	I	BK	1SDA073225R1	10	385.418,27	1	C	BK			
LSIG	1SDA072596R1BR	10		299.541,52			1	I	BK	1SDA073226R1	10	392.177,69	1	C	BK			
Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072598R1BR	10	344.157,57			1	I	BK	1SDA073228R1	10	431.049,21	1	C	BK			
	LSIG	1SDA072599R1BR	10	352.606,86			1	I	BK	1SDA073229R1	10	439.496,07	1	C	BK			
Ekip G Touch	LSIG	1SDA072597R1BR	10	457.929,10			1	I	BK	1SDA073227R1	10	588.266,52	1	C	BK			
Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072600R1BR	10	528.907,96			1	I	BK	1SDA073230R1	10	659.242,87	1	C	BK			
E6.2 X	E6.2 X	Ekip DIP	LI	1SDA072601R1			10	365.307,76	1	I	BK	1SDA073231R1	10	452.361,81	1	C	BK	
			LSI	1SDA072602R1			10	369.840,41	1	I	BK	1SDA073232R1	10	457.229,88	1	C	BK	
			LSIG	1SDA072603R1			10	375.893,80	1	I	BK	1SDA073233R1	10	463.719,78	1	C	BK	
		Ekip Touch	LI	1SDA072604R1	10	369.085,78	1	I	BK	1SDA073234R1	10	456.418,91	1	C	BK			
			LSI	1SDA072605R1	10	369.840,41	1	I	BK	1SDA073235R1	10	462.500,96	1	C	BK			
			LSIG	1SDA072606R1	10	375.893,80	1	I	BK	1SDA073236R1	10	470.612,75	1	C	BK			
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072608R1	10	426.106,48	1	I	BK	1SDA073238R1	10	517.256,13	1	C	BK			
			LSIG	1SDA072609R1	10	435.665,35	1	I	BK	1SDA073239R1	10	527.395,31	1	C	BK			
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA072607R1	10	573.499,15	1	I	BK	1SDA073237R1	10	705.920,27	1	C	BK			
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072610R1	10	653.495,64	1	I	BK	1SDA073240R1	10	791.092,93	1	C	BK			

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

In (A)		Tipo	Terminais	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Partes fixas															
250-1600	E1.2	B,C,N,L	HR-HR	1SDA073907R1	15	16.479,21	1	A	BK	1SDA073908R1	15	24.416,75	1	C	BK
250-2000	E2.2	B,N,S,H	HR-HR	1SDA073909R1	15	26.527,19	1	A	BK	1SDA073910R1	15	28.646,15	1	C	BK
2500	E2.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073911R1	15	31.575,92	1	A	BK	1SDA073912R1	15	29.094,89	1	C	BK
3200	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073913R1	15	32.723,07	1	A	BK	1SDA073914R1	15	33.892,11	1	C	BK
4000	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
2000-4000	E4.2	V	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
4000-5000	E6.2	H,V	HR-HR	1SDA073917R1	15	47.091,89	1	A	BK	1SDA073918R1	15	47.280,50	1	C	BK
4000-6300	E6.2	H,V,X	HR-HR	1SDA073920R1	15	49.292,79	1	A	BK	1SDA073921R1	15	55.623,96	1	C	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – FIXO

Disjuntor Extraível =
Parte Móvel + Parte
Fixa.

Selecione a parte fixa
da tabela segundo
lu, número de polos
e tipo.



E1.2
Tetrapolar N=100%

E2.2 - E4.2
Tetrapolar N=100%
E6.2

Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%.
Consultar ABB

Icu (415V)	In (A)	Tipo	Tipoderelé	Código 3polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
150 kA																
5000	E6.2 V	Ekip DIP	LI	1SDA072621R1	10	474.533,88	1	I	BK	1SDA073251R1	10	587.661,97	1	C	BK	
			LSI	1SDA072622R1BR	10	478.588,56	1	I	BK	1SDA073252R1	10	591.719,04	1	C	BK	
			LSIG	1SDA072623R1BR	10	483.998,06	1	I	BK	1SDA073253R1	10	597.126,13	1	C	BK	
		Ekip Touch	LI	1SDA072624R1BR	10	477.913,57	1	I	BK	1SDA073254R1	10	591.041,70	1	C	BK	
			LSI	1SDA072625R1BR	10	478.588,56	1	I	BK	1SDA073255R1	10	596.111,22	1	C	BK	
			LSIG	1SDA072626R1BR	10	483.998,06	1	I	BK	1SDA073256R1	10	602.873,09	1	C	BK	
		Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072628R1BR	10	528.611,68	1	I	BK	1SDA073258R1	10	641.742,19	1	C	BK	
			LSIG	1SDA072629R1BR	10	537.060,95	1	I	BK	1SDA073259R1	10	650.191,50	1	C	BK	
			Ekip G Touch	LSIG	1SDA072627R1BR	10	734.613,88	1	I	BK	1SDA073257R1	10	904.308,38	1	C	BK
		Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072630R1BR	10	805.590,29	1	I	BK	1SDA073260R1	10	975.284,82	1	C	BK	
		E6.2 X	Ekip DIP	LI	1SDA072631R1	10	569.471,43	1	I	BK	1SDA073261R1	10	705.194,32	1	C	BK
				LSI	1SDA072632R1	10	574.339,66	1	I	BK	1SDA073262R1	10	710.062,38	1	C	BK
	LSIG			1SDA072633R1	10	580.830,65	1	I	BK	1SDA073263R1	10	716.552,31	1	C	BK	
	Ekip Touch		LI	1SDA072634R1	10	573.528,29	1	I	BK	1SDA073264R1	10	709.251,46	1	C	BK	
			LSI	1SDA072635R1	10	574.339,66	1	I	BK	1SDA073265R1	10	715.333,51	1	C	BK	
			LSIG	1SDA072636R1	10	580.830,65	1	I	BK	1SDA073266R1	10	723.445,26	1	C	BK	
	Ekip Hi-Touch		LSI	1SDA072638R1	10	634.371,22	1	I	BK	1SDA073268R1	10	770.088,66	1	C	BK	
			LSIG	1SDA072639R1	10	644.509,87	1	I	BK	1SDA073269R1	10	780.230,26	1	C	BK	
			Ekip G Touch	LSIG	1SDA072637R1	10	881.587,72	1	I	BK	1SDA073267R1	10	1.085.169,14	1	C	BK
	Ekip G Hi-Touch		LSIG	1SDA072640R1	10	966.784,14	1	I	BK	1SDA073270R1	10	1.170.341,75	1	C	BK	
	E6.2 V		Ekip DIP	LI	1SDA072651R1	10	769.357,88	1	I	BK	1SDA073281R1	10	821.469,06	1	C	BK
				LSI	1SDA072652R1BR	10	773.412,56	1	G	BK	1SDA073282R1	10	825.523,73	1	C	BK
		LSIG		1SDA072653R1	10	778.819,64	1	C	BK	1SDA073283R1	10	830.930,82	1	C	BK	
		Ekip Touch	LI	1SDA072654R1	10	772.737,60	1	I	BK	1SDA073284R1	10	824.848,75	1	C	BK	
LSI			1SDA072655R1	10	773.412,56	1	I	BK	1SDA073285R1	10	829.918,31	1	C	BK		
LSIG			1SDA072656R1	10	778.819,64	1	I	BK	1SDA073286R1	10	836.677,79	1	C	BK		
Ekip Hi-Touch		LSI	1SDA072658R1	10	823.435,70	1	I	BK	1SDA073288R1	10	875.546,86	1	C	BK		
		LSIG	1SDA072659R1	10	831.884,98	1	I	BK	1SDA073289R1	10	883.996,18	1	C	BK		
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA072657R1	10	1.176.851,09	1	I	BK	1SDA073287R1	10	1.255.016,62	1	C	BK	
Ekip G Hi-Touch		LSIG	1SDA072660R1	10	1.247.827,47	1	I	BK	1SDA073290R1	10	1.325.993,02	1	C	BK		
E6.2 X		Ekip DIP	LI	1SDA072661R1	10	923.283,87	1	I	BK	1SDA073291R1	10	985.761,42	1	C	BK	
			LSI	1SDA072662R1	10	928.152,09	1	I	BK	1SDA073292R1	10	990.627,03	1	C	BK	
	LSIG		1SDA072663R1	10	934.640,08	1	I	BK	1SDA073293R1	10	997.116,96	1	C	BK		
	Ekip Touch	LI	1SDA072664R1	10	927.340,72	1	I	BK	1SDA073294R1	10	989.818,54	1	C	BK		
		LSI	1SDA072665R1	10	928.152,09	1	I	BK	1SDA073295R1	10	995.903,03	1	C	BK		
		LSIG	1SDA072666R1	10	934.640,08	1	I	BK	1SDA073296R1	10	1.004.012,35	1	C	BK		
	Ekip Hi-Touch	LSI	1SDA072668R1	10	988.183,65	1	I	BK	1SDA073298R1	10	1.050.655,75	1	C	BK		
		LSIG	1SDA072669R1	10	998.322,31	1	I	BK	1SDA073299R1	10	1.060.794,88	1	C	BK		
		Ekip G Touch	LSIG	1SDA072667R1	10	1.412.304,37	1	I	BK	1SDA073297R1	10	1.506.018,52	1	C	BK	
	Ekip G Hi-Touch	LSIG	1SDA072670R1	10	1.497.515,12	1	I	BK	1SDA073300R1	10	1.591.191,11	1	C	BK		

Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil.

In (A)		Tipo	Terminais	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Partes fixas															
250-1600	E1.2	B,C,N,L	HR-HR	1SDA073907R1	15	16.479,21	1	A	BK	1SDA073908R1	15	24.416,75	1	C	BK
250-2000	E2.2	B,N,S,H	HR-HR	1SDA073909R1	15	26.527,19	1	A	BK	1SDA073910R1	15	28.646,15	1	C	BK
2500	E2.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073911R1	15	31.575,92	1	A	BK	1SDA073912R1	15	29.094,89	1	C	BK
3200	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073913R1	15	32.723,07	1	A	BK	1SDA073914R1	15	33.892,11	1	C	BK
4000	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
2000-4000	E4.2	V	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
4000-5000	E6.2	H,V	HR-HR	1SDA073917R1	15	47.091,89	1	A	BK	1SDA073918R1	15	47.280,50	1	C	BK
4000-6300	E6.2	H,V,X	HR-HR	1SDA073920R1	15	49.292,79	1	A	BK	1SDA073921R1	15	55.623,96	1	C	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Chave Seccionadora Emax 2 - FIXO



E1.2
Terminais frontais (F)
Tetrapolar N=100%

E2.2 – E4.2
Terminais
posteriores
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=100%

E6.2
Terminais
posteriores
orientáveis (HR)
Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%,
consultar ABB

Icu (415V) kA	In (A)	Tipo	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
42 kA	630	E1.2B/MS	1SDA073392R1	10	34.606,43	1	C	BL	1SDA073431R1	10	50.712,16	1	C	BK
	800	E1.2B/MS	1SDA073394R1BR	10	40.714,16	1	C	BL	1SDA073433R1	10	50.712,16	1	C	BK
	1000	E1.2B/MS	1SDA073396R1BR	10	40.714,16	1	C	BL	1SDA073435R1	10	50.712,16	1	C	BK
	1250	E1.2B/MS	1SDA073398R1BR	10	42.365,29	1	C	BL	1SDA073437R1	10	52.982,50	1	C	BK
	1600	E1.2B/MS	1SDA073400R1BR	10	43.691,31	1	C	BL	1SDA073439R1	10	55.538,84	1	C	BK
		E2.2B/MS	1SDA073408R1BR	10	46.136,00	1	C	BL	1SDA073447R1	10	57.462,37	1	C	BK
50 kA	2000	E2.2B/MS	1SDA073411R1BR	10	49.513,26	1	C	BL	1SDA073450R1	10	60.674,61	1	C	BK
	250	E1.2N/MS	1SDA073391R1BR	10	34.603,31	1	C	BL	1SDA073430R1	10	45.014,63	1	C	BK
	630	E1.2N/MS	1SDA073393R1BR	10	34.603,31	1	C	BL	1SDA073432R1	10	45.014,63	1	C	BK
	800	E1.2N/MS	1SDA073395R1BR	10	40.709,90	1	C	BL	1SDA073434R1	10	50.312,06	1	C	BK
	1000	E1.2N/MS	1SDA073397R1BR	10	40.709,90	1	C	BL	1SDA073436R1	10	50.312,06	1	C	BK
	1250	E1.2N/MS	1SDA073399R1BR	10	42.343,06	1	C	BL	1SDA073438R1	10	51.734,15	1	C	BK
66 kA	1600	E1.2N/MS	1SDA073401R1BR	10	46.161,14	1	C	BL	1SDA073440R1	10	56.007,78	1	C	BK
	800	E2.2N/MS	1SDA073402R1BR	10	39.905,85	1	C	BL	1SDA073441R1	10	59.278,53	1	C	BK
	1000	E2.2N/MS	1SDA073404R1BR	10	45.339,63	1	C	BL	1SDA073443R1	10	55.740,96	1	C	BK
	1250	E2.2N/MS	1SDA073406R1BR	10	48.821,31	1	C	BL	1SDA073445R1	10	57.316,71	1	C	BK
	1600	E2.2N/MS	1SDA073409R1BR	10	51.409,48	1	C	BL	1SDA073448R1	10	62.051,19	1	C	BK
	2000	E2.2N/MS	1SDA073412R1BR	10	51.761,55	1	C	BL	1SDA073451R1	10	63.658,51	1	C	BK
85 kA	2500	E2.2N/MS	1SDA073414R1BR	10	100.216,21	1	C	BL	1SDA073453R1	10	122.463,60	1	C	BK
	3200	E4.2N/MS	1SDA073418R1BR	10	108.366,88	1	C	BL	1SDA073457R1	10	123.548,87	1	C	BK
	4000	E4.2N/MS	1SDA073421R1BR	10	194.989,00	1	C	BL	1SDA073460R1	10	224.238,51	1	C	BK
	800	E2.2H/MS	1SDA073403R1BR	10	54.439,60	1	C	BL	1SDA073442R1	10	59.278,53	1	C	BK
	1000	E2.2H/MS	1SDA073405R1BR	10	51.783,42	1	C	BL	1SDA073444R1	10	63.750,78	1	C	BK
	1250	E2.2H/MS	1SDA073407R1BR	10	58.263,62	1	C	BL	1SDA073446R1	10	65.816,99	1	C	BK
100 kA	1600	E2.2H/MS	1SDA073410R1BR	10	65.088,59	1	C	BL	1SDA073449R1	10	68.546,00	1	C	BK
	2000	E2.2H/MS	1SDA073413R1BR	10	78.238,38	1	C	BL	1SDA073452R1	10	87.175,67	1	C	BK
	2500	E2.2H/MS	1SDA073415R1BR	10	118.690,56	1	C	BL	1SDA073454R1	10	142.824,38	1	C	BK
	3200	E4.2H/MS	1SDA073419R1BR	10	125.078,46	1	C	BL	1SDA073458R1	10	149.316,72	1	C	BK
	4000	E4.2H/MS	1SDA073422R1	10	237.502,45	1	C	BK	1SDA073461R1	10	274.239,83	1	C	BK
	2000	E4.2V/MS	1SDA073416R1	10	132.687,69	1	C	BK	1SDA073455R1	10	89.263,73	1	C	BK
120 kA	2500	E4.2V/MS	1SDA073417R1	10	132.687,69	1	C	BK	1SDA073456R1	10	121.400,12	1	C	BK
	3200	E4.2V/MS	1SDA073420R1	10	132.687,69	1	C	BK	1SDA073459R1	10	137.385,74	1	C	BK
	4000	E4.2V/MS	1SDA073423R1	10	237.502,45	1	C	BK	1SDA073462R1	10	274.239,83	1	C	BK
		E6.2H/MS	1SDA073424R1BR	10	268.679,81	1	C	BL	1SDA073463R1	10	307.485,81	1	C	BK
	5000	E6.2H/MS	1SDA073426R1BR	10	Sob Consulta	1	C	BL	1SDA073465R1	10	500.080,79	1	C	BK
	6300	E6.2H/MS	1SDA073428R1BR	10	585.236,43	1	C	BL	1SDA073467R1	10	705.514,84	1	C	BK
120 kA	4000	E6.2X/MS	1SDA073425R1	10	322.415,26	1	C	BK	1SDA073464R1	10	425.069,17	1	C	BK
	5000	E6.2X/MS	1SDA073427R1	10	534.613,61	1	C	BK	1SDA073466R1	10	599.687,62	1	C	BK
	6300	E6.2X/MS	1SDA073429R1	10	702.283,21	1	C	BK	1SDA073468R1	10	702.283,21	1	C	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Chave Seccionadora Emax 2 – EXTRAÍVEL

Disjuntor Extraível =
Parte Móvel + Parte
Fixa.
Selecione a parte fixa
da tabela segundo
Iu, número de polos
e tipo.



E1.2
Tetrapolar N=100%

E2.2 – E4.2
Tetrapolar N=100%

E6.2
Tetrapolar N=50%
Para versões
com N=100%,
consultar ABB

Icu (415V) kA	In (A)	Tipo	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Partes móveis														
42 kA	630	E1.2B/MS	1SDA073476R1BR	10	41.997,42	1	C	BL	1SDA073515R1	10	53.645,10	1	C	BK
	800	E1.2B/MS	1SDA073478R1BR	10	41.997,42	1	C	BL	1SDA073517R1	10	53.645,10	1	C	BK
	1000	E1.2B/MS	1SDA073480R1BR	10	41.997,42	1	C	BL	1SDA073519R1	10	53.645,10	1	C	BK
	1250	E1.2B/MS	1SDA073482R1BR	10	43.118,12	1	C	BL	1SDA073521R1	10	55.355,09	1	C	BK
	1600	E1.2B/MS	1SDA073484R1BR	10	44.974,54	1	C	BL	1SDA073523R1	10	57.907,87	1	C	BK
		E2.2B/MS	1SDA073492R1BR	10	44.965,71	1	C	BL	1SDA073531R1	10	56.731,59	1	C	BK
50 kA	2000	E2.2B/MS	1SDA073495R1BR	10	49.452,55	1	C	BL	1SDA073534R1	10	60.924,62	1	C	BK
	250	E1.2N/MS	1SDA073475R1BR	10	38.356,41	1	C	BL	1SDA073514R1	10	51.431,81	1	C	BK
	630	E1.2N/MS	1SDA073477R1BR	10	38.356,41	1	C	BL	1SDA073516R1	10	51.431,81	1	C	BK
	800	E1.2N/MS	1SDA073479R1BR	10	38.356,41	1	G	BL	1SDA073518R1	10	51.431,81	1	C	BK
	1000	E1.2N/MS	1SDA073481R1BR	10	38.356,41	1	C	BL	1SDA073520R1	10	51.431,81	1	C	BK
	1250	E1.2N/MS	1SDA073483R1BR	10	40.315,50	1	C	BL	1SDA073522R1	10	56.515,62	1	C	BK
66 kA	1600	E1.2N/MS	1SDA073485R1BR	10	43.884,65	1	C	BL	1SDA073524R1	10	57.200,88	1	C	BK
	800	E2.2N/MS	1SDA073486R1BR	10	47.675,30	1	C	BL	1SDA073525R1	10	52.397,66	1	C	BK
	1000	E2.2N/MS	1SDA073488R1BR	10	47.675,30	1	C	BL	1SDA073527R1	10	55.374,36	1	C	BK
	1250	E2.2N/MS	1SDA073490R1BR	10	48.228,87	1	C	BL	1SDA073529R1	10	59.482,44	1	C	BK
	1600	E2.2N/MS	1SDA073493R1BR	10	49.994,01	1	C	BL	1SDA073532R1	10	60.203,56	1	C	BK
	2000	E2.2N/MS	1SDA073496R1BR	10	50.588,87	1	C	BL	1SDA073535R1	10	62.345,00	1	C	BK
85 kA	2500	E2.2N/MS	1SDA073498R1BR	10	99.861,77	1	C	BL	1SDA073537R1	10	119.819,54	1	C	BK
	3200	E4.2N/MS	1SDA073502R1BR	10	111.506,20	1	C	BL	1SDA073541R1	10	139.641,36	1	C	BK
	4000	E4.2N/MS	1SDA073505R1BR	10	186.469,30	1	C	BL	1SDA073544R1	10	276.551,22	1	C	BK
	800	E2.2H/MS	1SDA073487R1BR	10	45.825,21	1	C	BL	1SDA073526R1	10	52.397,66	1	C	BK
	1000	E2.2H/MS	1SDA073489R1BR	10	51.331,80	1	C	BL	1SDA073528R1	10	60.385,66	1	C	BK
	1250	E2.2H/MS	1SDA073491R1BR	10	53.177,05	1	C	BL	1SDA073530R1	10	64.814,23	1	C	BK
100 kA	1600	E2.2H/MS	1SDA073494R1BR	10	62.330,44	1	C	BL	1SDA073533R1	10	68.713,53	1	C	BK
	2000	E2.2H/MS	1SDA073497R1BR	10	109.675,53	1	C	BL	1SDA073536R1	10	127.805,08	1	C	BK
	2500	E2.2H/MS	1SDA073499R1BR	10	126.741,62	1	C	BL	1SDA073538R1	10	190.973,16	1	C	BK
	3200	E4.2H/MS	1SDA073503R1BR	10	115.104,45	1	C	BL	1SDA073542R1	10	144.169,48	1	C	BK
	4000	E4.2H/MS	1SDA073506R1BR	10	253.514,80	1	C	BK	1SDA073545R1	10	305.031,15	1	C	BK
	2000	E4.2V/MS	1SDA073500R1	10	162.112,07	1	C	BK	1SDA073539R1	10	139.634,06	1	C	BK
120 kA	2500	E4.2V/MS	1SDA073501R1	10	162.112,07	1	C	BK	1SDA073540R1	10	162.328,18	1	C	BK
	3200	E4.2V/MS	1SDA073504R1	10	162.112,07	1	C	BK	1SDA073543R1	10	193.262,70	1	C	BK
	4000	E4.2V/MS	1SDA073507R1	10	273.882,91	1	C	BK	1SDA073546R1	10	305.031,15	1	C	BK
		E6.2H/MS	1SDA073508R1BR	10	273.882,89	1	C	BL	1SDA073547R1	10	325.984,42	1	C	BK
	5000	E6.2H/MS	1SDA073510R1BR	10	452.963,96	1	C	BL	1SDA073549R1	10	519.463,15	1	C	BK
	6300	E6.2H/MS	1SDA073512R1BR	10	624.962,59	1	C	BL	1SDA073551R1	10	734.742,55	1	C	BK
120 kA	4000	E6.2X/MS	1SDA073509R1	10	543.558,18	1	C	BK	1SDA073548R1	10	623.355,29	1	C	BK
	5000	E6.2X/MS	1SDA073511R1	10	749.956,10	1	C	BK	1SDA073550R1	10	881.689,60	1	C	BK
	6300	E6.2X/MS	1SDA073513R1	10	749.956,10	1	C	BK	1SDA073552R1	10	881.689,60	1	C	BK

In (A)		Tipo	Terminais	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Partes fixas															
250-1600	E1.2	B,C,N,L	HR-HR	1SDA073907R1	15	16.479,21	1	A	BK	1SDA073908R1	15	24.416,75	1	C	BK
250-2000	E2.2	B,N,S,H	HR-HR	1SDA073909R1	15	26.527,19	1	A	BK	1SDA073910R1	15	28.646,15	1	C	BK
2500	E2.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073911R1	15	31.575,92	1	A	BK	1SDA073912R1	15	29.094,89	1	C	BK
3200	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073913R1	15	32.723,07	1	A	BK	1SDA073914R1	15	33.892,11	1	C	BK
4000	E4.2	N,S,H	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
2000-4000	E4.2	V	HR-HR	1SDA073915R1	15	39.663,09	1	A	BK	1SDA073916R1	15	44.720,40	1	C	BK
4000-5000	E6.2	H,V	HR-HR	1SDA073917R1	15	47.091,89	1	A	BK	1SDA073918R1	15	47.280,50	1	C	BK
4000-6300	E6.2	H,V,X	HR-HR	1SDA073920R1	15	49.292,79	1	A	BK	1SDA073921R1	15	55.623,96	1	C	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores automáticos – Versão fixa Emax 2/E9 até 900V



Tipo	In	Icu (900V)*	Tipo	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
E1.2 N	1250	35	E1.2N/E9 1250 Ekip Dip LSI F F	1SDA104274R1	10	63.812,47	1	A	BK	1SDA104284R1	10	77.135,01	1	C	BK
			E1.2N/E9 1250 Ekip Dip LSI G F F	1SDA104275R1	10	69.804,99	1	C	BK	1SDA104285R1	10	83.129,47	1	C	BK
			E1.2N/E9 1250 Ekip Touch LSI F F	1SDA104278R1	10	68.681,48	1	A	BK	1SDA104288R1	10	82.005,02	1	C	BK
			E1.2N/E9 1250 Ekip Touch LSI G F F	1SDA104276R1	10	76.173,60	1	C	BK	1SDA104286R1	10	89.497,11	1	C	BK
			E1.2N/E9 1250 Ekip Hi-Touch LSI G F F	1SDA104277R1	10	128.614,14	1	C	BK	1SDA104287R1	10	141.937,85	1	C	BK
E2.2 S	1250	50	E2.2S/E9 1250 Ekip Dip LSI FHR	1SDA104317R1	10	79.170,80	1	C	BK	1SDA104332R1	10	96.272,93	1	I	BK
			E2.2S/E9 1250 Ekip Dip LSI G FHR	1SDA104318R1	10	80.163,26	1	G	BK	1SDA104333R1	10	98.055,66	1	I	BK
			E2.2S/E9 1250 Ekip Touch LSI FHR	1SDA104321R1	10	84.165,30	1	A	BK	1SDA104336R1	10	102.570,53	1	I	BK
			E2.2S/E9 1250 Ekip Touch LSI G FHR	1SDA104319R1	10	85.175,35	1	C	BK	1SDA104334R1	10	103.573,96	1	I	BK
			E2.2S/E9 1250 Ekip Hi-Touch LSI G FHR	1SDA104320R1	10	135.791,33	1	I	BK	1SDA104335R1	10	150.042,22	1	I	BK
	2000	50	E2.2S/E9 2000 Ekip Dip LSI FHR	1SDA104322R1	10	81.233,63	1	A	BK	1SDA104337R1	10	104.659,40	1	I	BK
			E2.2S/E9 2000 Ekip Dip LSI G FHR	1SDA104323R1	10	82.374,16	1	G	BK	1SDA104338R1	10	105.613,81	1	I	BK
			E2.2S/E9 2000 Ekip Touch LSI FHR	1SDA104326R1	10	85.266,71	1	A	BK	1SDA104341R1	10	110.952,02	1	I	BK
			E2.2S/E9 2000 Ekip Touch LSI G FHR	1SDA104324R1	10	86.347,16	1	C	BK	1SDA104339R1	10	113.096,91	1	I	BK
			E2.2S/E9 2000 Ekip Hi-Touch LSI G FHR	1SDA104325R1	10	140.865,42	1	G	BK	1SDA104340R1	10	157.030,12	1	I	BK
E2.2 H	2500	50	E2.2S/E9 2500 Ekip Dip LSI FHR	1SDA104327R1	10	124.536,66	1	C	BK	1SDA104342R1	10	152.168,11	1	I	BK
			E2.2S/E9 2500 Ekip Dip LSI G FHR	1SDA104328R1	10	129.677,46	1	C	BK	1SDA104343R1	10	157.312,25	1	I	BK
			E2.2S/E9 2500 Ekip Touch LSI FHR	1SDA104331R1	10	130.864,29	1	C	BK	1SDA104346R1	10	158.498,74	1	I	BK
			E2.2S/E9 2500 Ekip Touch LSI G FHR	1SDA104329R1	10	137.592,07	1	C	BK	1SDA104344R1	10	165.223,51	1	I	BK
			E2.2S/E9 2500 Ekip Hi-Touch LSI G FHR	1SDA104330R1	10	192.968,43	1	C	BK	1SDA104345R1	10	220.601,49	1	I	BK
	1250	65	E2.2H/E9 1250 Ekip Dip LSI FHR	1SDA104347R1	10	87.088,14	1	C	BK	1SDA104362R1	10	90.427,51	1	I	BK
			E2.2H/E9 1250 Ekip Dip LSI G FHR	1SDA104348R1	10	88.179,57	1	I	BK	1SDA104363R1	10	95.857,75	1	I	BK
			E2.2H/E9 1250 Ekip Touch LSI FHR	1SDA104351R1	10	91.617,92	1	C	BK	1SDA104366R1	10	97.110,28	1	I	BK
			E2.2H/E9 1250 Ekip Touch LSI G FHR	1SDA104349R1	10	92.716,45	1	C	BK	1SDA104364R1	10	104.212,23	1	I	BK
			E2.2H/E9 1250 Ekip Hi-Touch LSI G FHR	1SDA104350R1	10	151.200,71	1	I	BK	1SDA104365R1	10	162.695,47	1	I	BK
	2000	65	E2.2H/E9 2000 Ekip Dip LSI FHR	1SDA104352R1	10	100.143,54	1	C	BK	1SDA104367R1	10	113.049,89	1	I	BK
			E2.2H/E9 2000 Ekip Dip LSI G FHR	1SDA104353R1	10	105.574,76	1	C	BK	1SDA104368R1	10	118.480,14	1	I	BK
			E2.2H/E9 2000 Ekip Touch LSI FHR	1SDA104356R1	10	106.828,96	1	C	BK	1SDA104371R1	10	119.732,65	1	I	BK
			E2.2H/E9 2000 Ekip Touch LSI G FHR	1SDA104354R1	10	113.930,25	1	C	BK	1SDA104369R1	10	126.836,59	1	I	BK
			E2.2H/E9 2000 Ekip Hi-Touch LSI G FHR	1SDA104355R1	10	172.412,49	1	I	BK	1SDA104370R1	10	185.318,86	1	I	BK
	2500	65	E2.2H/E9 2500 Ekip Dip LSI FHR	1SDA104357R1	10	144.523,58	1	C	BK	1SDA104372R1	10	174.101,20	1	I	BK
			E2.2H/E9 2500 Ekip Dip LSI G FHR	1SDA104358R1	10	149.954,19	1	C	BK	1SDA104373R1	10	179.530,46	1	I	BK
			E2.2H/E9 2500 Ekip Touch LSI FHR	1SDA104361R1	10	151.207,34	1	C	BK	1SDA104376R1	10	180.784,99	1	I	BK
			E2.2H/E9 2500 Ekip Touch LSI G FHR	1SDA104359R1	10	158.310,24	1	C	BK	1SDA104374R1	10	187.886,91	1	I	BK
			E2.2H/E9 2500 Ekip Hi-Touch LSI G FHR	1SDA104360R1	10	216.794,92	1	I	BK	1SDA104375R1	10	246.370,19	1	I	BK

* Para E1.2, Icu a 800V.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores automáticos – Versão fixa Emax 2/E9 até 900V



Tipo	In	Icu (900V)*	Tipo	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
E4.2S	3200	90	E4.2S/E9 3200 Ekip Dip LSI FHR	1SDA104377R1	10	133.517,16	1	G	BK	1SDA104387R1	10	153.364,60	1	I	BK
			E4.2S/E9 3200 Ekip Dip LSI G FHR	1SDA104378R1	10	138.661,52	1	C	BK	1SDA104388R1	10	158.506,74	1	I	BK
			E4.2S/E9 3200 Ekip Touch LSI FHR	1SDA104381R1	10	139.846,41	1	C	BK	1SDA104391R1	10	159.692,23	1	I	BK
			E4.2S/E9 3200 Ekip Touch LSI G FHR	1SDA104379R1	10	146.571,79	1	C	BK	1SDA104389R1	10	166.418,03	1	I	BK
			E4.2S/E9 3200 Ekip Hi-Touch LSI G FHR	1SDA104380R1	10	201.949,75	1	I	BK	1SDA104390R1	10	221.794,98	1	I	BK
	4000	65	E4.2S/E9 4000 Ekip Dip LSI FHR	1SDA104382R1	10	246.410,19	1	G	BK	1SDA104392R1	10	281.719,83	1	I	BK
			E4.2S/E9 4000 Ekip Dip LSI G FHR	1SDA104383R1	10	251.581,36	1	G	BK	1SDA104393R1	10	286.891,99	1	I	BK
			E4.2S/E9 4000 Ekip Touch LSI FHR	1SDA104386R1	10	252.775,08	1	C	BK	1SDA104396R1	10	288.085,48	1	I	BK
			E4.2S/E9 4000 Ekip Touch LSI G FHR	1SDA104384R1	10	259.538,65	1	G	BK	1SDA104394R1	10	294.847,29	1	I	BK
			E4.2S/E9 4000 Ekip Hi-Touch LSI G FHR	1SDA104385R1	10	315.232,75	1	C	BK	1SDA104395R1	10	350.541,39	1	I	BK
E4.2H	3200	75	E4.2H/E9 3200 Ekip Dip LSI FHR	1SDA104397R1	10	151.701,93	1	I	BK	1SDA104407R1	10	181.443,24	1	I	BK
			E4.2H/E9 3200 Ekip Dip LSI G FHR	1SDA104398R1	10	157.036,13	1	C	BK	1SDA104408R1	10	186.779,47	1	I	BK
			E4.2H/E9 3200 Ekip Touch LSI FHR	1SDA104401R1	10	158.266,43	1	C	BK	1SDA104411R1	10	188.010,97	1	I	BK
			E4.2H/E9 3200 Ekip Touch LSI G FHR	1SDA104399R1	10	165.244,53	1	G	BK	1SDA104409R1	10	194.987,86	1	I	BK
			E4.2H/E9 3200 Ekip Hi-Touch LSI G FHR	1SDA104400R1	10	222.693,36	1	I	BK	1SDA104410R1	10	252.435,68	1	I	BK
	4000	75	E4.2H/E9 4000 Ekip Dip LSI FHR	1SDA104402R1	10	276.733,77	1	I	BK	1SDA104412R1	10	320.379,87	1	I	BK
			E4.2H/E9 4000 Ekip Dip LSI G FHR	1SDA104403R1	10	281.610,79	1	I	BK	1SDA104413R1	10	325.256,90	1	I	BK
			E4.2H/E9 4000 Ekip Touch LSI FHR	1SDA104406R1	10	282.736,95	1	C	BK	1SDA104416R1	10	326.383,36	1	I	BK
			E4.2H/E9 4000 Ekip Touch LSI G FHR	1SDA104404R1	10	289.114,91	1	G	BK	1SDA104414R1	10	332.759,01	1	I	BK
			E4.2H/E9 4000 Ekip Hi-Touch LSI G FHR	1SDA104405R1	10	341.638,69	1	I	BK	1SDA104415R1	10	385.282,79	1	I	BK
E6.2H	5000	75	E6.2H/E9 5000 Ekip Dip LSI FHR	1SDA104605R1	10	489.333,93	1	I	BK	1SDA104615R1	10	550.487,30	1	I	BK
			E6.2H/E9 5000 Ekip Dip LSI G FHR	1SDA104606R1	10	494.035,89	1	I	BK	1SDA104616R1	10	555.190,25	1	I	BK
			E6.2H/E9 5000 Ekip Touch LSI FHR	1SDA104609R1	10	495.121,98	1	C	BK	1SDA104619R1	10	556.273,68	1	I	BK
			E6.2H/E9 5000 Ekip Touch LSI G FHR	1SDA104607R1	10	501.269,89	1	I	BK	1SDA104617R1	10	562.423,25	1	I	BK
			E6.2H/E9 5000 Ekip Hi-Touch LSI G FHR	1SDA104608R1	10	551.901,90	1	I	BK	1SDA104618R1	10	613.054,25	1	I	BK
	6300	75	E6.2H/E9 6300 Ekip Dip LSI FHR	1SDA104610R1	10	638.842,93	1	I	BK	1SDA104620R1	10	770.307,46	1	I	BK
			E6.2H/E9 6300 Ekip Dip LSI G FHR	1SDA104611R1	10	643.544,88	1	I	BK	1SDA104621R1	10	775.007,42	1	I	BK
			E6.2H/E9 6300 Ekip Touch LSI FHR	1SDA104614R1	10	644.630,35	1	I	BK	1SDA104624R1	10	776.092,87	1	I	BK
			E6.2H/E9 6300 Ekip Touch LSI G FHR	1SDA104612R1	10	650.776,90	1	I	BK	1SDA104622R1	10	782.240,41	1	I	BK
			E6.2H/E9 6300 Ekip Hi-Touch LSI G FHR	1SDA104613R1	10	701.408,89	1	I	BK	1SDA104623R1	10	832.873,40	1	I	BK
E6.2X	5000	90	E6.2X/E9 5000 Ekip Dip LSI FHR	1SDA104417R1	10	647.521,28	1	I	BK	1SDA104427R1	10	799.409,99	1	I	BK
			E6.2X/E9 5000 Ekip Dip LSI G FHR	1SDA104418R1	10	654.983,70	1	I	BK	1SDA104428R1	10	806.874,42	1	I	BK
			E6.2X/E9 5000 Ekip Touch LSI FHR	1SDA104421R1	10	653.555,09	1	G	BK	1SDA104431R1	10	805.473,77	1	I	BK
			E6.2X/E9 5000 Ekip Touch LSI G FHR	1SDA104419R1	10	662.914,34	1	I	BK	1SDA104429R1	10	814.804,07	1	I	BK
			E6.2X/E9 5000 Ekip Hi-Touch LSI G FHR	1SDA104420R1	10	728.216,32	1	I	BK	1SDA104430R1	10	880.107,05	1	I	BK
	6300	90	E6.2X/E9 6300 Ekip Dip LSI FHR	1SDA104422R1	10	1.035.469,38	1	I	BK	1SDA104432R1	10	1.118.686,56	1	I	BK
			E6.2X/E9 6300 Ekip Dip LSI G FHR	1SDA104423R1	10	1.042.931,80	1	I	BK	1SDA104433R1	10	1.126.146,99	1	I	BK
			E6.2X/E9 6300 Ekip Touch LSI FHR	1SDA104426R1	10	1.041.486,06	1	D	BK	1SDA104436R1	10	1.124.750,34	1	I	BK
			E6.2X/E9 6300 Ekip Touch LSI G FHR	1SDA104424R1	10	1.050.862,44	1	I	BK	1SDA104434R1	10	1.134.078,62	1	I	BK
			E6.2X/E9 6300 Ekip Hi-Touch LSI G FHR	1SDA104425R1	10	1.116.166,42	1	I	BK	1SDA104435R1	10	1.199.381,63	1	I	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores automáticos – Versão extraível Emax 2/E9 até 900V



Tipo	In	Icu (900V)*	Tipo	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
E1.2N	1250	35	E1.2N/E9 1250 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104294R1	10	61.292,45	1	C	BK	1SDA104304R1	10	75.299,22	1	C	BK
			E1.2N/E9 1250 Ekip Dip LSI G WMP	1SDA104295R1	10	67.284,89	1	C	BK	1SDA104305R1	10	81.292,73	1	C	BK
			E1.2N/E9 1250 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104298R1	10	66.163,39	1	C	BK	1SDA104308R1	10	80.169,24	1	C	BK
			E1.2N/E9 1250 Ekip Touch LSI G WMP	1SDA104296R1	10	73.654,57	1	C	BK	1SDA104306R1	10	87.661,38	1	C	BK
			E1.2N/E9 1250 Ekip Hi-Touch LSI G WMP	1SDA104297R1	10	126.096,29	1	C	BK	1SDA104307R1	10	140.102,11	1	C	BK
E2.2S	1250	50	E2.2S/E9 1250 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104437R1	10	78.410,52	1	I	BK	1SDA104452R1	10	97.288,36	1	I	BK
			E2.2S/E9 1250 Ekip Dip LSI G WMP	1SDA104438R1	10	84.705,13	1	I	BK	1SDA104453R1	10	101.231,98	1	I	BK
			E2.2S/E9 1250 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104441R1	10	86.157,75	1	G	BK	1SDA104456R1	10	103.583,97	1	I	BK
			E2.2S/E9 1250 Ekip Touch LSI G WMP	1SDA104439R1	10	94.390,14	1	G	BK	1SDA104454R1	10	113.270,98	1	I	BK
			E2.2S/E9 1250 Ekip Hi-Touch LSI G WMP	1SDA104440R1	10	135.154,05	1	I	BK	1SDA104455R1	10	150.888,58	1	I	BK
	2000	50	E2.2S/E9 2000 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104442R1	10	82.925,40	1	G	BK	1SDA104457R1	10	101.940,28	1	I	BK
			E2.2S/E9 2000 Ekip Dip LSI G WMP	1SDA104443R1	10	87.457,29	1	G	BK	1SDA104458R1	10	104.093,17	1	I	BK
			E2.2S/E9 2000 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104446R1	10	89.219,99	1	G	BK	1SDA104461R1	10	108.235,90	1	I	BK
			E2.2S/E9 2000 Ekip Touch LSI G WMP	1SDA104444R1	10	98.903,03	1	G	BK	1SDA104459R1	10	117.919,92	1	I	BK
			E2.2S/E9 2000 Ekip Hi-Touch LSI G WMP	1SDA104445R1	10	138.915,63	1	I	BK	1SDA104460R1	10	154.764,20	1	I	BK
	2500	50	E2.2S/E9 2500 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104447R1	10	120.667,06	1	G	BK	1SDA104462R1	10	149.254,90	1	I	BK
			E2.2S/E9 2500 Ekip Dip LSI G WMP	1SDA104448R1	10	125.809,19	1	I	BK	1SDA104463R1	10	154.397,05	1	I	BK
			E2.2S/E9 2500 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104451R1	10	126.996,68	1	I	BK	1SDA104466R1	10	155.582,54	1	I	BK
			E2.2S/E9 2500 Ekip Touch LSI G WMP	1SDA104449R1	10	133.719,46	1	I	BK	1SDA104464R1	10	162.307,31	1	I	BK
			E2.2S/E9 2500 Ekip Hi-Touch LSI G WMP	1SDA104450R1	10	189.098,42	1	I	BK	1SDA104465R1	10	217.685,28	1	I	BK

* Para E1.2, Icu a 800V.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores automáticos – Versão extraível Emax 2/E9 até 900V



Tipo	In	Icu (900V)*	Tipo	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
E2.2H	1250	65	E2.2H/E9 1250 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104467R1	10	86.251,79	1	I	BK	1SDA104482R1	10	110.611,89	1	I	BK
			E2.2H/E9 1250 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104468R1	10	93.175,64	1	I	BK	1SDA104483R1	10	115.307,82	1	I	BK
			E2.2H/E9 1250 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104471R1	10	94.773,31	1	I	BK	1SDA104486R1	10	117.650,79	1	I	BK
			E2.2H/E9 1250 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104469R1	10	103.829,08	1	I	BK	1SDA104484R1	10	119.549,59	1	I	BK
			E2.2H/E9 1250 Ekip Hi-Touch LSI WMP	1SDA104470R1	10	154.490,09	1	I	BK	1SDA104485R1	10	170.227,60	1	I	BK
	2000	65	E2.2H/E9 2000 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104472R1	10	102.630,57	1	I	BK	1SDA104487R1	10	127.573,91	1	I	BK
			E2.2H/E9 2000 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104473R1	10	108.494,01	1	I	BK	1SDA104488R1	10	133.439,35	1	I	BK
			E2.2H/E9 2000 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104476R1	10	109.846,56	1	G	BK	1SDA104491R1	10	134.792,91	1	I	BK
			E2.2H/E9 2000 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104474R1	10	117.516,74	1	I	BK	1SDA104489R1	10	142.462,08	1	I	BK
			E2.2H/E9 2000 Ekip Hi-Touch LSI WMP	1SDA104475R1	10	180.679,94	1	I	BK	1SDA104490R1	10	205.625,28	1	I	BK
	2500	65	E2.2H/E9 2500 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104477R1	10	138.522,44	1	I	BK	1SDA104492R1	10	171.447,10	1	I	BK
			E2.2H/E9 2500 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104478R1	10	143.952,71	1	I	BK	1SDA104493R1	10	176.878,35	1	I	BK
			E2.2H/E9 2500 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104481R1	10	145.206,23	1	G	BK	1SDA104496R1	10	178.132,87	1	I	BK
			E2.2H/E9 2500 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104479R1	10	152.309,17	1	I	BK	1SDA104494R1	10	185.232,82	1	I	BK
			E2.2H/E9 2500 Ekip Hi-Touch LSI WMP	1SDA104480R1	10	210.791,43	1	I	BK	1SDA104495R1	10	243.718,07	1	I	BK
E4.2S	3200	65	E4.2S/E9 3200 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104497R1	10	136.976,82	1	G	BK	1SDA104507R1	10	171.100,96	1	I	BK
			E4.2S/E9 3200 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104498R1	10	142.119,95	1	I	BK	1SDA104508R1	10	176.242,10	1	I	BK
			E4.2S/E9 3200 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104501R1	10	143.304,42	1	G	BK	1SDA104511R1	10	177.428,58	1	I	BK
			E4.2S/E9 3200 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104499R1	10	150.031,21	1	I	BK	1SDA104509R1	10	184.152,37	1	I	BK
			E4.2S/E9 3200 Ekip Hi-Touch LSI WMP	1SDA104500R1	10	205.409,19	1	I	BK	1SDA104510R1	10	239.531,34	1	I	BK
	4000	65	E4.2S/E9 4000 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104502R1	10	235.831,81	1	G	BK	1SDA104512R1	10	276.111,50	1	I	BK
			E4.2S/E9 4000 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104503R1	10	241.001,95	1	I	BK	1SDA104513R1	10	281.283,66	1	I	BK
			E4.2S/E9 4000 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104506R1	10	242.195,44	1	I	BK	1SDA104516R1	10	282.476,16	1	I	BK
			E4.2S/E9 4000 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104504R1	10	248.959,26	1	I	BK	1SDA104514R1	10	289.238,97	1	I	BK
			E4.2S/E9 4000 Ekip Hi-Touch LSI WMP	1SDA104505R1	10	304.653,35	1	I	BK	1SDA104515R1	10	344.933,05	1	I	BK
E4.2H	75	75	E4.2H/E9 3200 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104517R1	10	154.525,10	1	I	BK	1SDA104527R1	10	192.027,65	1	I	BK
			E4.2H/E9 3200 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104518R1	10	159.858,28	1	G	BK	1SDA104528R1	10	197.362,87	1	I	BK
			E4.2H/E9 3200 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104521R1	10	161.088,82	1	I	BK	1SDA104531R1	10	198.593,37	1	I	BK
			E4.2H/E9 3200 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104519R1	10	168.066,70	1	I	BK	1SDA104529R1	10	205.570,25	1	I	BK
			E4.2H/E9 3200 Ekip Hi-Touch LSI WMP	1SDA104520R1	10	225.513,53	1	I	BK	1SDA104530R1	10	263.019,07	1	I	BK
	4000	75	E4.2H/E9 4000 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104522R1	10	294.505,14	1	I	BK	1SDA104532R1	10	354.558,04	1	I	BK
			E4.2H/E9 4000 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104523R1	10	299.383,16	1	I	BK	1SDA104533R1	10	359.437,07	1	I	BK
			E4.2H/E9 4000 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104526R1	10	300.508,65	1	G	BK	1SDA104536R1	10	360.562,53	1	I	BK
			E4.2H/E9 4000 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104524R1	10	306.887,26	1	I	BK	1SDA104534R1	10	366.938,18	1	I	BK
			E4.2H/E9 4000 Ekip Hi-Touch LSI WMP	1SDA104525R1	10	359.412,05	1	I	BK	1SDA104535R1	10	419.462,96	1	I	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores automáticos – Versão Extraível Emax 2/E9 até 900V



Tipo	In	Icu (900V)*	Tipo	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
E6.2H	5000	75	E6.2H/E9 5000 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104625R1	10	497.308,25	1	I	BK	1SDA104635R1	10	571.227,89	1	I	BK
			E6.2H/E9 5000 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104626R1	10	502.009,20	1	I	BK	1SDA104636R1	10	575.929,85	1	I	BK
			E6.2H/E9 5000 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104629R1	10	503.093,64	1	I	BK	1SDA104639R1	10	577.012,28	1	I	BK
			E6.2H/E9 5000 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104627R1	10	509.241,18	1	G	BK	1SDA104637R1	10	583.161,85	1	I	BK
			E6.2H/E9 5000 Ekip Hi-Touch LSI WMP	1SDA104628R1	10	559.874,19	1	I	BK	1SDA104638R1	10	633.792,85	1	I	BK
	6300	75	E6.2H/E9 6300 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104630R1	10	681.349,57	1	I	BK	1SDA104640R1	10	801.579,43	1	I	BK
			E6.2H/E9 6300 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104631R1	10	686.051,52	1	I	BK	1SDA104641R1	10	806.280,36	1	I	BK
			E6.2H/E9 6300 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104634R1	10	687.135,98	1	C	BK	1SDA104644R1	10	807.364,47	1	C	BK
			E6.2H/E9 6300 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104632R1	10	693.282,53	1	C	BK	1SDA104642R1	10	813.515,38	1	I	BK
			E6.2H/E9 6300 Ekip Hi-Touch LSI WMP	1SDA104633R1	10	743.916,51	1	I	BK	1SDA104643R1	10	864.145,36	1	I	BK
E6.2X	5000	90	E6.2X/E9 5000 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104537R1	10	660.491,23	1	I	BK	1SDA104547R1	10	816.584,64	1	I	BK
			E6.2X/E9 5000 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104538R1	10	667.954,65	1	I	BK	1SDA104548R1	10	822.647,18	1	I	BK
			E6.2X/E9 5000 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104541R1	10	666.555,01	1	I	BK	1SDA104551R1	10	824.047,74	1	I	BK
			E6.2X/E9 5000 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104539R1	10	675.883,30	1	I	BK	1SDA104549R1	10	831.976,03	1	I	BK
			E6.2X/E9 5000 Ekip Hi-Touch LSI WMP	1SDA104540R1	10	741.186,27	1	I	BK	1SDA104550R1	10	897.278,11	1	I	BK
	6300	90	E6.2X/E9 6300 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104542R1	10	1.067.375,01	1	I	BK	1SDA104552R1	10	1.139.239,46	1	I	BK
			E6.2X/E9 6300 Ekip Dip LSI WMP	1SDA104543R1	10	1.074.835,44	1	I	BK	1SDA104553R1	10	1.145.304,96	1	I	BK
			E6.2X/E9 6300 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104546R1	10	1.073.436,79	1	I	BK	1SDA104556R1	10	1.146.703,54	1	I	BK
			E6.2X/E9 6300 Ekip Touch LSI WMP	1SDA104544R1	10	1.082.768,08	1	I	BK	1SDA104554R1	10	1.154.632,84	1	I	BK
			E6.2X/E9 6300 Ekip Hi-Touch LSI WMP	1SDA104545R1	10	1.148.070,06	1	I	BK	1SDA104555R1	10	1.219.933,93	1	I	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Versões Derivadas

Dim.	Iu	Tipo	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Carro de sectionamento – CS														
E2.2/CS	2000	E2.2/CS 2000 MP	1SDA081778R1	10	Sob Consulta	1	I	BK	1SDA081779R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E2.2/CS	2500	E2.2/CS 2500 MP	1SDA074348R1	10	Sob Consulta	1	I	BK	1SDA074349R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E4.2/CS	3200	E4.2/CS 3200 MP	1SDA081780R1	10	Sob Consulta	1	I	BK	1SDA081781R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E4.2/CS	4000	E4.2/CS 4000 MP	1SDA074350R1	10	656.438,66	1	I	BK	1SDA074351R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E6.2/CS	6300	E6.2/CS 6300 MP	1SDA074352R1	10	656.438,66	1	I	BK	1SDA074353R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E6.2/CS/f	6300	E6.2/CS/f 6300 MP	-						1SDA082504R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
Carro de aterramento – MT														
E2.2/MTP	2000	2000 E2.2/MTP 2000 MP Conexão de aterramento de term. superior	1SDA081790R1	10	100.378,89	1	I	BK	1SDA081791R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E2.2/MTP	2500	2500 E2.2/MTP 2500 MP Conexão de aterramento de term. superior	1SDA074366R1	10	Sob Consulta	1	I	BK	1SDA074367R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E4.2/MTP	3200	3200 E4.2/MTP 3200 MP Conexão de aterramento de term. superior	1SDA081792R1	10	156.788,96	1	I	BK	1SDA081793R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E4.2/MTP	4000	4000 E4.2/MTP 4000 MP Conexão de aterramento de term. superior	1SDA074368R1	10	656.438,66	1	I	BK	1SDA074369R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E6.2/MTP	6300	6300 E6.2/MTP 6300 MP Conexão de aterramento de term. superior	1SDA074370R1	10	656.438,66	1	I	BK	1SDA074371R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E2.2/MTP	2000	2000 E2.2/MTP 2000 MP Conexão de aterramento de term. inferior	1SDA081794R1	10	Sob Consulta	1	I	BK	1SDA081795R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E2.2/MTP	2500	2500 E2.2/MTP 2500 MP Conexão de aterramento de term. inferior	1SDA074372R1	10	Sob Consulta	1	I	BK	1SDA074373R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E4.2/MTP	3200	3200 E4.2/MTP 3200 MP Conexão de aterramento de term. inferior	1SDA081796R1	10	Sob Consulta	1	I	BK	1SDA081797R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E4.2/MTP	4000	4000 E4.2/MTP 4000 MP Conexão de aterramento de term. inferior	1SDA074374R1	10	656.438,66	1	I	BK	1SDA074375R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E6.2/MTP	6300	6300 E6.2/MTP 6300 MP Conexão de aterramento de term. inferior	1SDA074376R1	10	656.438,66	1	I	BK	1SDA074377R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E6.2/MTP/f	6300	6300 E6.2/MTP/f 6300 MP Conexão de aterramento de term. inferior	-						1SDA082507R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E6.2/MTP/f	6300	6300 E6.2/MTP/f 6300 MP Conexão de aterramento de term. inferior	-						1SDA082508R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
Chave de aterramento com capacidade de realização – MTP														
E2.2/MTP	2000	2000 E2.2/MTP 2000 MP Conexão de aterramento de term. superior	1SDA081790R1	10	100.378,89	1	I	BK	1SDA081791R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E2.2/MTP	2500	2500 E2.2/MTP 2500 MP Conexão de aterramento de term. superior	1SDA074366R1	10	Sob Consulta	1	I	BK	1SDA074367R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E4.2/MTP	3200	3200 E4.2/MTP 3200 MP Conexão de aterramento de term. superior	1SDA081792R1	10	156.788,96	1	I	BK	1SDA081793R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E4.2/MTP	4000	4000 E4.2/MTP 4000 MP Conexão de aterramento de term. superior	1SDA074368R1	10	656.438,66	1	I	BK	1SDA074369R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E6.2/MTP	6300	6300 E6.2/MTP 6300 MP Conexão de aterramento de term. superior	1SDA074370R1	10	656.438,66	1	I	BK	1SDA074371R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E2.2/MTP	2000	2000 E2.2/MTP 2000 MP Conexão de aterramento de term. inferior	1SDA081794R1	10	Sob Consulta	1	I	BK	1SDA081795R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E2.2/MTP	2500	2500 E2.2/MTP 2500 MP Conexão de aterramento de term. inferior	1SDA074372R1	10	Sob Consulta	1	I	BK	1SDA074373R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E4.2/MTP	3200	3200 E4.2/MTP 3200 MP Conexão de aterramento de term. inferior	1SDA081796R1	10	Sob Consulta	1	I	BK	1SDA081797R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E4.2/MTP	4000	4000 E4.2/MTP 4000 MP Conexão de aterramento de term. inferior	1SDA074374R1	10	656.438,66	1	I	BK	1SDA074375R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E6.2/MTP	6300	6300 E6.2/MTP 6300 MP Conexão de aterramento de term. inferior	1SDA074376R1	10	656.438,66	1	I	BK	1SDA074377R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E6.2/MTP/f	6300	6300 E6.2/MTP/f 6300 MP Conexão de aterramento de term. inferior	-						1SDA082507R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E6.2/MTP/f	6300	6300 E6.2/MTP/f 6300 MP Conexão de aterramento de term. inferior	-						1SDA082508R1	10	Sob Consulta	1	I	BK

Dim.	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios para MT e MTP							
E2.2*	Grampo de aterramento PF E2.2 para MT/MTP	1SDA074378R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E4.2-6.2*	Grampo de aterramento PF E4.2-E6.2 para MT/MTP	1SDA074379R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E2.2	Readaptação do grampo de aterramento FP E2.2 p/ MT/MTP (Montagem frontal/lateral)	1SDA085591R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
E4.2-6.2	Readaptação do grampo de aterramento FP E4.2-E6.2 p/ MT/MTP (Montagem frontal/lateral)	1SDA085592R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
Parte Fixa ou Móvel com neutro no lado direito							
E1.2...E6.2	Instalação com neutro no lado direito sequência L1,L2,L3,N	1SDA076153R1	10	Sob Consulta	1	I	BK

Grampos de aterramento devem ser instalados em todas as partes fixas em que as partes móveis MT/MTP são previstas. Caso contrário, as partes fixas padrão não podem aceitar o dispositivo MT/MTP.
* Somente montado. Para fornecimento de peças soltas, entre em contato com a ABB.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Acessórios Elétricos

Acessórios Elétricos



SOR



SCR



UVR



YR

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bobina de abertura – SOR (YO)							
24 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073668R1	15	1.949,63	1	A	BK
30 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073669R1	15	1.949,63	1	C	BK
48 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073670R1	15	1.949,63	1	C	BK
60 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073671R1	15	1.949,67	1	C	BK
110-120 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073672R1	15	1.949,63	1	A	BK
120-127 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073673R1	15	1.949,63	1	A	BK
220-240 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073674R1	15	1.949,63	1	A	BK
240-250 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073675R1	15	1.949,63	1	C	BK
380-400 Vca	E1.2...E6.2	1SDA073677R1	15	2.865,01	1	C	BK
415-440 Vca	E1.2...E6.2	1SDA073678R1	15	2.865,01	1	C	BK
480-500Vca	E1.2...E6.2	1SDA073679R1	15	2.865,01	1	C	BK
Bobina de fechamento – SCR (YC)							
24 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073681R1	15	1.949,63	1	A	BK
30 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073682R1	15	1.949,63	1	C	BK
48 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073683R1	15	1.949,63	1	C	BK
60 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073684R1	15	1.949,67	1	C	BK
110-120 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073685R1	15	1.949,63	1	A	BK
120-127 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073686R1	15	1.949,63	1	A	BK
220-240 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073687R1	15	1.949,63	1	A	BK
240-250 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073688R1	15	1.949,63	1	C	BK
380-400 Vca	E1.2...E6.2	1SDA073690R1	15	2.865,01	1	C	BK
415-440Vca	E1.2...E6.2	1SDA073691R1	15	2.865,01	1	C	BK
480-500 Vca	E1.2...E6.2	1SDA073692R1	15	2.865,01	1	C	BK
Unidade de teste – SOR/SCR							
Unidade para monitoramento e controle das bobinas de abertura e fechamento		1SDA082751R1	15	12.405,48	1	A	BK
Bobina de mínima tensão – UVR (YU)							
24 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073694R1	15	2.874,70	1	A	BK
30 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073695R1	15	2.874,70	1	C	BK
48 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073696R1	15	2.874,70	1	C	BK
60 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073697R1	15	2.874,70	1	C	BK
110-120 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073698R1	15	2.874,70	1	A	BK
120-127 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073699R1	15	2.874,70	1	A	BK
220-240 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073700R1	15	2.874,70	1	A	BK
240-250 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA073701R1	15	2.874,70	1	C	BK
380-400 Vca	E1.2...E6.2	1SDA073703R1	15	4.227,06	1	C	BK
415-440 Vca	E1.2...E6.2	1SDA073704R1	15	4.227,09	1	C	BK
480-500 Vca	E1.2...E6.2	1SDA073705R1	15	4.227,09	1	C	BK
Dispositivo de retardo para bobina de mínima tensão – UVD							
24...30 Vcc		1SDA038316R1	15	3.816,88	1	C	BK
48 Vca/cc		1SDA038317R1	15	3.816,88	1	C	BK
60 Vca/cc		1SDA038318R1	15	3.816,88	1	C	BK
110...127 Vca/cc		1SDA038319R1	15	3.816,88	1	C	BK
220...250 Vca/cc		1SDA038320R1	15	3.816,88	1	A	BK
Reset remoto – YR							
24 Vcc	E1.2	1SDA073744R1	15	1.529,61	1	C	BK
110 Vca/cc	E1.2	1SDA073745R1	15	1.529,61	1	C	BK
250 Vca/cc	E1.2	1SDA073746R1	15	1.529,61	1	C	BK
24 Vcc	E2.2...E6.2	1SDA073747R1	15	1.529,61	1	C	BK
110 Vca/cc	E2.2...E6.2	1SDA073748R1	15	1.529,61	1	C	BK
250 Vca/cc	E2.2...E6.2	1SDA073749R1	15	1.529,61	1	C	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Acessórios Elétricos



Motor

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Motor para carregamento automático – M							
24-30 Vca/cc	E1.2	1SDA073708R1	15	10.321,72	1	A	BK
48-60 Vca/cc	E1.2	1SDA073709R1	15	10.321,72	1	C	BK
100-130 Vca/cc	E1.2	1SDA073710R1	15	10.321,72	1	A	BK
220-250 Vca/cc	E1.2	1SDA073711R1	15	10.321,72	1	A	BK
380-415 Vca	E1.2	1SDA073713R1	15	10.321,72	1	C	BK
440-480 Vca	E1.2	1SDA073714R1	15	9.826,94	1	C	BK
24-30 Vca/cc	E2.2...E6.2	1SDA073722R1	15	11.938,26	1	A	BK
48-60 Vca/cc	E2.2...E6.2	1SDA073723R1	15	11.938,26	1	C	BK
100-130 Vca/cc	E2.2...E6.2	1SDA073724R1	15	11.938,26	1	A	BK
220-250 Vca/cc	E2.2...E6.2	1SDA073725R1	15	11.938,26	1	A	BK
380-415 Vca	E2.2...E6.2	1SDA073727R1	15	17.554,11	1	C	BK
440-480 Vca	E2.2...E6.2	1SDA073728R1	15	17.554,11	1	C	BK

O motor é fornecido com um contato de sinalização de estado (carregado/descarregado) – S33 220V. Também está disponível um contato de sinalização em 24Vcc. Consulte o catálogo técnico do Emax 2.



AUX E2.2...E6.2

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contato auxiliar aberto/fechado – AUX							
4Q 400V	E1.2	1SDA073750R1	15	2.930,54	1	A	BK
4Q 24Vcc	E1.2	1SDA073751R1	15	3.124,79	1	A	BK
2Q 400Vca + 2Q 24Vcc	E1.2	1SDA073752R1	15	3.124,79	1	C	BK
4Q 400V	E2.2...E6.2	1SDA073753R1	15	907,67	1	A	BK
4Q 24Vcc	E2.2...E6.2	1SDA073754R1	15	3.661,38	1	C	BK
2Q 400Vca + 2Q 24Vcc	E2.2...E6.2	1SDA073755R1	15	3.326,33	1	C	BK
6Q 400V	E2.2...E6.2 (1)	1SDA073756R1	15	4.989,72	1	A	BK
6Q 24Vcc	E2.2...E6.2 (1)	1SDA073757R1	15	5.489,60	1	C	BK
15Q 400V	E1.2 (2)	1SDA073758R1	15	11.137,03	1	A	BK
15Q 24Vcc	E1.2 (2)	1SDA073759R1	15	12.249,02	1	C	BK
15Q 400V	E2.2...E6.2(2)	1SDA073760R1	15	12.472,37	1	C	BK
15Q 24Vcc	E2.2...E6.2 (2)	1SDA073761R1	15	13.717,99	1	C	BK

Os contatos auxiliares 4Q estão inclusos como padrão nos disjuntores abertos, e devem ser pedidos separadamente para as chaves seccionadoras. O disjuntor E1.2 permite ter no máximo 19 contatos auxiliares instalados (Ex. 4Q+15Q), os disjuntores E2.2 ... E6.2 permitem no máximo 25 contatos (4Q+6Q+15Q).

(1) Incompatível com o módulo Ekip 4K.

(2) Os contatos 15Q são para montagem externa ao disjuntor e não são compatíveis com intertravamento mecânico ou bloqueios mecânicos com a porta do painel.

Devem ser pedidos em conjunto com o suporte para intertravamento mecânico.



AUX E1.2

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contato de trip - S51							
250 Vca/cc	E1.2	1SDA073776R1	15	876,48	1	A	BK
24 Vcc	E1.2	1SDA073777R1	15	876,48	1	A	BK
250 Vca/cc	E2.2...E6.2	1SDA073778R1	15	981,73	1	A	BK
24 Vcc	E2.2...E6.2	1SDA073779R1	15	983,33	1	C	BK

Este contato é fornecido como padrão nos disjuntores abertos Emax 2. Esses códigos devem ser utilizados apenas como substituição.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Acessórios Elétricos



RTC



AUP



Sensor neutro



Toroide RC



ATS021



ATS022

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contato pronto para fechar – RTC							
250 Vca/cc	E1.2	1SDA073770R1	15	920,24	1	A	BK
24 Vcc	E1.2	1SDA073771R1	15	1.247,96	1	C	BK
Ekip 24Vcc	E1.2	1SDA073772R1	15	1.247,96	1	C	BK
250 Vca/cc	E2.2...E6.2	1SDA073773R1	15	1.029,47	1	A	BK
24 Vcc	E2.2...E6.2	1SDA073774R1	15	1.398,51	1	C	BK
Ekip 24 Vcc	E2.2...E6.2	1SDA073775R1	15	1.398,51	1	C	BK
Contato auxiliar de posição: Inserido/Teste/Extraído – AUP							
6 contatos 400 Vca	E1.2	1SDA073762R1	15	2.102,65	1	A	BK
6 contatos 24 Vcc	E1.2	1SDA073763R1	15	2.102,65	1	C	BK
5 contatos 400 Vca esquerdo	E2.2...E6.2	1SDA073764R1	15	3.255,88	1	A	BK
5 contatos 24 Vcc esquerdo	E2.2...E6.2	1SDA073765R1	15	3.583,68	1	C	BK
5 contatos supl. 400Vca direito	E2.2...E6.2	1SDA073766R1	15	3.255,88	1	C	BK
5 contatos supl. 24Vcc direito	E2.2...E6.2	1SDA073767R1	15	3.583,68	1	C	BK
Ekip contatos aux. de posição	E1.2	1SDA073768R1	15	422,48	1	C	BK
Ekip contatos aux. de posição	E2.2...E6.2	1SDA073769R1	15	716,54	1	C	BK

Versão Ekip deverá ser utilizada para informação via comunicação.

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Sensor de corrente para o condutor de neutro - Ext CS N							
	E1.2	1SDA073736R1	15	10.435,34	1	C	BK
	E2.2	1SDA073737R1	15	16.000,22	1	C	BK
	E4.2	1SDA073738R1	15	16.000,22	1	C	BK
	E6.2	1SDA073740R1	15	39.512,55	1	C	BK
Neutro com 50%	E6.2	1SDA073739R1	15	19.756,25	1	C	BK
Toroide homopolar							
Toroide homopolar 100 A	E1.2 ... E6.2	1SDA073743R1	15	17.639,11	1	C	BK
Toroide homopolar 250 A	E1.2 ... E6.2	1SDA076248R1	15	19.149,33	1	C	BK
Toroide homopolar 400 A	E1.2 ... E6.2	1SDA076249R1	15	20.285,42	1	C	BK
Toroide homopolar 800 A	E1.2 ... E6.2	1SDA076250R1	15	20.285,41	1	C	BK
Toroide para proteção diferencial – RC							
Toroide RC	E1.2	1SDA073741R1	15	34.314,29	1	C	BK
Toroide RC	E2.2 3 polos	1SDA073741R1	15	34.314,29	1	C	BK
Toroide RC	E2.2 4 polos	1SDA073742R1	15	65.775,74	1	C	BK
Toroide RC	E4.2	1SDA073742R1	15	65.775,74	1	C	BK
Borne para conexão auxiliar							
Terminal de conexão	E1.2...E6.2	1SDA073906R1	15	832,82	10	A	BK
ATS020 – Unidade de comutação automática de redes							
ATS021 A	E1.2...E6.2	1SDA065523R1	15	23.944,47	1	C	BK
ATS022 A	E1.2...E6.2	1SDA065524R1	15	32.051,42	1	C	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Acessórios Mecânicos



MOC



KLC



KLC



PLC



KLP



KLP

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Contador de operação mecânica – MOC							
Contador de operação mecânica	E1.2	1SDA073780R1	15	2.777,55	1	C	BK
Contador de operação mecânica	E2.2...E6.2	1SDA073781R1	15	4.858,35	1	A	BK
Bloqueio a chave na posição aberta – KLC							
KLC-D Bl. a chave diferente pos. aberto	E1.2	1SDA073782R1	15	1.488,36	1	A	BK
KLC-S Bl. a chave igual pos. aberto N.20005	E1.2	1SDA073783R1	15	1.488,36	1	A	BK
KLC-S Bl. a chave igual pos. aberto N.20006	E1.2	1SDA073784R1	15	1.488,36	1	C	BK
KLC-S Bl. a chave igual pos. aberto N.20007	E1.2	1SDA073785R1	15	1.488,36	1	C	BK
KLC-S Bl. a chave igual pos. aberto N.20008	E1.2	1SDA073786R1	15	1.488,36	1	C	BK
KLC-S Bl. a chave igual pos. aberto N.20009	E1.2	1SDA073787R1	15	1.488,35	1	C	BK
KLABI.achavediferentetipoCastellpos.aberto	E1.2(1)	1SDA073788R1	15	1.192,13	1	C	BK
KLA Bl. a chave diferente tipo Kirk pos.aberto	E1.2 (1)	1SDA073789R1	15	1.192,10	1	C	BK
KLA Bl. a chave diferente tipo Ronis Profalux pos.aberto	E1.2 (1)	1SDA073790R1	15	1.192,13	1	C	BK
KLC-D Bl. a chave diferente pos.aberto	E2.2...E6.2	1SDA073791R1	15	1.667,98	1	A	BK
KLC-S Bl. a chave igual AP N.20005	E2.2...E6.2	1SDA073792R1	15	1.667,98	1	A	BK
KLC-S Bl. a chave igual AP N.20006	E2.2...E6.2	1SDA073793R1	15	1.667,98	1	C	BK
KLC-S Bl. a chave igual AP N.20007	E2.2...E6.2	1SDA073794R1	15	1.667,98	1	C	BK
KLC-S Bl. a chave igual AP N.20008	E2.2...E6.2	1SDA073795R1	15	1.667,98	1	C	BK
KLC-S Bl. a chave igual AP N.20009	E2.2...E6.2	1SDA073796R1	15	1.667,98	1	C	BK
KLA Bl. a chave diferente tipo AP Castell pos.aberto	E2.2...E6.2 (1)	1SDA073797R1	15	1.886,52	1	C	BK
KLA Bl. a chave diferente tipo AP Castell Kirk pos.aberto	E2.2...E6.2 (1)	1SDA073798R1	15	2.330,88	1	C	BK
KLA Bl. a chave diferente tipo AP Ronis Profalux pos. aberto	E2.2...E6.2 (1)	1SDA073799R1	15	2.330,88	1	C	BK
Bloqueio por cadeado na posição aberta – PLC							
PLC Bl. por cadeados na posição aberto D=4mm	E1.2	1SDA073800R1	15	954,18	1	A	BK
PLC Bl. por cadeados na posição aberto D=7mm	E1.2	1SDA073801R1	15	1.048,87	1	A	BK
PLC Bl. por cadeados na posição aberto D=8mm	E1.2	1SDA073802R1	15	1.048,87	1	C	BK
PLC Bl. por cadeados na posição aberto D=4mm	E2.2...E6.2	1SDA073803R1	15	621,57	1	A	BK
PLC Bl. por cadeados na posição aberto D=7mm	E2.2...E6.2	1SDA073804R1	15	1.126,56	1	A	BK
PLC Bl. por cadeados na posição aberto D=8mm	E2.2...E6.2	1SDA073805R1	15	1.126,56	1	C	BK
Bloqueio a chave na posição inserido/teste/extraído – KLP							
KLP-D chave diferente ins./extr. pos. 1ª chave	E1.2	1SDA073822R1	15	1.488,36	1	C	BK
KLP-S chave igual ins./extr. N.20005 pos. 1ª chave	E1.2	1SDA073823R1	15	1.488,36	1	C	BK
KLP-S chave igual ins./extr. N.20006 pos. 1ª chave	E1.2	1SDA073824R1	15	1.488,36	1	C	BK
KLP-S chave igual ins./extr. N.20007 pos. 1ª chave	E1.2	1SDA073825R1	15	1.488,36	1	C	BK
KLP-Schaveigualins./extr.N.20008pos.1ªchave	E1.2	1SDA073826R1	15	1.488,36	1	C	BK
KLP-S chave igual ins./extr. N.20009 pos. 1ª chave	E1.2	1SDA073827R1	15	1.488,36	1	C	BK
KLP-D chave diferente ins./extr. pos. 2ª chave	E1.2	1SDA073828R1	15	1.488,35	1	C	BK
KLP-S chave igual ins./extr. N.20005 pos. 2ª chave	E1.2	1SDA073829R1	15	1.488,36	1	C	BK
KLP-S chave igual ins./extr. N.20006 pos. 2ª chave	E1.2	1SDA073830R1	15	1.488,36	1	C	BK
KLP-S chave igual ins./extr. N.20007 pos. 2ª chave	E1.2	1SDA073831R1	15	1.488,36	1	C	BK
KLP-S chave igual ins./extr. N.20008 pos. 2ª chave	E1.2	1SDA073832R1	15	1.488,36	1	C	BK
KLP-S chave igual ins./extr. N.20009 pos. 2ª chave	E1.2	1SDA073833R1	15	1.488,36	1	C	BK
KLP-A chave diferente ins./extr. RonProf Kirk pos. 1ª chave	E1.2 (1)	1SDA073834R1	15	1.192,10	1	C	BK
KLP-A chave diferente ins./extr. RonProf Kirk pos. 2ª chave	E1.2 (1)	1SDA073835R1	15	1.192,10	1	C	BK
KLP-A chave diferente ins./extr. Castell pos. 1ª chave	E1.2 (1)	1SDA073836R1	15	1.192,12	1	C	BK
KLP-A chave diferente ins./extr. Castell pos. 2ª chave	E1.2 (1)	1SDA073837R1	15	1.192,12	1	C	BK
KLP-D chave diferente ins./extr. pos. 1ª chave	E2.2...E6.2	1SDA073806R1	15	1.667,98	1	G	BK
KLP-S chave igual ins./extr. N.20005 pos. 1ª chave	E2.2...E6.2	1SDA073807R1	15	1.667,98	1	C	BK
KLP-S chave igual ins./extr. N.20006 pos. 1ª chave	E2.2...E6.2	1SDA073808R1	15	1.668,00	1	C	BK
KLP-S chave igual ins./extr. N.20007 pos. 1ª chave	E2.2...E6.2	1SDA073809R1	15	1.667,98	1	C	BK
KLP-S chave igual ins./extr. N.20008 pos. 1ª chave	E2.2...E6.2	1SDA073810R1	15	1.667,98	1	C	BK
KLP-S chave igual ins./extr. N.20009 pos. 1ª chave	E2.2...E6.2	1SDA073811R1	15	1.667,98	1	C	BK
KLP-D chave diferente ins./extr. pos. 2ª chave	E2.2...E6.2	1SDA073812R1	15	1.667,98	1	C	BK
KLP-S chave igual ins./extr. N.20005 pos. 2ª chave	E2.2...E6.2	1SDA073813R1	15	1.667,98	1	C	BK
KLP-S chave igual ins./extr. N.20006 pos. 2ª chave	E2.2...E6.2	1SDA073814R1	15	1.667,98	1	C	BK
KLP-S chave igual ins./extr. N.20007 pos. 2ª chave	E2.2...E6.2	1SDA073815R1	15	1.667,98	1	C	BK
KLP-S chave igual ins./extr. N.20008 pos. 2ª chave	E2.2...E6.2	1SDA073816R1	15	1.667,98	1	C	BK
KLP-S chave igual ins./extr. N.20009 pos. 2ª chave	E2.2...E6.2	1SDA073817R1	15	1.667,98	1	C	BK
KLP-A chave diferente ins./extr. RoProKirk pos. 1ª chave	E2.2...E6.2 (1)	1SDA073818R1	15	1.806,38	1	C	BK
KLP-A chave diferente ins./extr. RoProKirk pos. 2ª chave	E2.2...E6.2 (1)	1SDA073819R1	15	1.806,38	1	C	BK
KLP-A chave diferente ins./extr. Castell pos. 1ª chave	E2.2...E6.2 (1)	1SDA073820R1	15	1.806,40	1	C	BK
KLP-A chave diferente ins./extr. Castell pos. 2ª chave	E2.2...E6.2 (1)	1SDA073821R1	15	1.806,38	1	C	BK

(1) Fechadura e chave não inclusos. Não compatível com acessório PBC (Proteção transparente para botões)

Neste documento aparecem listados os acessórios mais comuns, para outras versões consultar o Catálogo Técnico do SACE Emax 2.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Acessórios Mecânicos



PLP



SLE

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessório adicional para bloqueio KLP							
Bloqueio adicional em extraído	E1.2	1SDA073838R1	15	840,07	1	C	BK
Bloqueio adicional em extraído	E2.2 ... E6.2	1SDA073839R1	15	939,63	1	C	BK
Bloqueio por cadeado na posição inserido/teste/extraído – PLP							
PLP cadeado ins./extr. D=4/6/8mm	E1.2	1SDA073840R1	15	3.107,80	1	A	BK
PLP cadeado ins./extr. D=4/6/8mm	E2.2...E6.2	1SDA073841R1	15	3.107,80	1	A	BK
Bloqueio externo da guilhotina – SLE							
SLE Bl. externo guilhotina D=4/6/8mm	E2.2	1SDA073842R1	15	323,23	1	C	BK
SLE Bl. externo guilhotina D=4/6/8mm	E4.2	1SDA073843R1	15	323,23	1	C	BK
SLE Bl. externo guilhotina D=4/6/8mm	E6.2	1SDA073844R1	15	323,23	1	C	BK

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bloqueio para a porta com o disjuntor ligado – DLC							
Intertrava a cabo p/ porta para parte fixa à parede	E1.2	1SDA081032R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
Intertrava a cabo p/ porta para parte fixa ao chão	E1.2	1SDA081033R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
Intertrava a cabo p/ porta para parte fixa extraível	E1.2	1SDA081034R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
Intertrava direto p/ porta para parte fixa à parede	E1.2	1SDA079779R1	10	Sob Consulta	1	G	BK
Intertrava direto p/ porta para parte fixa ao chão	E1.2	1SDA079780R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
Intertrava direto p/ porta para parte fixa extraível	E1.2	1SDA079781R1	15	7.105,29	1	A	BK
DLC bloqueio direto	E2.2...E6.2	1SDA073853R1	15	11.906,69	1	A	BK
Bloqueio para a porta com o disjuntor inserido/teste – DLP							
DLP E2.2...E6.2	E2.2...E6.2	1SDA073849R1	15	2.381,81	1	C	BK

Não compatível com intertravamento mecânico e contato AUX 15Q.

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bloqueio inserido/extraído com a porta aberta - DLR							
E2.2...E6.2	E2.2	1SDA073845R1	15	3.336,05	1	C	BK
Moldura e tampa de proteção para a porta do painel							
IP30 Moldura E1.2 F	E1.2 F	1SDA073862R1	15	424,91	1	A	BK
IP30 Moldura E1.2 W	E1.2 W	1SDA073863R1	15	475,86	1	C	BK
IP30 Moldura E2.2...E6.2 F	E2.2...E6.2 F	1SDA073864R1	15	361,77	1	A	BK
IP30 Moldura E2.2...E6.2 W	E2.2...E6.2 W	1SDA073865R1	15	361,77	1	C	BK
IP54 Moldura e tampa com chave diferente	E1.2	1SDA073866R1	15	1.905,94	1	A	BK
IP54 Moldura e tampa com chave diferente	E2.2...E6.2	1SDA073867R1	15	5.305,05	1	A	BK
IP54 Moldura e tampa com chave igual No. 20005	E1.2	1SDA073868R1	15	1.905,94	1	A	BK
IP54 Moldura e tampa com chave igual No. 20005	E2.2...E6.2	1SDA073869R1	15	5.305,05	1	A	BK
Tampa para relé de proteção	E2.2...E6.2	1SDA073870R1	15	1.002,71	1	C	BK

A modura IP30 é fornecida como padrão nos disjuntores abertos Emax 2.



PBC

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Protetor para botões de abertura e fechamento – PBC							
PBC Prot. botões AP/CH	E1.2	1SDA073854R1	15	220,96	1	A	BK
PBC Prot. botões AP/CH D = 4mm	E1.2	1SDA073855R1	15	954,20	1	C	BK
PBC Prot. botões AP/CH D = 7mm	E1.2	1SDA073856R1	15	1.048,87	1	C	BK
PBCProt.botõesAP/CHD = 8mm	E1.2	1SDA073857R1	15	1048,87	1	C	BK
PBC Prot. botões AP/CH	E2.2...E6.2	1SDA073858R1	15	245,18	1	A	BK
PBC Prot. botões AP/CH D = 4mm	E2.2...E6.2	1SDA073859R1	15	621,57	1	C	BK
PBC Prot. botões AP/CH D = 7 mm	E2.2...E6.2	1SDA073860R1	15	1.126,56	1	C	BK
PBC Prot. botões AP/CH D = 8mm	E2.2...E6.2	1SDA073861R1	15	1.126,56	1	C	BK

Não compatível com acessório PLC (bloqueio por cadeado na posição aberto).



PB



HTC



LTC

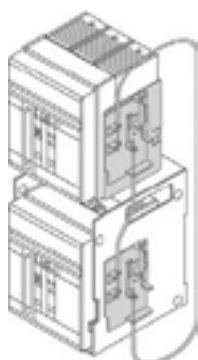
Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Separador de fase – PB							
PB Separador de fase H=100mm 4 pçs 3P	E1.2	1SDA073877R1	15	201,54	4	C	BK
PB Separador de fase H=100mm 6 pçs 4P	E1.2	1SDA073878R1	15	284,05	6	C	BK
PBSeparadordefaseH=200mm4pçs3P	E1.2	1SDA073879R1	15	314,25	4	C	BK
PB Separador de fase H=200mm 6 pçs 4P	E1.2	1SDA073880R1	15	451,60	6	C	BK
Tampa alta para terminais - HTC							
HTC tampa alta 3P	E1.2	1SDA073871R1	15	1.031,89	2	A	BK
HTC tampa alta 4P	E1.2	1SDA073872R1	15	1.376,69	2	C	BK
Tampa baixa para terminais - LTC							
LTC tampa baixa Fixo 3P	E1.2	1SDA073873R1	15	793,97	2	C	BK
LTC tampa baixa Fixo 4P	E1.2	1SDA073874R1	15	1.058,58	2	C	BK
LTC tampa baixa Extraível 3P	E1.2	1SDA073875R1	15	793,97	1	C	BK
LTC tampa baixa Extraível 4P	E1.2	1SDA073876R1	15	1.058,58	1	C	BK

Neste documento aparecem listados os acessórios mais comuns, para outras versões consultar o Catálogo Técnico do SACE Emax 2.

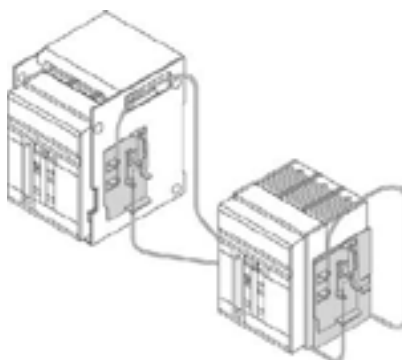
Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Acessórios - Intertravamento mecânico

Intertravamento mecânico entre Emax 2



Intertravamento vertical



Intertravamento horizontal

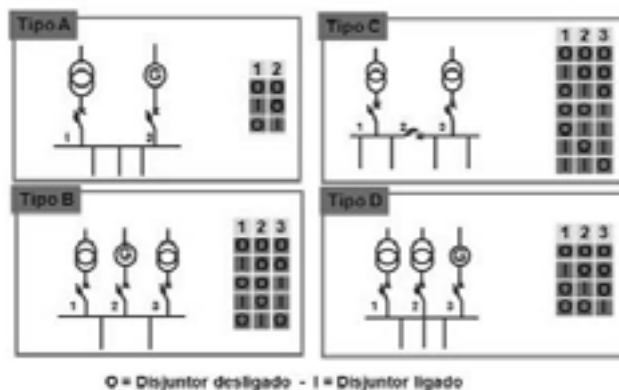
Tipo A: entre 2 disjuntores fixos ou extraíveis. Válido para E1.2, E2.2, E4.2 e E6.2.

Tipo B : entre 3 disjuntores fixos ou extraíveis. Válido para E2.2, E4.2 e E6.2

Tipo C: entre 3 disjuntores fixos ou extraíveis. Válido para E2.2, E4.2 e E6.2

Tipo D: entre 3 disjuntores fixos ou extraíveis. Válido para E2.2, E4.2 e E6.2

O intertravamento mecânico não é compatível com o contato AUX 15Q e com os bloqueios mecânicos para a porta do painel.



Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Cabos para intertravamento mecânico							
Horizontal A	E1.2...E6.2	1SDA073881R1	15	1.796,34	1	A	BK
Horizontal B,C,D	E2.2...E6.2	1SDA073882R1	15	3.383,52	1	A	BK
Vertical A	E1.2...E6.2	1SDA073885R1	15	1.796,34	1	A	BK
Vertical B,C,D	E2.2...E6.2	1SDA073886R1	15	3.383,52	1	C	BK

Obs.: Utilizar um cabo para cada conjunto de intertravamento.

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Mecanismo de intertravamento mecânico							
	E2.2	1SDA073889R1	15	2.469,26	1	A	BK
	E4.2	1SDA073890R1	15	2.571,21	1	A	BK
	E6.2 3P	1SDA073891R1	15	2.469,26	1	C	BK
	E6.2 4P	1SDA073892R1	15	2.469,26	1	C	BK

Obs.: O mecanismo de intertravamento não é necessário para o disjuntor E1.2. Usar um para cada disjuntor.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Acessórios - Intertravamento mecânico

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Suporte para intertravamento mecânico entre disjuntores fixos							
A - Fixado na placa de montagem	E1.2	1SDA073893R1	15	3.374,87	1	A	BK
A - Fixado pela base	E1.2	1SDA073894R1	15	3.374,87	1	A	BK
A, B, D	E2.2 ... E6.2	1SDA073895R1	15	6.261,70	1	A	BK
C	E2.2 ... E6.2	1SDA073897R1	15	6.261,70	1	A	BK

Obs.: Usar um para cada disjuntor fixo.

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Suporte para intertravamento mecânico entre disjuntores extraíveis							
A	E1.2	1SDA073896R1	15	3.374,87	1	A	BK
A, B, D	E2.2 ... E6.2	1SDA073895R1	15	6.261,70	1	A	BK
C	E2.2 ... E6.2	1SDA073897R1	15	6.261,70	1	A	BK

Obs.: Usar um para cada disjuntor extraível.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Módulos Ekip



Ekip Supply



Ekip Com



Ekip 2K



Ekip 4K



Ekip 10K



Ekip Measuring

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulo de alimentação							
Ekip Supply 110-240 Vca/cc	E1.2...E6.2	1SDA074172R1	15	5.240,29	1	A	BK
Ekip Supply 24-48 Vcc	E1.2...E6.2	1SDA074173R1	15	2.858,33	1	A	BK
Módulo de alimentação e conectividade							
Ekip Com Modbus RS-485	E1.2...E6.2	1SDA074150R1	15	3.811,13	1	A	BK
EkipComModbusTCP	E1.2...E6.2	1SDA074151R1	15	5.049,71	1	A	BK
Ekip Com Profibus	E1.2...E6.2	1SDA074152R1	15	3.393,79	1	A	BK
Ekip Com Profinet	E1.2...E6.2	1SDA074153R1	15	5.552,78	1	A	BK
Ekip Com Devicenet	E1.2...E6.2	1SDA074154R1	15	3.393,79	1	C	BK
Ekip Com Ethernet/IP	E1.2...E6.2	1SDA074155R1	15	5.552,78	1	A	BK
Ekip Com IEC61850	E1.2...E6.2	1SDA074156R1	15	11.433,32	1	A	BK
Ekip Link	E1.2...E6.2	1SDA074163R1	15	3.158,79	1	C	BK
Ekip Bluetooth	E1.2...E6.2	1SDA074164R1	15	16.190,51	1	C	BK
Ekip Com GPRS-M	E1.2...E6.2	1SDA074165R1	15	21.857,63	1	C	BK
Ekip Com Actuator	E1.2...E6.2	1SDA074166R1	15	2.872,62	1	A	BK
Ekip Com R Modbus RS-485	E1.2...E6.2	1SDA074157R1	15	2.593,08	1	C	BK
Ekip Com R Modbus TCP	E1.2...E6.2	1SDA074158R1	15	4.010,25	1	C	BK
EkipComRProfibus	E1.2...E6.2	1SDA074159R1	15	3.564,25	1	C	BK
Ekip Com R Profinet	E1.2...E6.2	1SDA074160R1	15	5.552,78	1	C	BK
Ekip Com R Devicenet	E1.2...E6.2	1SDA074161R1	15	3.393,79	1	C	BK
Ekip Com R Ethernet/IP	E1.2...E6.2	1SDA074162R1	15	5.552,78	1	C	BK
Ekip Com R IEC61850	E1.2...E6.2	1SDA076170R1	15	6.981,00	1	C	BK
Ekip Com Hub	E1.2...E6.2	1SDA082894R1	15	5.552,78	1	A	BK

Para alimentação do módulo, incluir Ekip Supply.

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulo de sinalização							
Ekip Signalling 2K-1	E1.2...E6.2	1SDA074167R1	15	2.629,46	1	A	BK
Ekip Signalling 2K-2	E1.2...E6.2	1SDA074168R1	15	2.629,46	1	C	BK
Ekip Signalling 2K-3	E1.2...E6.2	1SDA074169R1	15	2.629,46	1	C	BK
Ekip Signalling 4K (Black) (1)	E2.2...E6.2	1SDA074170R1	15	4.904,44	1	C	BK
Ekip Signalling 10K (a)	E1.2...E6.2	1SDA074171R1	15	13.462,99	1	C	BK
Ekip Signalling 3T-1 (b)	E1.2...E6.2	1SDA085693R1	15	12.205,72	1	A	BK
Ekip Signalling 3T-2 (b)	E1.2...E6.2	1SDA085694R1	15	12.205,72	1	A	BK
Ekip Signalling ModBus TCP	E1.2...E6.2	1SDA082485R1	15	22.867,06	1	C	BK

Obs.: O Ekip 10K é para ser montado em trilho DIN, externo ao disjuntor. Necessário usar o Ekip Supply para alimentar os módulos Ekip 2K. Para os módulos Ekip 4K e Ekip 10K, usar o Ekip Supply ou a alimentação auxiliar externa 24Vcc.

(1) O Ekip 4K é instalado ao lado do relé de proteção. Este módulo é incompatível com o contato AUX 6Q.

(a) Only as loose part.

(b) External probe PT100/PT1000 not supplied.

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulo de medição (Peças de reposição)							
Ekip Measuring E1.2 Black	E1.2	1SDA107543R1	0	2.250,68	1	A	BK
Ekip Measuring com conexão borneira E1.2 Black	E1.2	1SDA107544R1	0	4.499,36	1	G	BK
Ekip Measuring E2.2 Black	E2.2	1SDA107545R1	0	2.250,68	1	A	BK
Ekip Measuring com conexão borneira E2.2 Black	E2.2	1SDA107546R1	0	4.499,36	1	G	BK
Ekip Measuring E4.2 Black	E4.2	1SDA107547R1	0	2.250,68	1	A	BK
Ekip Measuring com conexão borneira E4.2 Black	E4.2	1SDA107548R1	0	4.499,36	1	A	BK
Ekip Measuring E6.2 Black	E6.2	1SDA107549R1	0	2.250,68	1	A	BK
EkipMeasuringcomconexãoborneiraE6.2 Black	E6.2	1SDA107550R1	0	Sob Consulta	1	C	BK
Ekip Measuring com conexão borneira para neutro no lado direito L1 L2 L3 N - E1.2 Ⓢ Black	E1.2	1SDA076244R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
Ekip Measuring com conexão borneira para neutro no lado direito L1 L2 L3 N - E2.2 Ⓢ Black	E2.2	1SDA076245R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
Ekip Measuring com conexão borneira para neutro no lado direito L1 L2 L3 N - E4.2 Ⓢ Black	E4.2	1SDA076246R1	10	Sob Consulta	1	I	BK
Ekip Measuring com conexão borneira para neutro no lado direito L1 L2 L3 N - E6.2 Ⓢ Black	E6.2	1SDA076247R1	10	Sob Consulta	1	I	BK

(c) Adequado para Disjuntores com neutro no lado direito (L1 L2 L3 N). Obs.: Módulos compatíveis com o relé Ekip Touch. Todos os relés Ekip Touch já possuem o módulo de medição incorporado. Apenas com tensão no barramento, o módulo Ekip Measuring não é capaz de energizar o relé, esta função é exclusiva do Ekip Measuring Pro.

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulo de Sincronismo							
Ekip Synchrocheck	E1.2...E6.2	1SDA074183R1	15	22.808,21	1	C	BK

Para controlar a condição de sincronismo e conectar 2 linhas em paralelo. Deve-se utilizar em conjunto com algum dos relés Ekip Touch, Ekip Hi-Touch, Ekip G Touch ou Ekip G Hi-Touch e com funções de proteção de tensão.

Neste documento aparecem listados os acessórios mais comuns, para outras versões consultar o Catálogo Técnico do SACE Emax 2.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Módulos Ekip – Acessórios

Funcionalidades avançadas

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Funções de Software							
IPS – Proteção de Interface *	E1.2..E6.2	1SDA082919R1	15	9.763,97	1	I	BX
Descarte de carga – adaptativo	E1.2..E6.2	1SDA082921R1	15	79.332,21	1	I	BX
ATS main-tie-main fechado	E1.2..E6.2	1SDA082886R1	15	Sob Consulta	1	G	BX
ATS main-main aberto	E1.2..E6.2	1SDA082889R1	15	92.665,18	1	C	BX
Ekip Power Controller	E1.2..E6.2	1SDA074212R1	15	79.359,20	1	C	BK
Pacotes de Software (Extra Code) - Comprado junto ao 1SDX							
Pacote de Medição	E1.2..E6.2	1SDA107525R1	15	2.250,68	1	I	BK
Proteção de Tensão	E1.2..E6.2	1SDA105227R1	15	3.061,00	1	G	BK
Proteção de Tensão Avançada	E1.2..E6.2	1SDA105228R1	15	3.061,00	1	C	BK
Proteção de Frequência	E1.2..E6.2	1SDA105229R1	15	2.661,62	1	C	BK
Proteção de Potência	E1.2..E6.2	1SDA105230R1	15	3.674,14	1	C	BK
Proteção ROCOF	E1.2..E6.2	1SDA105231R1	15	3.674,14	1	C	BK
Proteção Adaptativa	E1.2..E6.2	1SDA105232R1	15	1.893,79	1	C	BK
Registrador de Dados	E1.2..E6.2	1SDA105233R1	15	2.367,23	1	C	BK

*Ainda não disponível. Entre em contato com a ABB para obter mais informações.

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Funções de medição (Extra Code)							
Classe 1 Medição de Potência e Energia E1.2	E1.2	1SDA107551R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Classe 1 Medição de Potência e Energia E2.2	E2.2	1SDA107675R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Classe 1 Medição de Potência e Energia E4.2	E4.2	1SDA107676R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Classe 1 Medição de Potência e Energia E6.2	E6.2	1SDA107677R1	15	Sob Consulta	1	I	BK

a) Instalação somente em fábrica. Códigos extras disponíveis para relés Ekip Touch e Ekip G Touch.
b) Precisão Classe 1 não disponível para Emax 2/E9.

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Pacotes de Software (Carta para ser instalada usando Ekip Connect)							
Carta Pacote de medição Emax 2 - Offline	E1.2...E6.2	1SDA115077R1	15	2.103,44	1	B	BK
Carta Pacote de proteção de tensão Emax 2 - Offline	E1.2...E6.2	1SDA115069R1	15	2.860,75	1	G	BK
Carta Pacote de proteção avançada de tensão Emax 2 - Offline	E1.2...E6.2	1SDA115070R1	15	2.860,75	1	G	BK
Carta Pacote proteção de frequência Emax 2 - Offline	E1.2...E6.2	1SDA115071R1	15	2.487,49	1	G	BK
Carta Pacote proteção de Potência Emax 2 - Offline	E1.2...E6.2	1SDA115072R1	15	3.433,77	1	G	BK
Carta Pacote proteção ROCOF Emax 2 - Offline	E1.2...E6.2	1SDA115073R1	15	3.433,77	1	G	BK
Carta Pacote proteção Adaptativa Emax 2 - Offline	E1.2...E6.2	1SDA115074R1	15	1.769,90	1	G	BK
Carta pacote Datalogger Emax 2 - Offline	E1.2...E6.2	1SDA115075R1	15	2.212,37	1	G	BK
Carta Pacote Analisador de Rede Emax 2 - Offline	E1.2...E6.2	1SDA115076R1	15	2.860,75	1	G	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Relés eletrônicos e acessórios



Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Relés eletrônicos (para fornecimento avulso ou substituição)							
Ekip DIP	LI	E1.2...E6.2 (Black)	1SDA107526R1	5	10.544,87	1	A BK
	LSI	E1.2...E6.2 (Black)	1SDA107527R1	5	14.912,13	1	A BK
	LSIG	E1.2...E6.2 (Black)	1SDA107528R1	5	15.767,76	1	A BK
Ekip Touch	LI	E1.2...E6.2 (Black)	1SDA107529R1	5	13.883,37	1	A BK
	LSI	E1.2...E6.2 (Black)	1SDA107530R1	5	16.162,05	1	A BK
	LSIG	E1.2...E6.2 (Black)	1SDA107531R1	5	17.028,71	1	A BK
Ekip Hi- Touch	LSI	E1.2...E6.2 (Black)	1SDA107532R1	5	28.507,08	1	C BK
	LSIG	E1.2...E6.2 (Black)	1SDA107533R1	5	57.718,82	1	C BK
Ekip G Touch	LSIG	E1.2...E6.2 (Black)	1SDA107534R1	5	61.975,60	1	C BK
Ekip G Hi-Touch	LSIG	E1.2...E6.2 (Black)	1SDA107535R1	5	71.376,12	1	C BK



Ekip Multimeter



EKIP Lite Panel

Tipo	Disjuntor	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios para relés eletrônicos							
Bateria interna dos relés Ekip	E1.2...E6.2	1SDA074193R1	15	2.476,50	1	C	BK
Ekip TT - Unidade de teste e trip	E1.2...E6.2	1SDA066988R1	15	1.072,39	1	C	BK
Ekip T&P - Unidade de programação e teste	E1.2...E6.2	1SDA066989R1	15	18.981,73	1	A	BK
Ekip Power Controller	E1.2...E6.2 (1)	1SDA074212R1	15	79.359,20	1	C	BK
Ekip Multimeter Display	E1.2...E6.2	1SDA074192R1	15	3.811,90	1	A	BK

Notas:

(1) É necessário importar o disjuntor com esta função incorporada.

O Ekip Multimeter é uma tela touch para ser instalada na porta do painel, e comunica com todos os relés Ekip da família Emax 2.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Disjuntores abertos Emax 2 – Relés eletrônicos e acessórios



Sensor de Corrente

Tamanho	Tipo	Código (partes forn. separad.)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código (instalado)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Sensor de Corrente													
E1.2..E2.2	Sensor de Corrente 100A (Black)	1SDA112840R1	10	350,28	1	C	BK	1SDA074258R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E2.2	Sensor de Corrente 200A (Black)	1SDA112841R1	10	350,28	1	C	BK	1SDA074259R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E2.2	Sensor de Corrente 250A (Black)	1SDA112842R1	15	350,28	1	C	BK	1SDA074260R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E6.2	Sensor de Corrente 400A (Black)	1SDA112843R1	10	350,28	1	C	BK	1SDA074261R1	15	Sob Consulta	1	C	BK
E1.2..E6.2	Sensor de Corrente 630A (Black)	1SDA112845R1	15	350,28	1	A	BK	1SDA074262R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E6.2	Sensor de Corrente 800A (Black)	1SDA112846R1	15	350,28	1	A	BK	1SDA074263R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E6.2	Sensor de Corrente 1000A (Black)	1SDA112847R1	15	350,28	1	A	BK	1SDA074264R1	15	Sob Consulta	1	C	BK
E1.2..E6.2	Sensor de Corrente 1250A (Black)	1SDA112849R1	15	350,28	1	A	BK	1SDA074265R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E6.2	Sensor de Corrente 1600A (Black)	1SDA112850R1	15	350,28	1	A	BK	1SDA074266R1	15	Sob Consulta	1	C	BK
E2.2..E6.2	Sensor de Corrente 2000A (Black)	1SDA112851R1	15	350,28	1	A	BK	1SDA074267R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E2.2..E6.2	Sensor de Corrente 2500A (Black)	1SDA112852R1	15	350,28	1	A	BK	1SDA074268R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E4.2..E6.2	Sensor de Corrente 3200A (Black)	1SDA112854R1	15	350,28	1	A	BK	1SDA074269R1	15	Sob Consulta	1	C	BK
E4.2..E6.2	Sensor de Corrente 4000A (Black)	1SDA112856R1	15	350,28	1	A	BK	1SDA074270R1	15	Sob Consulta	1	C	BK
E6.2	Sensor de Corrente 5000A (Black)	1SDA112857R1	15	350,28	1	A	BK	1SDA074271R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E6.2	Sensor de Corrente 6300A (Black)	1SDA112859R1	15	350,28	1	G	BK	-					
E1.2..E2.2 (1)	Sensor de Corrente 100A L OFF (Black)	1SDA112860R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074273R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E2.2 (1)	Sensor de Corrente 200A L OFF (Black)	1SDA112861R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074274R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E2.2 (1)	Sensor de Corrente 250A L OFF (Black)	1SDA112862R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074275R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E6.2 (1)	Sensor de Corrente 400A L OFF (Black)	1SDA112863R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074276R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E6.2 (1)	Sensor de Corrente 630A L OFF (Black)	1SDA112865R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074277R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E6.2 (1)	Sensor de Corrente 800A L OFF (Black)	1SDA112866R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074278R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E6.2 (1)	Sensor de Corrente 1000A L OFF (Black)	1SDA112867R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074279R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E6.2 (1)	Sensor de Corrente 1250A L OFF (Black)	1SDA112869R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074280R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E6.2 (1)	Sensor de Corrente 1600A L OFF (Black)	1SDA112870R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074281R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E2.2..E6.2 (1)	Sensor de Corrente 2000A L OFF (Black)	1SDA112871R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074282R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E2.2..E6.2 (1)	Sensor de Corrente 2500A L OFF (Black)	1SDA112872R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074283R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E4.2..E6.2 (1)	Sensor de Corrente 3200A L OFF (Black)	1SDA112873R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074284R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E4.2..E6.2 (1)	Sensor de Corrente 4000A L OFF (Black)	1SDA112875R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074285R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E6.2 (1)	Sensor de Corrente 5000A L OFF (Black)	1SDA112876R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074286R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E6.2 (1)	Sensor de Corrente 6300A L OFF (Black)	1SDA112878R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074287R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E2.2	Sensor de Corrente RC 100A (Black)	1SDA112879R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074288R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E2.2	Sensor de Corrente RC 200A (Black)	1SDA112880R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074289R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E2.2	Sensor de Corrente RC 250A (Black)	1SDA112881R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074290R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E6.2	Sensor de Corrente RC 400A (Black)	1SDA112882R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074291R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E6.2	Sensor de Corrente RC 630A (Black)	1SDA112884R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074292R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E1.2..E6.2	Sensor de Corrente RC 800A (Black)	1SDA112885R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074293R1	15	Sob Consulta	1	C	BK
E1.2..E6.2	Sensor de Corrente RC 1250A (Black)	1SDA112887R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074294R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E2.2..E6.2	Sensor de Corrente RC 2000A (Black)	1SDA112888R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074295R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E4.2..E6.2	Sensor de Corrente RC 3200A (Black)	1SDA112889R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074296R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
E4.2..E6.2	Sensor de Corrente RC 4000A (Black)	1SDA112891R1	10	963,45	1	C	BK	1SDA074297R1	15	Sob Consulta	1	I	BK

(1) Disponíveis somente com o Ekip Touch e Ekip Hi-Touch

Disjuntores abertos Emax 2 – Acessórios - Kits de terminais



** Kit ES Sup/Inf deve ser pedido junto com os terminais EF, visto que são instalados sobrepostos.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Relé Ekip Up - Visão geral

Com o Relé Ekip UP é possível atualizar um disjuntor antigo com um relé de alta performance. Conformidade: IEC 60255, UL 508 e CSA C22.2 No. 14-13.



Disponível em 5 versões, o Ekip Up poderá apenas medir com o Ekip Up Monitor, medir e proteger com o Ekip Up Protect e Ekip Up Protect + (funções avançadas) e, por fim, o Ekip Control e Ekip Control +, que podem controlar e medir ou controlar, medir e proteger com funções avançadas respectivamente.

Tensão Operacional, Ue [V]	Até 1150
Corrente, In [A]	De 100 até 6300
Frequência [Hz]	50 - 60
Temperatura [°C]	De -25 até +70
Grau de Proteção	IP40*

* Para IP54, utilizar proteção externa.



	Ekip UP Monitor	Ekip UP Protect	Ekip UP Protect +	Ekip UP Control	Ekip UP Control +
Controle				●	○
Proteção		●	○		○
Medição	○	○	○	○	○

● = funções padrões
○ = funções avançadas

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Como comprar o Relé Ekip Up

Exemplo
Códigos para uma unidade avançada que será instalada em uma planta tetrapolar de 2500A com rede Modbus TCP/IP.

Adicionalmente:
Conexão com Ability™ EDCSTM (plataforma em nuvem),
módulo de sinalização (I/O),
módulo de sincronismo (synchrocheck),
módulo de sinalização em trilho DIN (I/O's) e
função de descarte de cargas (load shedding):

Descrição	Código
Versão do Ekip UP	
Ekip UP Protect +	1SDA083361R1
Acessórios obrigatórios	
Open CS 4P type C 120	1SDA083373R1
Rating Plug 2500A	1SDA074268R1
Ekip Supply 24-48Vdc	1SDA074173R1
Acessórios opcionais	
Ekip Com Modbus TCP	1SDA074151R1
Ekip Com Hub	1SDA082894R1
Ekip Synchrocheck	1SDA074183R1
Ekip Signalling 2K-1	1SDA074167R1
Load shedding - adaptive	1SDA082921R1
Ekip Signalling 10K*	1SDA074171R1
Ekip Signalling 10K*	1SDA074171R1
Ekip Signalling 10K*	1SDA074171R1

* Fornecido em outra embalagem.

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Relé Ekip UP – Versões



Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Relé Ekip UP - versões						
Sensor de corrente						
CS 400-2500A 2P type B shaped (em eve)	1SDA085561R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
CS 400-2500A 4P type B shaped (em eve)	1SDA085562R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Open CS 3P type C 100	1SDA085566R1	15	14.836,52	1	C	BK
Open CS 4P type C 100	1SDA085564R1	15	19.528,14	1	I	BK
Open CS 3P type C 120	1SDA083372R1	15	16.484,99	1	C	BK
Open CS 4P type C 120	1SDA083373R1	15	21.979,68	1	C	BK
Open CS 3P type C 200	1SDA085565R1	15	18.598,21	1	C	BK
Open CS 4P type C 200	1SDA085563R1	15	24.797,95	1	C	BK
Open CS 3P type C 290	1SDA107696R1	15	26.376,00	1	C	BK
Open CS 4P type C 290	1SDA107695R1	15	34.717,31	1	I	BK
Insertion idges CS type D	1SDA104662R1	15	464,97	1	C	BK
Módulo Power supply						
Ekip Supply 24-48V DC	1SDA074173R1	15	2.858,33	1	A	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Relé Ekip UP – Acessórios obrigatórios

Rating Plugs - Extra Code



Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Rating plugs montado no Ekip UP						
Rating Plug 100A	1SDA074258R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug 200A	1SDA074259R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug 250A	1SDA074260R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug 400A	1SDA074261R1	15	Sob Consulta	1	C	BK
Rating Plug 600A	1SDA079826R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug 630A	1SDA074262R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug 800A	1SDA074263R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug 1000A	1SDA074264R1	15	Sob Consulta	1	C	BK
Rating Plug 1200A	1SDA079828R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug 1250A	1SDA074265R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug 1600A	1SDA074266R1	15	Sob Consulta	1	C	BK
Rating Plug 2000A	1SDA074267R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug 2500A	1SDA074268R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug 3200A	1SDA074269R1	15	Sob Consulta	1	C	BK
Rating Plug 3600A	1SDA079829R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug 4000A	1SDA074270R1	15	Sob Consulta	1	C	BK
Rating Plug 5000A	1SDA074271R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug 6000A	1SDA112838R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug 6300A	1SDA112839R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug RC 100A	1SDA074288R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug RC 200A	1SDA074289R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug RC 250A	1SDA074290R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug RC 400A	1SDA074291R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug RC 630A	1SDA074292R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug RC 800A	1SDA074293R1	15	Sob Consulta	1	C	BK
Rating Plug RC 1250A	1SDA074294R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug RC 2000A	1SDA074295R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug RC 3200A	1SDA074296R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Rating Plug RC 4000A	1SDA074297R1	15	Sob Consulta	1	I	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Relé Ekip UP – Acessórios opcionais



Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulo de comunicação						
Ekip Com Modbus RS-485	1SDA074150R1	15	3.811,13	1	A	BK
Ekip Com Modbus TCP	1SDA074151R1	15	5.049,71	1	A	BK
Ekip Com Profibus	1SDA074152R1	15	3.393,79	1	A	BK
Ekip Com Profinet	1SDA074153R1	15	5.552,78	1	A	BK
Ekip Com DeviceNet™	1SDA074154R1	15	3.393,79	1	C	BK
Ekip Com EtherNet/IP™	1SDA074155R1	15	5.552,78	1	A	BK
Ekip Com IEC61850	1SDA074156R1	15	11.433,32	1	A	BK
Ekip Com Hub	1SDA082894R1	15	5.552,78	1	A	BK
Ekip Com R Modbus RS-485	1SDA074157R1	15	2.593,08	1	C	BK
Ekip Com R Modbus TCP	1SDA074158R1	15	4.010,25	1	C	BK
Ekip Com R Profibus	1SDA074159R1	15	3.564,25	1	C	BK
Ekip Com R Profinet	1SDA074160R1	15	5.552,78	1	C	BK
Ekip Com R DeviceNet™	1SDA074161R1	15	3.393,79	1	C	BK
Ekip Com R EtherNet/IP™	1SDA074162R1	15	5.552,78	1	C	BK
Ekip Com R IEC61850	1SDA076170R1	15	6.981,00	1	C	BK
Ekip Link	1SDA074163R1	15	3.158,79	1	C	BK
Ekip Com OpenADR	1SDA085814R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Módulo de sincronia de rede						
Ekip Synchrocheck	1SDA074183R1	15	22.808,21	1	C	BK
Módulo de I/O's						
Ekip Signalling 2K-1	1SDA074167R1	15	2.629,46	1	A	BK
Ekip Signalling 2K-2	1SDA074168R1	15	2.629,46	1	C	BK
Ekip Signalling 2K-3	1SDA074169R1	15	2.629,46	1	C	BK
Ekip Signalling 3T-1 AI - Temp PT1000*	1SDA085693R1	15	12.205,72	1	A	BK
Ekip Signalling 3T-2 AI - Temp PT1000*	1SDA085694R1	15	12.205,72	1	A	BK
Sensor de temperatura						
External probe PT1000 3 m range -25°C...+150°C	1SDA085695R1	15	3.662,72	1	A	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Relé Ekip UP – Acessórios opcionais



Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulos I/O's para trilho DIN						
Ekip Signalling 10k*	1SDA074171R1	15	13.462,99	1	C	BK
Ekip Signalling Modbus TCP*	1SDA082485R1	15	22.867,06	1	C	BK
Toroide homopolar						
Homopolar toroid 100A*	1SDA073743R1	15	17.639,11	1	C	BK
Homopolar toroid 250A*	1SDA076248R1	15	19.149,33	1	C	BK
Homopolar toroid 400A*	1SDA076249R1	15	20.285,42	1	C	BK
Homopolar toroid 800A*	1SDA076250R1	15	20.285,41	1	C	BK
Toroide						
Toroid RC small size*	1SDA073741R1	15	34.314,29	1	C	BK
Toroid RC big size*	1SDA073742R1	15	65.775,74	1	C	BK

*Somente como peça separada ao relé

Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Software de funções adicionais (Extra Code)						
IPS - Interface Protection	1SDA082919R1	15	9.763,97	1	I	BX
Ekip UP single code for IPS (CEI 0-16)*	1SDA107690R1	15	Sob Consulta	1	I	BK
Load shedding - adaptive	1SDA082921R1	15	79.332,21	1	I	BX

* Contém todos os acessórios necessários para Interface Protection System, tais como: Conexões, Ekip Synchrocheck, Ekip 2k-1 e o IPS sw de função.
Nota: Load Shedding - Deve-se utilizar nas versões Ekip UP Protect, Protect+ e Control+.

Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios de conexão						
Ekip T&P - Programming and Test unit	1SDA066989R1	15	18.981,73	1	A	BK
Ekip TT - Trip Test unit	1SDA066988R1	15	1.072,39	1	C	BK
Ekip Programming	1SDA076154R1	15	11.900,82	1	A	BK

Disjuntores em caixa moldada e aberta

Relé Ekip UP – Acessórios opcionais



Rating Plugs para substituição

Tipo	Código	IPi %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Rating plug para Ekip UP fornecido para substituição						
Rating Plug 100A	1SDA074218R1	15	350,28	1	C	BK
Rating Plug 200A	1SDA074219R1	15	350,28	1	C	BK
Rating Plug 250A	1SDA074220R1	15	350,28	1	C	BK
Rating Plug 400A	1SDA074221R1	15	350,28	1	G	BK
Rating Plug 600A	1SDA082038R1	15	350,26	1	I	BK
Rating Plug 630A	1SDA074222R1	15	350,28	1	C	BK
Rating Plug 800A	1SDA074223R1	15	350,28	1	C	BK
Rating Plug 1000A	1SDA074224R1	15	350,28	1	C	BK
Rating Plug 1200A	1SDA079730R1	15	350,26	1	I	BK
Rating Plug 1250A	1SDA074225R1	15	350,28	1	C	BK
Rating Plug 1600A	1SDA074226R1	15	350,28	1	C	BK
Rating Plug 2000A	1SDA074227R1	15	350,28	1	C	BK
Rating Plug 2500A	1SDA074228R1	15	350,28	1	C	BK
Rating Plug 3200A	1SDA074229R1	15	350,28	1	C	BK
Rating Plug 3600A	1SDA079827R1	15	350,26	1	I	BK
Rating Plug 4000A	1SDA074230R1	15	350,28	1	C	BK
Rating Plug 5000A	1SDA074231R1	15	350,28	1	C	BK
Rating Plug 6000A	1SDA079731R1	15	350,26	1	I	BK
Rating Plug 6300A	1SDA074232R1	15	350,28	1	C	BK
Rating Plug RC 100A	1SDA074248R1	15	701,66	1	C	BK
Rating Plug RC 200A	1SDA074249R1	15	701,66	1	C	BK
Rating Plug RC 250A	1SDA074250R1	15	701,66	1	C	BK
Rating Plug RC 400A	1SDA074251R1	15	701,66	1	C	BK
Rating Plug RC 630A	1SDA074252R1	15	701,66	1	C	BK
Rating Plug RC 800A	1SDA074253R1	15	701,66	1	C	BK
Rating Plug RC 1250A	1SDA074254R1	15	701,66	1	C	BK
Rating Plug RC 2000A	1SDA074255R1	15	701,66	1	C	BK
Rating Plug RC 3200A	1SDA074256R1	15	701,66	1	C	BK
Rating Plug RC 4000A	1SDA074257R1	15	701,66	1	C	BK
Peças de reposição						
DIN/DOOR installation kit	1SDA085567R1	15	702,50	1	I	BK
Cable kit	1SDA085568R1	15	702,50	1	I	BK
Cover	1SDA085569R1	15	702,50	1	I	BK
Positioning device type C	1SDA085570R1	15	702,50	1	I	BK
Garantia estendida (Extra Code)						
Warranty 2 years	1SDA104660R1	0	2.645,82	1	I	BK
Warranty 4 years	1SDA085815R1	0	12.996,55	1	I	BK
Warranty 5 years	1SDA104661R1	0	12.996,55	1	I	BK
Abb Ability Edge						
Cloud-connected 3G EU	1SDA116752R1	15	49.657,46	1	A	BK



Nota:
O período de garantia
é calculado quando o
disjuntor deixa a fábrica.

Lista de Preços 2024

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática



Índice

Chaves Seccionadoras

Linha OT 16...125 A

6/5	Linha OT_16...125 A Montagem pela base ou em trilho DIN
6/6	Linha OT16...125 A Montagem na porta do painel
6/6	4º Polo
6/7	Manoplas para chaves montadas pela base ou em trilho DIN
6/8	Manoplas para chaves com montagem na porta do painel
6/8	Eixos prolongadores
6/8	Contatos auxiliares
6/8	Proteção para terminais
6/9	Kits de intertravamento e combinação de chaves
6/9	Extensor para eixo prolongador

Chaves Seccionadoras

Linha OT 160...4000 A

6/10	Linha OT 160...4000 A Operação frontal
6/10	4º Polo
6/11	Manoplas opcionais
6/12	Eixos prolongadores
6/12	Contatos auxiliares
6/13	Proteção para terminais
6/14	Kits de intertravamento e combinação de chaves
6/16	Extensor para eixo prolongado

Chaves Comutadoras

Linha OT 16...125 A

6/17	Linha OT_C 16...125 A - Montagem pela base ou em trilho DIN
6/17	4º Polo
6/17	Contatos auxiliares
6/18	Acessórios para bloqueio
6/18	Extensor para eixo prolongador
6/18	Manoplas para chaves montadas pela base ou em trilho DIN
6/19	Eixos prolongadores
6/19	Proteção para terminais
6/19	Barramentos de interconexão

Chaves Comutadoras
Linha OT_C 160...3200 A

- 6/20 Operação manual
- 6/21 Manoplas plásticas opcionais
- 6/21 Eixos Prolongadores
- 6/22 Contatos auxiliares, barramentos de interconexão, bloqueio kirk e extensor para eixos prolongadores
- 6/23 Proteção para terminais

Chaves Motorizadas
Linha OTM_C 40...125 A

- 6/24 Linha OTM_C 40...125 A
Operação I - O - II, transição aberta
- 6/24 4º Polo
- 6/25 Contatos auxiliares
- 6/25 Proteção para terminais
- 6/25 Barramentos de interconexão

Chaves Motorizadas
Linha OTM_C 160...2500 A

- 6/26 Linha OTM_C 160...2500 A
Operação I - O - II, transição aberta
- 6/28 Dupla Fonte de Alimentação
- 6/28 ODPS com função ATS embutida
- 6/29 Contatos auxiliares
- 6/29 Manoplas para fixação direta na chave

Chaves Seccionadoras com Base Fusível
Linha OS 32...1250 A

- 6/30 Linha OS 32...1250 A - Operação frontal, para fusíveis padrão DIN 43620
- 6/31 4º Polo
- 6/31 Manoplas plásticas opcionais
- 6/32 Eixos prolongadores
- 6/33 Extensor para eixo prolongador
- 6/33 Contatos auxiliares
- 6/34 Proteção para terminais
- 6/34 Monitor de queima de fusível
- 6/35 Kits de intertravamento e combinação de chaves

	Chaves Seccionadoras com Base Fusível Linha OSM 32...1250 A
6/36	Linha OSM 32...1250 A - Operação frontal, para fusíveis padrão DIN 43620
	Fusíveis NH de Ação Ultrarrápida em 690 V
6/37	Fusível NH de Ação Ultrarrápida tipo aR em 690 V conforme norma DIN 43620
	Fusíveis NH de Ação Retardada em 500 V
6/38	Fusíveis NH tipo gG em 500 V conforme Norma DIN 43620
	Chaves de bloqueio/segurança enclausuradas - Linha BWS, OTP e OT
6/40	Linha OTP e OT - Acionamento frontal, 3 e 4 polos, IP65
6/42	Contatos auxiliares
6/43	Linha ATEX
6/44	Chaves Seccionadoras com Base Fusível - Linha Easyline XLP
	Linha Easyline XLP
	Acessórios – XLP - 3 polos
6/46	Chaves Seccionadoras Verticais com Base Fusível
6/46	Linha Inline II ZLBM
6/46	Acessórios ZLBM/ZHBM
	Chaves de transferência automática Linha Compact
6/47	Linha Compact - Operação I - O - II, transição aberta
6/48	Contatos auxiliares
6/48	Proteção para terminais
6/48	Barramentos de interconexão
	Chaves de transferência automática Linha TruONE
6/49	Tabela comparativa
6/51	Chaves de Transferência Automática Norma IEC - Transição aberta com atraso
6/52	Chaves de Transferência Automática Norma UL - Transição Aberta
6/54	Acessórios

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Seccionadoras - Linha OT 16...125 A

Linha OT_16...125 A - Montagem pela base ou em trilho DIN



OT16F...OT125F

- 1 Chave seccionadora
 - 2 Eixo prolongador
 - 3 Terminal de pressão
 - 4 Quarto polo, terminais Neutro e Terra
 - 5 Contato auxiliar
 - 6 Protetor de terminal
 - 7 Anel de alinhamento para o eixo
 - 8 Placa de identificação
 - 9 Manopla tipo seletora
 - 10 Manopla Knob para fixação direta na chave
 - 11 Manopla tipo pistola ou "L"
 - 12 Kit de intertravamento e combinação
 - 13 Acessórios de identificação
 - 14 Acessório de bloqueio
- ** Acessórios não inclusos nesta lista de preços: sob consulta

NCM-> Produto acabado: 85365090 | Acessórios: 85389090

A chave já é fornecida com indicador de posição "tipo Knob" para acionamento direto. Para comando na porta do painel, a manopla e o eixo prolongador devem ser pedidos separadamente. Possui terminais protegidos, IP 20.



OT16...40F3



OT63...80F3



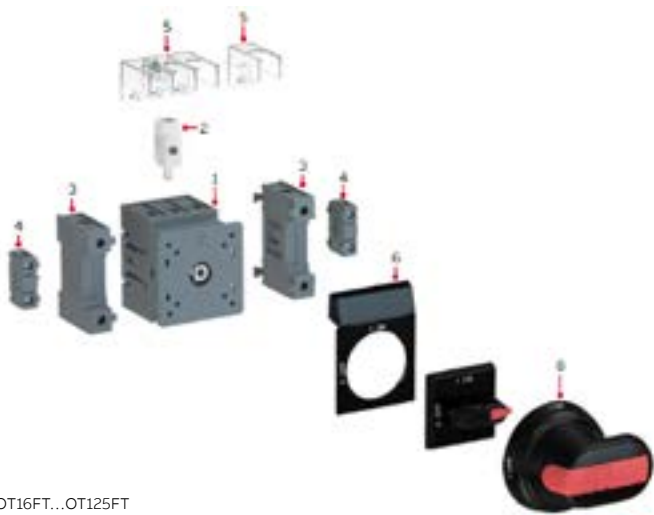
OT100...125F3

Nº de polos	Corrente Térmica Ith [A]	Secção do Cabo [mm2]	Corrente Nominal AC-21/AC-22/AC-23 415 V [A]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
3	25	0,75...10	16 / 16 / 16	OT16F3	1SCA104811R1001	15	306,98	1	A	SB
	32	0,75...10	25 / 25 / 20	OT25F3	1SCA104857R1001	15	415,18	1	A	SB
	40	0,75...10	40 / 40 / 23	OT40F3	1SCA104902R1001	15	490,67	1	A	SB
	63	1,5...35	63 / 63 / 63	OT63F3	1SCA105332R1001	15	686,93	1	A	SB
	80	1,5...35	80 / 80 / 75	OT80F3	1SCA105798R1001	15	936,04	1	A	SB
	115	10...70	100 / 100 / 80	OT100F3	1SCA105004R1001	15	1321,03	1	A	SB
	125	10...70	125 / 125 / 90	OT125F3	1SCA105033R1001	15	1743,76	1	A	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Seccionadoras - Linha OT 16...125 A

Montagem pelo topo da chave na porta do painel



- 1 Chave seccionadora
- 2 Terminal de pressão
- 3 Quarto polo, terminais Neutro e Terra
- 4 Contato auxiliar
- 5 Protetor de terminal
- 6 Placa de identificação
- 7 Manopla tipo seletora
- 8 Manopla tipo pistola ou “L”
- ** Acessórios não inclusos nesta lista de preços: sob consulta

OT16FT...OT125FT



OT16...40FT3

Nº de polos	Corrente Térmica Ith [A]	Secção do Cabo [mm²]	Corrente Nominal AC-21/AC-22/AC-23 415 V [A]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
3	25	0,75...10	16 / 16 / 16	OT16FT3	1SCA104838R1001	15	306,98	1	A	SB
	32	0,75...10	25 / 25 / 20	OT25FT3	1SCA104884R1001	15	410,15	1	A	SB
	40	0,75...10	40 / 40 / 23	OT40FT3	1SCA104940R1001	15	490,67	1	A	SB
	63	1,5...35	63 / 63 / 63	OT63FT3	1SCA105382R1001	15	734,74	1	A	SB
	80	1,5...35	80 / 80 / 75	OT80FT3	1SCA105431R1001	15	936,04	1	A	SB
	115	10...70	100 / 100 / 80	OT100FT3	1SCA105023R1001	15	1321,03	1	A	SB
	125	10...70	125 / 125 / 90	OT125FT3	1SCA105060R1001	15	1743,76	1	A	SB

4º Polo



OTPS40FDN2

Para chaves		Lado da instalação	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Chaves para montagem pela base ou trilho DIN	OT16...40F3	esquerdo	OTPS40FPN1	1SCA105001R1001	15	357,31	1	A	SB
		direito	OTPS40FPN2	1SCA105000R1001	15	357,31	1	A	SB
	OT63...80F3	ambos	OTPS80FP	1SCA105461R1001	15	427,76	1	A	SB
		ambos	OTPS125FP	1SCA105099R1001	15	858,04	1	A	SB
Chaves para montagem pelo topo na porta do painel	OT16...40FT3	esquerdo	OTPS40FDN1	1SCA104999R1001	15	508,28	1	C	SB
		direito	OTPS40FDN2	1SCA104998R1001	15	508,28	1	F	SB
	OT63...80FT3	ambos	OTPS80FD	1SCA105458R1001	15	437,83	1	C	SB
	OT100...125FT3	ambos	OTPS125FD	1SCA105096R1001	15	800,17	1	F	SB

Atuação simultânea com os contatos principais.

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Seccionadoras - Linha OT 16...125 A

Manoplas para chaves montadas pela base ou em trilho DIN



Para chaves	Cor	Bloq. por 1 Cadeado de 5mm	Intertrav. na Posição ON	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
OT16...80F	Preta	não	não	OHBS1	1SCA109087R1001	15	75,49	1	F	SB
OT16...40F	Preta	sim	não	OHBS12/1	1SCA109094R1001	15	103,17	1	C	SB
OT63...125F	Preta	sim	não	OHBS2	1SCA109089R1001	15	62,91	1	A	SB
OT16...125F	Preta	não	não	OHBS3	1SCA108320R1001	15	60,39	1	A	SB

Manoplas tipo knob para fixação direta na chave (não necessita eixo prolongador).
Observação: cor vermelha, sob consulta.

Manoplas tipo seletora com indicação ON-OFF, o eixo prolongador (diâmetro 6 mm)



Para chaves	Cor	Bloq. por Cadeado de 5mm	Grau de Proteção	Intertrav. na Posição ON	Para eixos de 6mm	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
OT16...80F	Preta	não	IP54	não	OXS6_	OHBS1AH	1SCA102680R1001	15	193,75	1	C	SB
	Preta	não	IP54	sim	OXS6_	OHBS1AH1	1SCA105210R1001	15	198,78	1	C	SB
	Preta	Sim, 1 cadeado	IP54	não	OXS6_	OHBS3AH	1SCA105234R1001	15	181,17	1	C	SB
	Preta	Sim, 1 cadeado	IP54	sim	OXS6_	OHBS3AH1	1SCA105235R1001	15	181,17	1	A	SB
OT16...125F	Preta	Sim, 3 cadeados	IP65	Sim, desabilitável	OXS6_	OHBS2AJ	1SCA105213R1001	15	239,04	1	A	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP65	Sim, desabilitável	OXS6_	OHYS2AJ	1SCA105296R1001	15	239,04	1	A	SB
	Preta	Sim, 3 cadeados	IP65	sim	OXS6_	OHBS2AJ1	1SCA105215R1001	15	289,37	1	C	SB
	Preta	Sim, 3 cadeados	IP65	Sim, desabilitável	OXS6_	OHBS2AJE42	1SCA126113R1001	15	332,14	1	Sob consulta	SB
	Preta	Sim, 3 cadeados	IP65	sim	OX6X_	OZ331SPB	1SCA112983R1001	15	186,20	1	C	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP65	sim	OX6X_	OZ331SPRY	1SCA113097R1001	15	193,75	1	C	SB

Deve ser pedido separadamente, furo na porta de 22,5 mm. Obs.: OHBS2AJE42 com indicação OFF/"Terra".

Manoplas tipo "L" - Indicação ON-OFF, o eixo prolongador (diâmetro 6 mm)



Para chaves	Cor	Bloq. por Cadeado de 5mm	Grau de Proteção	Intertrav. na Posição ON	Comp. [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
OT16...125F	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	45	OHB45J6	1SCA022380R8770	15	455,44	1	A	SB
	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	65	OHB65J6	1SCA022380R9660	15	442,86	1	A	SB

Deve ser pedido separadamente, furo na porta de 22,5 mm

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Seccionadoras - Linha OT 16...125 A

Manoplas para chaves com montagem pelo topo na porta do painel



Para chaves	Cor	Bloq. por Cadeado de 5mm	Grau de Proteção	Intertrav. na Posição ON	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
OT16...40FT	Preta	Não	IP 54	Não	OHBS1PH	1SCA105211R1001	15	198,78	1	F	SB
	Preta	Sim, 1 cadeado	IP 54	Não	OHBS3PH	1SCA105236R1001	15	181,17	1	A	SB
	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Não	OHBS2PJ	1SCA105231R1001	15	239,04	1	A	SB
OT16...125FT	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Não	OHYS2PJ	1SCA105322R1001	15	271,75	1	A	SB
	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Não	OHBS2RJ	1SCA105232R1001	15	239,04	1	A	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Não	OHYS2RJ	1SCA105323R1001	15	271,75	1	A	SB

Não é necessário eixo prolongador.

Eixos prolongadores



Para manoplas Tipo	Comp. (mm)	Diametro do eixo prolongador (mm)	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Seletoras	85	6	OXS6X85	1SCA101647R1001	15	83,04	1	F	SB
	130	6	OXS6X130	1SCA101655R1001	15	80,52	1	A	SB
	180	6	OXS6X180	1SCA101659R1001	15	90,58	1	A	SB
	250	6	OXS6X250	1SCA101660R1001	15	135,88	1	A	SB
	330	6	OXS6X330	1SCA101661R1001	15	158,52	1	A	SB
L (Pistola)	130	6	OX6X130	1SCA022057R0570	15	67,94	1	C	SB
	150	6	OX6X150	1SCA022295R5600	15	90,58	1	A	SB
	210	6	OX6X210	1SCA022295R6080	15	103,17	1	A	SB
	265	6	OX6X265	1SCA108225R1001	15	145,94	1	A	SB
	290	6	OX6X290	1SCA022042R6370	15	150,97	1	A	SB
	360	6	OX6X360	1SCA022042R6530	15	181,17	1	A	SB
	400	6	OX6X400	1SCA108226R1001	15	213,88	1	A	SB
	430	6	OX6X430	1SCA022056R6030	15	213,88	1	A	SB

Para chaves OT16...125.

Contatos auxiliares



Para chaves	Função	Lado de montagem	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Montagem por encaixe na chave, IP 20. Ith = 16 A, secção máxima do cabo 2 x 2,5 mm2									
O T16...125F, _FT	1NF	esquerdo	OA1G01	1SCA022353R4890	15	181,17	1	A	SB
OT16...125F, _FT	1NA	direito	OA1G10	1SCA022353R4970	15	181,17	1	A	SB
OT16...125F, _FT	1NA + 1NF	ambos	OA2G11	1SCA022379R8100	15	249,11	1	A	SB

Máximo 2 contatos por lado = 4 contatos no total. Dados de desempenho Ue / Ie (AC-15): 230V/6A, 400V/4A, 415V/4A, 690V/2A. Contatos do tipo operação adiantada (ver catálogo para detalhes).

Proteção para terminais



Para chaves	Quantidade necessária para proteção completa	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Montagem por encaixe na chave								
OT16...40F3, _FT3	2 peças	OTS40T3	1SCA105317R1001	15	128,33	1	F	SB
OT63...80F3, _FT3	2 peças	OTS63T3	1SCA022353R6750	15	153,49	1	C	SB
OT100...125F3, _FT3	2 peças	OTS125T3	1SCA022379R9680	15	188,72	1	C	SB

Cor: transparente



Para chaves	Quantidade necessária para proteção completa	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Para 4º polo e polos adicionais								
OT40F, _FT	3 polos = 6 peças / 4 polos = 8 peças	OTS40T1	1SCA105314R1001	15	72,97	1	C	SB
OT80F, _FT	3 polos = 6 peças / 4 polos = 8 peças	OTS63T1	1SCA022353R6910	15	98,13	1	F	SB
O T125F, _FT	3 polos = 6 peças / 4 polos = 8 peças	OTS125T1	1SCA022379R9760	15	115,75	1	F	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Seccionadoras - Linha OT 16...125 A



OWC6D40 - Kit de conversão de duas chaves seccionadoras para uma chave comutadora



OWP5D80 - Kit de conversão de duas chaves seccionadoras para uma chave seccionadora de 6 polos

Kits de intertravamento

As chaves comutadoras, assim como as chaves com 6 e 8 polos, podem ser montadas com a adição de um kit compacto, encaixado no frontal de duas chaves. Os kits não exigem qualquer área adicional e o total da largura é 2 vezes a largura de uma chave tripolar simples. Os módulos necessitam de somente 12 mm extras de espaço acima da chave. O 4º polo ou contatos auxiliares podem ser montados nas laterais desta combinação.

Para chaves	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Kits para comutadoras (I-O-II)							
OT16...40F	OWC6D40	1SCA022865R4550	15	986,37	1	G	SB
OT63...80F	OWC6D80	1SCA022865R4630	15	837,91	1	G	SB
OT100...125F	OWC6D125	1SCA104494R1001	15	1695,95	1	C	SB
Kits para acionamento paralelo - chaves de 6 e 8 polos							
OT16...40F	OWP6D40	1SCA022865R4800	15	581,25	1	G	SB
OT63...80F	OWP6D80	1SCA022865R5010	15	880,69	1	G	SB
OT100...125F	OWP6D125	1SCA022865R5100	15	1182,63	1	G	SB

Kits de intertravamento e combinação de chaves

Os dispositivos de intertravamento são fornecidos com furos que permitem diferentes distâncias entre os eixos prolongadores. A combinação de chaves pode ser feita tanto horizontal como vertical.

Para chaves	Distância entre os eixos [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Chaves de 6 e 8 polos (acionamento simultâneo)								
OT16...40F	45+(0...12)x15	OTZW8	1SCA022421R7600	15	742,29	1	F	SB
OT63...80F	60+(0...11)x15	OTZW8	1SCA022421R7600	15	742,29	1	F	SB
OT100...125F	75+(0...10)x15	OTZW8	1SCA022421R7600	15	742,29	1	F	SB

Intertravamento paralelo para chaves de 6 e 8 polos. Ambas as chaves operam simultaneamente. As manoplas OH_65J6 ou OH_45J6 e os eixos prolongadores devem ser pedidos separadamente para chaves até OT125F.

Para chaves	Distância entre os eixos [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Intertravamento mecânico								
OT16...125	100	OTZW24	1SCA022639R5610	15	1358,77	1	F	SB

Evita que uma chave feche na posição ON se a outra não estiver na posição OFF. Quando montada na parte superior, evita que uma chave abra na posição OFF se não estiver na posição ON.

Para chaves	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios para bloqueio kirk							
OT16...125F	OETLZW16	1SCA022093R2070	15	2513,73	1	H	SB
Bloqueio kirk							
OT16...125F	kirk simples	1SCA099999R0001	Is.*	1740,72	1	C	SC
	kirk duplo	1SCA099999R0002	Is.*	3132,72	1	C	SC



Acessórios para bloqueio kirk



OETLZW16 - acessório para acoplamento de bloqueio kirk



Bloqueio kirk

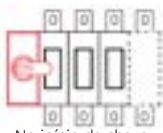
Extensor para eixo prolongador

Para eixos com diâmetro [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Extensor de eixo 6mm							
6 mm	OESAZX167	1SCA022190R1560	15	568,67	1	C	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Seccionadoras - Linha OT 160...4000 A

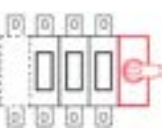
Opções de localização
do mecanismo



No início da chave
OT_03 ou 04



Entre polos
OT_12 ou 22



No final da chave
OT_30 ou _40

Linha OT 160...4000 A - Operação frontal



OT160EV...OT1600

- Chave seccionadora
- 2 Eixo prolongador
- 3 Terminal de pressão
- 4 Quarto polo
- 5 Módulo para contato auxiliar
- 6 Contato auxiliar
- 7 Protetor de terminal
- 8 Manopla tipo pistola ou "L"
- 9 Manopla de montagem direta
- 10 Polo Neutro destacável
- Acessórios não inclusos nesta lista de preços: sob consulta OT160EV...

NCM-> Produto acabado: 85365090 | Acessórios: 85389090

Inclui uma manopla plástica preta com indicação I-0/ ON - OFF e um eixo prolongador como padrão. A manopla possui grau de proteção IP65, pode ser bloqueada na posição OFF (deligada) e possui travamento com a porta do painel na posição ON (ligada).

Nº de polos	Corrente Térmica I _{th} [A]	Corrente Nominal AC-21/AC-22/AC-23 690 V [A]	Manopla Inclusa	Eixo Incluso	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
3	160	160/160/160	OHB65J6	OMP6X210	OT160G03P	1SCA135139R1001	15	2649,59	1	A	SB
	200	160/160/160	OHB65J6	OMP6X210	OT160EV03P	1SCA120514R1001	15	2649,60	1	A	SB
	200	200 / 200 / 200	OHB65J6	OMP6X210	OT200E03P	1SCA022712R0800	15	2946,53	1	A	SB
	250	250 / 250 / 250	OHB65J6	OMP6X210	OT250E03P	1SCA022710R0100	15	3258,54	1	A	SB
	315	31 / 315 / 315	OHB95J12	OMP12X185	OT315E03P	1SCA022718R8510	15	3734,10	1	A	SB
	400	400 / 400 / 400	OHB95J12	OMP12X185	OT400E03P	1SCA022718R8780	15	4770,80	1	A	SB
	630	630 / 630 / 630	OHB125J12	OMP12X185	OT630E03P	1SCA022718R8940	15	7372,60	1	A	SB
	800	800 / 800 / 800	OHB125J12	OMP12X185	OT800E03P	1SCA022718R9410	15	9830,97	1	A	SB
	1000	1000 / 1000 / 1000	OHB274J12	OMP12X280	OT1000E12P	1SCA022871R5520	15	14727,57	1	A	SB
	1250	1250 / 1250 / 1250	OHB274J12	OMP12X280	OT1250E12P	1SCA022871R5790	15	20482,22	1	A	SB
	1600	1600 / 1600 / 1250	OHB274J12	OMP12X280	OT1600E12P	1SCA022871R5950	15	23738,25	1	A	SB
	2000	2000 / 2000 / -	OHB274J12	OMP12X280	OT2000E12P	1SCA108039R1001	15	47252,53	1	G	SB
	2500	2500 / 2500 / -	OHB274J12	OMP12X280	OT2500E12P	1SCA104978R1001	15	53731,85	1	G	SB
	3200	3200 / 3200 / -*	OHB274J12	OMP12X280	OT3200E03P	1SCA128481R1001	15	57216,85	1	G	SB
	3800	3800 / 3800 / -*	OHB274J12	OMP12X280	OT4000E03P	1SCA124848R1001	15	92645,55	1	G	SB
	4000	4000 / 4000 / -*	OHB274J12	OMP12X280	OT4000E03W8P	1SCA128687R1001	15	101887,72	1	G	SB

* AC-21B / AC-22B até 500 V

4º Polo

Para chaves	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
OT160EV...250	OTZ250E	1SCA022735R9420	15	1029,14	1	C	SB
OT315...400	OTZ400E	1SCA022749R1960	15	1328,58	1	C	SB
OT630...800	OTZ800E	1SCA022807R5100	15	2113,64	1	C	SB
OT1000...1250	OTZ1250E	1SCA103765R1001	15	8655,88	1	C	SB
OT1600	OTZ1600E	1SCA100431R1001	15	8655,88	1	G	SB
OT2000...2500	OTZ2500E	1SCA107931R1001	15	17311,75	1	C	SB
OT3200...4000	OTZ4000E	1SCA128807R1001	15	23214,86	1	C	SB

Atuação simultânea com os contatos principais.



OT160G03P



OT160EV...250E03P



OT315...400E03P



OT630...800E03P



OT1000...1250E12P



OT1600E12P



OT2000...2500E12P



OT3200E03P



OTZ_E

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Seccionadoras - Linha OT 160...4000 A

Manoplas plásticas opcionais

Para chaves	Cor	Bloq. por Cadeado	Grau de proteção	Intertrav. Na Pos. ON	Comp. (mm)	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
OT160EV...250	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	65	OHY65J6	1SCA022380R9820	15	412,66	1	C	SB
	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	80	OHB80J6	1SCA022381R0240	15	488,15	1	A	SB
OT315...400	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	80	OHY80J6	1SCA022381R0410	15	583,77	1	C	SB
	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	95	OHY95J12	1SCA022381R1050	15	513,31	1	C	SB
OT630...800	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	125	OHB125J12	1SCA022381R1560	15	520,86	1	A	SB
	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	145	OHB145J12	1SCA022381R2110	15	533,44	1	A	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	125	OHY145J12	1SCA022381R2370	15	639,13	1	C	SB
	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	175	OHB175J12	1SCA022381R2450	15	611,45	1	C	SB
OT1000...2500	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	275	OHB275J12	1SCA022381R2960	15	686,93	1	F	SB
	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	2 x 150	OHB150J12P	1SCA022865R9430	15	1446,84	1	A	SB
	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	2 x 200	OHB200J12P	1SCA022865R9510	15	1059,34	1	C	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	2 x 200	OHY200J12P	1SCA101587R1001	15	1605,36	1	F	SB
OT1000...4000	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	274	OHB274J12	1SCA115920R1001	15	1353,74	1	C	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	274	OHY274J12	1SCA115919R1001	15	1622,98	1	I	SB
	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	330	OHB330J12	1SCA115922R1001	15	1952,60	1	C	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	330	OHY330J12	1SCA115921R1001	15	2148,87	1	I	SB

Manoplas para montagem na porta do painel. O eixo deve ser pedido separadamente.
* Manopla OH_274J12 é uma manopla reforçada com núcleo metálico.

Manoplas para montagem na porta do painel com indicação Test-I-0 / Test-ON-OFF

Para chaves	Cor	Bloq. por Cadeado	Grau de proteção	Intertrav. Na Pos. ON	Comp. (mm)	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
OT160EV...250	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	65	OHB65J6T	1SCA022399R8110	15	543,51	1	C	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	65	OHY65J6T	1SCA022456R9540	15	543,51	1	F	SB
OT315...400	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	95	OHB95J12T	1SCA022736R1750	15	679,39	1	C	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	95	OHY95J12T	1SCA022736R1910	15	679,39	1	F	SB
OT630...800	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	125	OHB125J12T	1SCA022652R2220	15	724,68	1	F	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	125	OHY125J12T	1SCA022652R2310	15	724,68	1	I	SB
	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	145	OHB145J12T	1SCA022652R2570	15	639,13	1	C	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	145	OHY145J12T	1SCA022652R2650	15	639,13	1	I	SB
OT1000...2500	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	175	OHB175J12T	1SCA022708R0740	15	732,23	1	F	SB
	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	2 x 200	OHB200J12PT	1SCA106510R1001	15	1336,13	1	C	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	2 x 200	OHY200J12PT	1SCA111512R1001	15	1336,13	1	G	SB
	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	274	OHB274J12T	1SCA120250R1001	15	3326,47	1	I	SB
OT1000...4000	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	330	OHB330J12T	1SCA120252R1001	15	3568,03	1	I	SB

O eixo deve ser pedido separadamente.

Manoplas para fixação direta na chave (não é necessário eixo prolongador)

Para chaves	Cor	Bloq. por Cadeado	Grau de proteção	Comp. (mm)	Diâmetro do Eixo Prolongador [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
OT160EV...250	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	65	6	OTV250EK	1SCA022763R2700	15	661,77	1	A	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	65	6	OTVY250EK	1SCA022772R7910	15	795,13	1	I	SB
OT315...400	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	95	12	OTV400EK	1SCA022763R2960	15	840,43	1	A	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	95	12	OTVY400EK	1SCA022772R7830	15	1006,50	1	I	SB
OT630...800	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	125	12	OTV800EK	1SCA022804R6340	15	1144,89	1	A	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	125	12	OTVY800EK	1SCA022810R2780	15	1373,87	1	I	SB
OT1000...4000	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	274	12	OTV1000EK	1SCA106608R1001	15	2070,87	1	C	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Seccionadoras - Linha OT 160...4000 A

Eixos prolongadores



Para chaves	Comp. (mm)	Profundidade de Instalação [mm]	Diâmetro do Eixo Prolongador [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
OT160EV...250	130	109...174	6	OX P6X130	1SCA022057R0570	15	67,94	1	C	SB
	150	129...194	6	OX P6X150	1SCA022295R5600	15	90,58	1	A	SB
	210	189...254	6	OX P6X210	1SCA022295R6080	15	103,17	1	A	SB
	290	269...334	6	OX P6X290	1SCA022042R6370	15	150,97	1	A	SB
OT315...400	185	165...245	12	OX P12X185	1SCA022325R6710	15	256,66	1	C	SB
	250	230...310	12	OX P12X250	1SCA022325R6980	15	347,24	1	C	SB
	280	260...340	12	OX P12X280	1SCA022137R5140	15	344,73	1	A	SB
	325	305...385	12	OX P12X325	1SCA022042R5810	15	357,31	1	C	SB
OT630...800	395	375...455	12	OX P12X395	1SCA022042R5990	15	382,47	1	A	SB
	465	445...560	12	OX P12X465	1SCA022042R6020	15	405,12	1	A	SB
	535	515...630	12	OX P12X535	1SCA022042R6110	15	430,28	1	A	SB
	250	230...345	12	OX P12X250	1SCA022325R6980	15	347,24	1	C	SB
OT1000...2500	280	260...375	12	OX P12X280	1SCA022137R5140	15	344,73	1	A	SB
	325	305...420	12	OX P12X325	1SCA022042R5810	15	357,31	1	C	SB
	395	375...490	12	OX P12X395	1SCA022042R5990	15	382,47	1	A	SB
	465	445...560	12	OX P12X465	1SCA022042R6020	15	405,12	1	A	SB
OT3200...4000	535	515...630	12	OX P12X535	1SCA022042R6110	15	430,28	1	A	SB
	250	221...350	12	OX P12X250	1SCA022325R6980	15	347,24	1	C	SB
	280	251...380	12	OX P12X280	1SCA022137R5140	15	344,73	1	A	SB
	325	296...425	12	OX P12X325	1SCA022042R5810	15	357,31	1	C	SB
OT3200...4000	395	366...495	12	OX P12X395	1SCA022042R5990	15	382,47	1	A	SB
	465	436...565	12	OX P12X465	1SCA022042R6020	15	405,12	1	A	SB
	535	506...635	12	OX P12X535	1SCA022042R6110	15	430,28	1	A	SB
	280	251...380	12	OX P12X280	1SCA022137R5140	15	344,73	1	A	SB
OT3200...4000	325	296...425	12	OX P12X325	1SCA022042R5810	15	357,31	1	C	SB
	395	366...495	12	OX P12X395	1SCA022042R5990	15	382,47	1	A	SB
	465	436...565	12	OX P12X465	1SCA022042R6020	15	405,12	1	A	SB
	535	506...635	12	OX P12X535	1SCA022042R6110	15	430,28	1	A	SB

Para chaves OT160EV000

Contatos auxiliares

Contatos do tipo operação adiantada (ver catálogo para detalhes).

Montagem sob a tampa do mecanismo de acionamento, máximo de:

OT160EV...250: máx. 4 contatos de teste/pos. ou 2 contatos de teste/pos. + 2 contatos de indicação de teste. OT315...800: máx. 4 contatos de teste/pos. + 4 contatos de indicação de teste.

OT1000...4000: máx. 6 contatos de teste/pos. + 4 contatos de indicação de teste + 2 contatos teste/pos. de operação adiantada.

Contatos de teste/posição = atuam quando a chave é colocada na posição ON/OFF/TEST.

Contatos de indicação de teste = atuam somente quando a chave é colocada na posição TEST.

O acessório OEA28 é instalado na lateral esquerda da chave e comporta até 8 contatos AO_.

É utilizado quando se necessita de contatos além do número que o mecanismo comporta.



OA_G_



OEA28

Para chaves	Função	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
OT160EV...4000	1NA	OA1G10	1SCA022353R4970	15	181,17	1	A	SB
	1NF	OA3G01	1SCA022456R7410	15	218,91	1	A	SB
OT160EV...4000	—	OEA28	1SCA022714R8810	15	674,35	1	C	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Protetor de terminais



OTS_G_L_



OTS_G_S_



OTS T L



OTS_T_S_

Para chaves	Quantidade Nº de de protetorComprimento/ polos por conjunto			Quantidade necessária para proteção completa	Modelo	Código	IPi %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Proteção para terminais											
OT160EV..250	3	3 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OTS250T1L/3	1SCA022731R7930	15	671,84	3	F	SB
	3	3 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OTS250G1L/3	1SCA022731R8150	15	671,84	3	C	SB
	3	3 peças	Curto/ Transparente	2 conjuntos	OTS250T1S/3	1SCA022731R8580	15	603,90	3	C	SB
	3	3 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OTS250G1S/3	1SCA022731R8310	15	603,90	3	G	SB
	4	4 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OTS250T1L/4	1SCA022731R8070	15	1109,66	4	F	SB
	4	4 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OTS250G1L/4	1SCA022731R8230	15	1109,66	4	A	SB
	4	4 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OTS250G1S/4	1SCA022731R8400	15	837,91	4	F	SB
OT315...400	3	3 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OTS400T1L/3	1SCA022736R8760	15	785,07	3	C	SB
	3	3 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OTS400G1L/3	1SCA022736R8840	15	941,07	3	F	SB
	3	3 peças	Curto/ Transparente	2 conjuntos	OTS400T1S/3	1SCA022736R8920	15	598,87	3	F	SB
	3	3 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OTS400G1S/3	1SCA022736R9060	15	598,87	3	F	SB
	4	4 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OTS400T1L/4	1SCA022736R9220	15	1205,28	4	F	SB
	4	4 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OTS400G1L/4	1SCA022736R9490	15	1205,28	4	I	SB
	4	4 peças	Curto/ Transparente	2 conjuntos	OTS400T1S/4	1SCA022736R9570	15	903,33	4	I	SB
	4	4 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OTS400G1S/4	1SCA022736R9650	15	903,33	4	F	SB
OT630...800	3	3 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OTS800T1L/3	1SCA022782R7380	15	853,01	3	C	SB
	3	3 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OTS800G1L/3	1SCA022776R7890	15	1107,15	3	F	SB
	3	3 peças	Curto/ Transparente	2 conjuntos	OTS800T1S/3	1SCA022782R7620	15	654,22	3	C	SB
	3	3 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OTS800G1S/3	1SCA022776R8190	15	654,22	3	F	SB
	4	4 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OTS800T1L/4	1SCA022782R7460	15	1960,15	4	F	SB
	4	4 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OTS800G1L/4	1SCA022776R7970	15	1960,15	4	I	SB
	4	4 peças	Curto/ Transparente	2 conjuntos	OTS800T1S/4	1SCA022782R7710	15	1388,97	4	I	SB
	4	4 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OTS800G1S/4	1SCA022776R8270	15	1388,97	4	I	SB
OT1000...1600	3	3 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OTS1600T1L/3	1SCA102452R1001	15	1768,92	3	E	SB
	3	3 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OTS1600G1L/3	1SCA022871R9510	15	2121,19	3	F	SB
	3	3 peças	Curto/ Transparente	2 conjuntos	OTS1600T1S/3	1SCA103094R1001	15	1841,89	3	G	SB
	3	3 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OTS1600G1S/3	1SCA022871R9600	15	1841,89	3	G	SB
	4	4 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OTS1600T1L/4	1SCA103093R1001	15	2679,80	4	G	SB
	4	4 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OTS1600G1L/4	1SCA022871R9780	15	2679,80	4	G	SB
	4	4 peças	Curto/ Transparente	2 conjuntos	OTS1600T1S/4	1SCA103095R1001	15	2267,14	4	I	SB
	4	4 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OTS1600G1S/4	1SCA022871R9860	15	2267,14	4	C	SB
OT2000...2500	3	3 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OTS2500T1L/3	1SCA107269R1001	15	2546,44	3	I	SB
	3	3 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OTS2500G1L/3	1SCA107261R1001	15	2123,71	3	C	SB
	3	3 peças	Curto/ Transparente	2 conjuntos	OTS2500T1S/3	1SCA107263R1001	15	2201,71	3	I	SB
	3	3 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OTS2500G1S/3	1SCA107260R1001	15	2201,71	3	I	SB
	4	4 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OTS2500T1L/4	1SCA107268R1001	15	3215,76	4	I	SB
	4	4 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OTS2500G1L/4	1SCA107262R1001	15	3215,76	4	I	SB
	4	4 peças	Curto/ Transparente	2 conjuntos	OTS2500T1S/4	1SCA107270R1001	15	2707,48	4	I	SB
	4	4 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OTS2500G1S/4	1SCA107271R1001	15	2707,48	4	I	SB
OT3200...4000	3	3 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OTS4000G1L/3	1SCA129042R1001	15	2448,30	3	C	SB
	3	3 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OTS4000G1S/3	1SCA129044R1001	15	2335,07	3	I	SB
	4	4 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OTS4000G1L/4	1SCA129043R1001	15	2516,24	4	I	SB
	4	4 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OTS4000G1S/4	1SCA129045R1001	15	2470,95	4	I	SB

Montagem por encaixe na chave. T = Transparente | G = Cinza. IP3X.

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Seccionadoras - Linha OT 160...4000 A

Kits de intertravamento e combinação de chaves

Os dispositivos de intertravamento são fornecidos com furos que permitem diferentes distâncias entre os eixos prolongadores. A combinação de chaves pode ser feita tanto horizontal como vertical.



OESAZW2



OTZW25

Para chaves	Distância entre os eixos [mm]	Diâmetro do Eixo [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Chaves de 6 e 8 polos (acionamento simultâneo)									
OT160EV..250	45+(0...13)x15	6	OESAZW2	1SCA022078R1600	15	6272,99	1	F	SB
OT315...800	60+(0...19)x20	12	OETLZW9	1SCA022061R3300	15	2909,16	1	F	SB
Kit para comutadoras (manopla única)									
OT160EV..250	210+(0...18)x20	6	OTZW25	1SCA022778R6920	15	10014,65	1	F	SB
OT315...800	210+(0...11)x20	12	OETLZW11	1SCA022078R0030	15	9612,05	1	F	SB

Duas chaves conectadas com um mecanismo de operação nas posições I-O-II.



OTZW26



OETLZW13

Para chaves	Distância entre os eixos [mm]	Diâmetro do Eixo [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Kit para By-pass									
OT160EV..250	210+(0...9)x20	6	OTZW26	1SCA022778R7060	15	11703,05	1	F	SB
OT315...800	210+(0...18)x20	12	OETLZW13	1SCA022078R0460	15	14269,61	1	E	SB

Combinação de duas chaves seccionadoras em paralelo com uma terceira para fazer um by-pass.



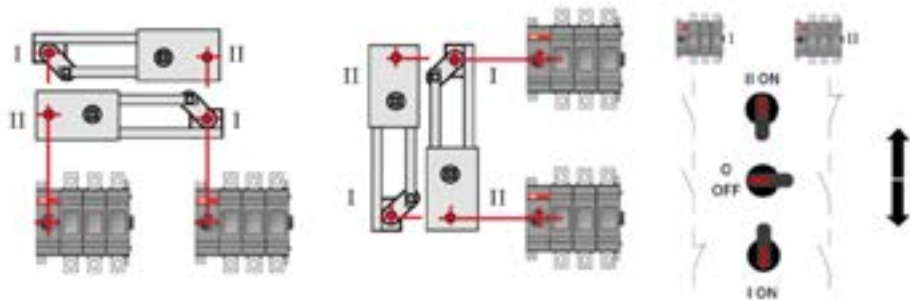
OETLZW15

Para chaves	Distância entre os eixos [mm]	Diâmetro do Eixo [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Intertravamento mecânico									
OT315...400	250	12	OETLZW14	1SCA022077R3410	15	2247,01	1	C	SB
OT315...800	300	12	OETLZW3	1SCA022049R0380	15	2005,45	1	F	SB
OT315...4000	500	12	OETLZW15	1SCA022081R9340	15	2325,90	1	F	SB

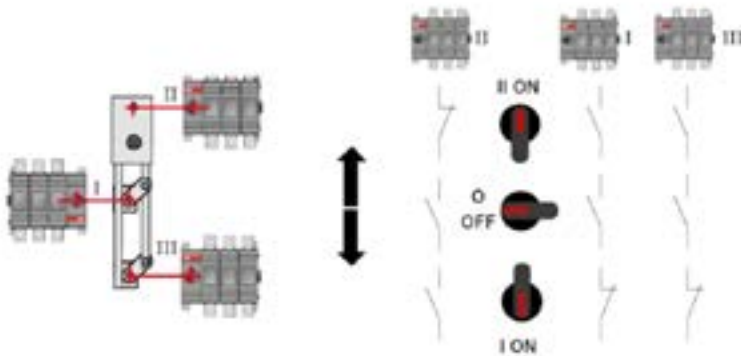
Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Seccionadoras - Linha OT 160...4000 A

Funcionamento de intertravamento mecânico para chaves comutadoras OTZW25/ OETLZW11



Intertravamento para chave de bypass OTZW26/ OETLZW13



Acessórios para bloqueio

Para chaves	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios para bloqueio kirk							
OT160EV..250	OETLZW16	1SCA022093R2070	15	2513,73	1	H	SB
OT315...4000	OETLZW5	1SCA022052R3900	15	2043,19	1	E	SB

Acessório de adaptação para acoplamento de bloqueio kirk. O bloqueio kirk com o miolo da chave Yale não está incluso.
* Necessário para utilização de bloqueio kirk.
** Instalação diretamente no eixo prolongador.



Bloqueio kirk

Para chaves	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bloqueio kirk							
OT160EV...4000	kirk simples	1SCA099999R0001	0	1740,72	1	C	SC
	kirk duplo	1SCA099999R0002	0	3132,72	1	C	SC

* Chave pode ser retirada na posição "bloqueado".

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Seccionadoras - Linha OT 160...4000 A



OTZT1A



OTZT2A

Kits de intertravamento mecânico e intertravamentos elétricos

Chaves OT200...4000 podem ser intertravadas na posição OFF utilizando cadeados e kit de intertravamento mecânico montado sobre o mecanismo. A argola do cadeado deve ser de no máx. 8 mm diâmetro. A bobina deve ser comprada separadamente.

Para chaves	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Intertravamento na posição OFF							
OT160EV...250	OTZT1A	1SCA106522R1001	15	1731,18	1	I	SB
OT315...400	OTZT2A	1SCA106523R1001	15	3346,60	1	I	SB
OT630...800	OTZT3A	1SCA106525R1001	15	4806,02	1	I	SB
OT1000...4000	OTZT4A	1SCA106526R1001	15	6016,34	1	C	SB
Intertravamento nas posições ON e OFF							
OT160EV...250	OTZT1L	1SCA106527R1001	15	1615,43	1	I	SB
OT315...400	OTZT2L	1SCA106529R1001	15	3653,58	1	I	SB
OT630...800	OTZT3L	1SCA106530R1001	15	5208,62	1	C	SB
OT1000...4000	OTZT4L	1SCA106531R1001	15	5686,71	1	G	SB



PDAL2_

Para chaves	Tensão / Frequência	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bobina CA								
PDAL2/110AC60HZ	110V AC/ 60Hz	PDAL2/110AC60HZ	1SCA107100R1001	15	3381,83	1	I	SB
PDAL2/120AC60HZ	120V AC/ 60Hz	PDAL2/120AC60HZ	1SCA111353R1001	15	3706,43	1	I	SB
PDAL2/208AC60HZ	208V AC/ 60Hz	PDAL2/208AC60HZ	1SCA107101R1001	15	3706,43	1	I	SB
PDAL2/240AC60HZ	240V AC/ 60Hz	PDAL2/240AC60HZ	1SCA111356R1001	15	3311,38	1	C	SB
Bobina CC								
PDAL2/24DC	24DC	PDAL2/24DC	1SCA106542R1001	15	5847,75	1	I	SB
PDAL2/48DC	48DC	PDAL2/48DC	1SCA107103R1001	15	3381,83	1	I	SB
PDAL2/110DC	110DC	PDAL2/110DC	1SCA107105R1001	15	3381,83	1	I	SB
PDAL2/125DC	125DC	PDAL2/125DC	1SCA111338R1001	15	3381,83	1	I	SB
PDAL2/220DC	220DC	PDAL2/220DC	1SCA112503R1001	15	4073,80	1	I	SB

Ao instalar uma bobina dentro do invólucro do kit de intertravamento, a chave pode ser eletricamente intertravada na posição OFF ou em ambas posições ON e OFF. O intertravamento elétrico funciona utilizando o princípio de "circuito fechado", ou seja, quando não há tensão de controle aplicada à bobina, chaves providas de intertravamento tipo A não podem ser colocadas na posição ON e chaves providas com intertravamento tipo L não podem ser colocadas na posição ON ou OFF.

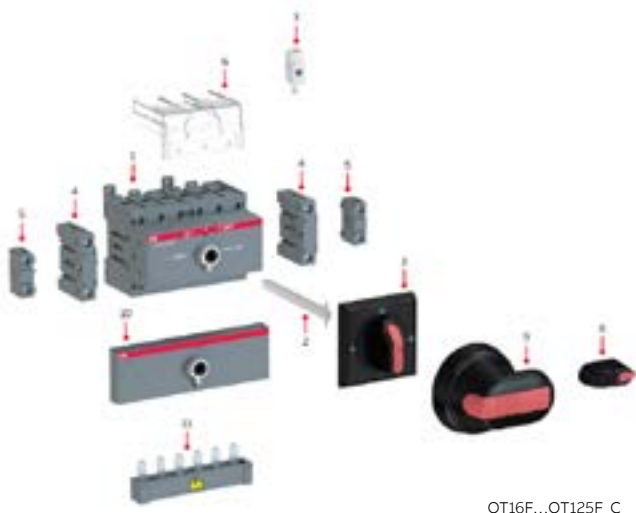
OESAZX167
OETLZX95

Diâmetro do Eixo [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Extensor para eixo prolongador							
6	OESAZX167	1SCA022190R1560	15	568,67	1	C	SB
12	OETLZX95	1SCA022083R5620	15	1491,05	1	C	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Comutadoras - Linha OT_C 16...125 A

Linha OT_C 16...125 A - Montagem pela base ou em trilho DIN



- 1 Chave comutadora manual
 - 2 Eixo prolongador
 - 3 Terminal de pressão
 - 4 Quarto polo
 - 5 Contato auxiliar
 - 6 Protetor de terminal
 - 7 Manopla tipo seletora
 - 8 Manopla knob para fixação direta na chave
 - 9 Manopla tipo pistola ou "L"
 - 10 Mecanismo de conversão
 - 11 Kit para conexão paralela
- ** Acessórios não inclusos nesta lista de preços: sob consulta

OT16F...OT125F_C

NCM-> Produto acabado: 85365090 | Acessórios: 85389090

A chave comutadora não é fornecida com manopla para acionamento. A manopla para acionamento direto ou, eixo prolongador e manopla para acionamento na porta do painel, devem ser pedidos separadamente. Possui terminais protegidos, IP 20.



Nº de polos	Corrente Térmica Ith [A]	Secção do Cabo [mm2]	Corrente Nominal AC-21/ AC-22/AC-23 415 V [A]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
3	25	0,75 ... 10	16 / 16 / 16	OT16F3C	1SCA104816R1001	15	1663,24	1	A	SB
	32	0,75 ... 10	25 / 25 / 20	OT25F3C	1SCA104863R1001	15	1046,76	1	A	SB
	40	0,75 ... 10	40 / 40 / 23	OT40F3C	1SCA104913R1001	15	1298,38	1	A	SB
	63	1,5 ... 35	63 / 63 / 45	OT63F3C	1SCA105338R1001	15	1713,56	1	A	SB
	80	1,5 ... 35	80 / 80 / 75	OT80F3C	1SCA105402R1001	15	2319,98	1	A	SB
	115	10 ... 70	100 / 100 / 80	OT100F3C	1SCA105008R1001	15	4096,44	1	A	SB
	125	10 ... 70	125 / 125 / 90	OT125F3C	1SCA105037R1001	15	4373,23	1	A	SB

4º polo

Para chaves	Função	Lado de montagem	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
OT16...40F3C		esquerdo	OTPS40FPN1	1SCA105001R1001	15	357,31	1	A	SB
		direito	OTPS40FPN2	1SCA105000R1001	15	357,31	1	A	SB
OT63...80F3C		ambos	OTPS80FP	1SCA105461R1001	15	427,76	1	A	SB
OT100...125F3C		ambos	OTPS125FP	1SCA105099R1001	15	858,04	1	A	SB

Atuação simultânea com os contatos principais. Grau de proteção IP20.
Importante: sempre devem ser pedidos 2 (dois) 4º polos, um para cada lado da chave comutadora.



Para chaves	Função	Lado de montagem	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatos auxiliares									
OT16...125F_C	1NA	direito	OA1G10	1SCA022353R4970	15	181,17	1	A	SB
	1NF	direito	OA8G01	1SCA022744R2240	15	860,57	1	F	SB
	1NA	esquerdo	OA7G10	1SCA022673R1140	15	181,17	1	A	SB
	1NF	esquerdo	OA1G01	1SCA022353R4890	15	181,17	1	A	SB
OT63...125F3C	1NA + 1 NF	ambos	OA2G11*	1SCA022379R8100	15	249,11	1	A	SB

Montagem por encaixe na chave, IP 20. Ith = 16 A, secção máxima do cabo 2 x 2,5 mm2.
Dados de desempenho Ue / Ie (AC-15): 230V/6A, 400V/4A, 415V/4A, 690V/2A. Máximo 2 contatos auxiliares por lado.
Contatos de operação simultânea com os contatos principais.

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Comutadoras - Linha OT_C 16...125 A



Acessórios para bloqueio

Acessórios para bloqueio kirk

Para chaves	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios para bloqueio kirk							
OT16...125F	OETLZW16	1SCA022093R2070	15	2513,73	1	H	SB

Acessório de adaptação para acoplamento de bloqueio kirk. O bloqueio kirk com o miolo da chave Yale não está incluso.

* Necessário para utilização do bloqueio kirk.

** Instalação diretamente no eixo prolongador.



Bloqueio kirk

Para chaves	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bloqueio kirk							
OT16...125F_C	kirk simples	1SCA099999R0001	0	1740,72	1	C	SC
	kirk duplo	1SCA099999R0002	0	3132,72	1	C	SC

* Chave pode ser retirada na posição "bloqueado"



OESAZX167

Para Eixos com diâmetro [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Extensor para eixo prolongador							
6 mm	OESAZX167	1SCA022190R1560	15	568,67	1	C	SB



OHBS2



OHBS9

Para chaves	Cor	Bloq. por Cadeado	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Manoplas para chaves montadas pela base ou em trilho DIN									
OT16...80F3C/F4C	Preta	Sim, 1 cadeado	OHBS2	1SCA109089R1001	15	62,91	1	A	SB
OT16...80F3C/F4C	Preta	Não	OHBS3	1SCA108320R1001	15	60,39	1	A	SB
OT100...125F3C/F4C	Preta	Sim, 3 cadeados	OHBS11/1	1SCA109093R1001	15	173,62	1	C	SB
OT100...125F3C/F4C	Preta	Não	OHBS9	1SCA108665R1001	15	133,36	1	A	SB

Manoplas tipo knob para fixação direta na chave (não necessita eixo prolongador).



OHB45J6E311



OHY45J6E311

Para chaves	Cor	Bloq. por Cadeado	Grau de Proteção	Intertrav. na Pos. I-O-II	Comp. [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Manoplas tipo "L" - Indicação I - O - II, o eixo prolongador (diâmetro 6 mm) deve ser pedido separadamente, furo na porta de 22,5 mm												
OT16...125F3C/F4C	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	45	OHB45J6E311	1SCA022817R2130	15	538,48	1	A	SB
	Vm/Am	Sim, 3 cadeados	IP 66	Sim, desabilitável	45	OHY45J6E311	1SCA022817R2300	15	543,51	1	F	SB

Bloqueável nas 3 posições (I - O - II).



OHBS2_

Para chaves	Cor	Bloq. por Cadeado	Grau de Proteção	Intertrav. na Pos. I-O-II	Comp. [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Manoplas tipo seletora - Indicação I - O - II, o eixo prolongador (diâmetro 6 mm) deve ser pedido separadamente, furo na porta de 22,5 mm												
OT16...125F3C/F4C	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável		OHBS2AJE011	1SCA105220R1001	15	327,11	1	A	SB
OT16...125F3C/F4C	Vm/Am	Sim, 3 cadeados	IP 66	Sim, desabilitável		OHYS2AJE011	1SCA105301R1001	15	337,18	1	C	SB

Bloqueável na posição 0, intertravamento com a porta do painel nas posições I e II e na posição 0 quando bloqueada por cadeado.

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Comutadoras - Linha OT_C 16...125 A



Para chaves	Para Manoplas Tipo	Comprimento [mm]	Diâmetro do Eixo [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Eixos prolongadores										
OT 16...125F3C/ F4C	L (Pistol)	150	6	EXP6X150	1SCA022295R5600	15	90,58	1	A	SB
	L (Pistol)	210	6	EXP6X210	1SCA022295R6080	15	103,17	1	A	SB
	L (Pistol)	265	6	EXP6X265	1SCA108225R1001	15	145,94	1	A	SB
	L (Pistol)	290	6	EXP6X290	1SCA022042R6370	15	150,97	1	A	SB
	L (Pistol)	360	6	EXP6X360	1SCA022042R6530	15	181,17	1	A	SB
	L (Pistol)	400	6	EXP6X400	1SCA108226R1001	15	213,88	1	A	SB
OT 16...125F3C/ F4C	L (Pistol)	430	6	EXP6X430	1SCA022056R6030	15	213,88	1	A	SB
	Seletora	85	6	OXS6X85	1SCA101647R1001	15	83,04	1	F	SB
	Seletora	130	6	OXS6X130	1SCA101655R1001	15	80,52	1	A	SB

Para chaves OT16...125F_C.



OTS_T3

Para chaves	Quantidade necessária para proteção completa da chave	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Proteção para terminais								
OT16...40F3C	4 peças	OTS40T3	1SCA105317R1001	15	128,33	1	F	SB
OT63...80F3C	4 peças	OTS63T3	1SCA022353R6750	15	153,49	1	C	SB
OT100...125F3C	4 peças	OTS125T3	1SCA022379R9680	15	188,72	1	C	SB

Montagem por encaixe nas chaves, IP20.



OTS_T1

Para chaves	Quantidade necessária para proteção completa da chave	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Para 4° Polo								
OTPS40FPN_	4 peças	OTS40T1	1SCA105314R1001	15	72,97	1	C	SB
OTPS80FP	4 peças	OTS63T1	1SCA022353R6910	15	98,13	1	F	SB
OTPS125FP	4 peças	OTS125T1	1SCA022379R9760	15	115,75	1	F	SB

Barramentos de interconexão

Barramento de interconexão entre as chaves para interligação (jumper) dos polos inferiores ou superiores.Os barramentos aceitam cabos adicionais conforme tabela abaixo.
Necessário 1 conjunto / chave



OZXA33



OZXA32



OZXA38, 40



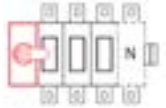
OZXA39, 41

Para chaves	Secção do cabo [mm2]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Barramentos de Interconexão								
OT16...40F3C	10	OZXA33	1SCA022685R0310	15	729,71	1	C	SB
OT16...40F4C	10	OZXA32	1SCA022683R4110	15	956,17	1	G	SB
OT63...80F3C	25	OZXA38	1SCA022785R2140	15	732,23	1	C	SB
OT63...80F4C	25	OZXA39	1SCA022790R3820	15	1051,79	1	C	SB
OT100...125F3C	50	OZXA40	1SCA022790R3910	15	1416,64	1	C	SB
OT100...125F4C	50	OZXA41	1SCA022790R4040	15	2289,78	1	F	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Comutadoras - Linha OT_C 160...3200 A

Opções de localização do mecanismo

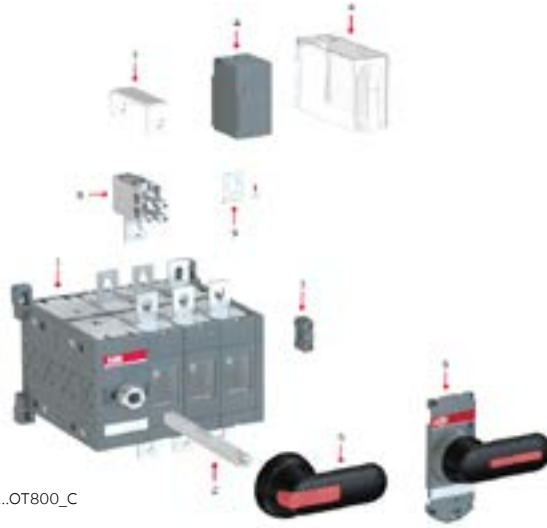


Ao lado esquerdo da chave OT_03 ou 04
Máximo de 8 contatos auxiliares do lado direito da chave (4 contatos por posição)



Entre polos OT_12 ou 22 Máximo de 16 contatos auxiliares. 8 por posição/ lado.

Linha OT_C 160...3200 A - Operação manual



OT160...OT800_C

- 1 Chave comutadora
 - 2 Eixo prolongador
 - 3 Contato auxiliar
 - 4 Protetor de terminal
 - 5 Manopla tipo pistola ou "L"
 - 6 Manopla de montagem direta
 - 7 Barramento de interconexão
 - 8 Terminal de pressão
 - 9 Sensor de tensão
- ** Acessórios não inclusos nesta lista de preços: sob consulta**

NCM-> Produto acabado: 85365090 | Acessórios: 85389090

Inclui uma manopla plástica preta, IP65, com indicação I-0-II, bloqueável na posição 0, com intertravamento com a porta do painel nas posições I e II e na posição 0 quando bloqueada por cadeado.



OT160...400E03CP



OT630...800E03CP



OT1000...1250E22CP



OT2000...2500E22CP

Nº de polos	Corrente Térmica Ith [A]	Corrente Nominal AC-21/AC-22/AC-23 415 V [A]	Manopla inclusa	Eixo incluso	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
3	160	160 / 160 / 160	OHB65J6E011	OMP6X161	OT160E03CP	1SCA022772R6510	15	7284,53	1	A	SB
	200	200 / 200 / 200	OHB65J6E011	OMP6X161	OT200E03CP	1SCA022771R7520	15	8082,17	1	G	SB
	250	250 / 250 / 250	OHB65J6E011	OMP6X161	OT250E03CP	1SCA022771R3450	15	8942,74	1	A	SB
	315	315 / 315 / 315	OHB95J12E011	OMP12X166	OT315E03CP	1SCA022772R6780	15	10628,61	1	C	SB
	400	400 / 400 / 400	OHB95J12E011	OMP12X166	OT400E03CP	1SCA022771R8500	15	11426,25	1	A	SB
	630	630 / 630 / 630	OHB125J12E011	OMP12X185	OT630E03CP	1SCA022785R6050	15	18708,27	1	A	SB
	800	800 / 800 / 800	OHB125J12E011	OMP12X185	OT800E03CP	1SCA022785R6300	15	24153,42	1	A	SB
	1000	1000 / 1000 / 1000	OHB200J12PE011	OMP12X185	OT1000E12CP	1SCA103287R1001	15	32087,13	1	G	SB
	1250	1250 / 1250 / 1250	OHB200J12PE011	OMP12X185	OT1250E12CP	1SCA103308R1001	15	44039,30	1	A	SB
	1600	1600 / 1600 / 1250	OHB200J12PE011	OMP12X185	OT1600E12CP	1SCA103293R1001	15	59901,69	1	A	SB
	2000	2000 / - / -	OHB200J12PE011	OMP12X185	OT2000E12CP	1SCA103915R1001	15	92975,18	1	G	SB
	2500	2500 / - / -	OHB200J12PE011	OMP12X185	OT2500E12CP	1SCA103891R1001	15	100798,18	1	C	SB
	3200	3200 / - / -	OHB200J12PE011	OMP12X185	OT3200E03CP	1SCA129156R1001	15	127694,30	1	G	SB
4	160	160 / 160 / 160	OHB65J6E011	OMP6X161	OT160E04CP	1SCA022775R9440	15	9591,92	1	C	SB
	200	200 / 200 / 200	OHB65J6E011	OMP6X161	OT200E04CP	1SCA022771R7280	15	11013,59	1	A	SB
	250	250 / 250 / 250	OHB65J6E011	OMP6X161	OT250E04CP	1SCA022775R4640	15	12254,12	1	C	SB
	315	315 / 315 / 315	OHB95J12E011	OMP12X166	OT315E04CP	1SCA022775R7150	15	14564,02	1	G	SB
	400	400 / 400 / 400	OHB95J12E011	OMP12X166	OT400E04CP	1SCA022771R8680	15	15570,51	1	C	SB
	630	630 / 630 / 630	OHB125J12E011	OMP12X185	OT630E04CP	1SCA022785R6130	15	25869,49	1	C	SB
	800	800 / 800 / 800	OHB125J12E011	OMP12X185	OT800E04CP	1SCA022785R6210	15	33564,17	1	C	SB
	1000	1000 / 1000 / 1000	OHB200J12PE011	OMP12X185	OT1000E22CP	1SCA103289R1001	15	38986,68	1	G	SB
	1250	1250 / 1250 / 1250	OHB200J12PE011	OMP12X185	OT1250E22CP	1SCA103311R1001	15	54813,84	1	C	SB
	1600	1600 / 1600 / 1250	OHB200J12PE011	OMP12X185	OT1600E22CP	1SCA103303R1001	15	73338,43	1	G	SB
	2000	2000 / - / -	OHB200J12PE011	OMP12X185	OT2000E22CP	1SCA103953R1001	15	143551,67	1	G	SB
	2500	2500 / - / -	OHB200J12PE011	OMP12X185	OT2500E22CP	1SCA103902R1001	15	155506,34	1	G	SB
	3200	3200 / - / -	OHB200J12PE011	OMP12X185	OT3200E04CP	1SCA129158R1001	15	210695,10	1	G	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Comutadoras - Linha OT_C 160...3200 A

Manoplas plásticas opcionais



Para chaves	Cor	Bloqueio por cadeado	Bloqueio na posição	Grau de proteção	Intertravamento na posição I-O-II	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Manoplas para montagem na porta do painel com indicação I - 0 - II bloqueável por cadeados na posição 0												
OT 160...250E_C	Preta	Sim, 3 cadeados	0	IP 65	Sim, desabilitável	OHB65J6E011	1SCA022383R2480	15	442,86	1	A	SB
OT 315...400E_C	Preta	Sim, 3 cadeados	0	IP 65	Sim, desabilitável	OHB95J12E011	1SCA022621R0760	15	556,09	1	C	SB
OT 630...800E_C	Preta	Sim, 3 cadeados	0	IP 65	Sim, desabilitável	OHB125J12E011	1SCA022589R3340	15	619,00	1	C	SB
OT 1000...3200E_C	Preta	Sim, 3 cadeados	0	IP 65	Sim, desabilitável	OHB200J12PE011	1SCA022873R4230	15	1336,13	1	C	SB
OT 1000...3200E_C	Preta	Sim, 3 cadeados	0	IP 65	Sim, desabilitável	OHB274J12E011	1SCA122306R1001	15	1851,95	1	C	SB
Manoplas para montagem na porta do painel com indicação I - 0 - II bloqueável por cadeados nas 3 posições												
OT 160...250E_C	Preta	Sim, 3 cadeados	3 posições	IP 65	Sim, desabilitável	OHB65J6E311	1SCA022662R4730	15	898,30	1	C	SB
OT 315...400E_C	Preta	Sim, 3 cadeados	3 posições	IP 65	Sim, desabilitável	OHB95J12E311	1SCA022779R2140	15	518,35	1	F	SB
OT 630...800E_C	Preta	Sim, 3 cadeados	3 posições	IP 65	Sim, desabilitável	OHB125J12E311	1SCA022615R1730	15	483,12	1	C	SB
OT 1000...3200E_C	Preta	Sim, 3 cadeados	3 posições	IP 65	Sim, desabilitável	OHB200J12PE311	1SCA104685R1001	15	1270,70	1	F	SB
Manoplas para fixação direta na chave com indicação I - 0 - II bloqueável por cadeados na posição 0												
OT 160...250E_C	Preta	Sim, 3 cadeados	0	IP 65	Não	OTV250ECK	1SCA022783R0090	15	676,87	1	C	SB
OT 315...400E_C	Preta	Sim, 3 cadeados	0	IP 65	Não	OTV400ECK	1SCA022783R0170	15	991,40	1	C	SB
OT 630...800E_C	Preta	Sim, 3 cadeados	0	IP 65	Não	OTV800ECK	1SCA022797R2470	15	1227,93	1	C	SB
OT 1000...2500E_C	Preta	Sim, 3 cadeados	0	IP 65	Não	OTV1000ECK	1SCA107481R1001	15	1726,14	1	C	SB



Para chaves	Para Manoplas Tipo	Comp. [mm]	Diâmetro do Eixo Prolongador [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Eixos Prolongadores										
OT 160...250E_C	L (Pistol)	130	6	EXP6X130	1SCA022057R0570	15	67,94	1	C	SB
		161	6	EXP6X161	1SCA022067R1760	15	90,58	1	C	SB
		210	6	EXP6X210	1SCA022295R6080	15	103,17	1	A	SB
		290	6	EXP6X290	1SCA022042R6370	15	150,97	1	A	SB
		360	6	EXP6X360	1SCA022042R6530	15	181,17	1	A	SB
		400	6	EXP6X400	1SCA108226R1001	15	213,88	1	A	SB
OT 315...3200E_C	L (Pistol)	430	6	EXP6X430	1SCA022056R6030	15	213,88	1	A	SB
		166	12	EXP12X166	1SCA022325R7100	15	234,01	1	C	SB
		185	12	EXP12X185	1SCA022325R6710	15	256,66	1	C	SB
		250	12	EXP12X250	1SCA022325R6980	15	347,24	1	C	SB
		280	12	EXP12X280	1SCA022137R5140	15	344,73	1	A	SB
		325	12	EXP12X325	1SCA022042R5810	15	357,31	1	C	SB
		395	12	EXP12X395	1SCA022042R5990	15	382,47	1	A	SB
		465	12	EXP12X465	1SCA022042R6020	15	405,12	1	A	SB

Para chaves OT_C 160...2500

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Comutadoras - Linha OT_C 160...3200 A



OA_G_

Para chaves	Função	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatos auxiliares, barramentos de interconexão, bloqueio kirk e extensor para eixos prolongadores								
OT160...3200_C	1 NA	OA1G10	1SCA022353R4970	15	181,17	1	A	SB
	1 NF	OA3G01	1SCA022456R7410	15	218,91	1	A	SB

Montagem no lado direito da chave: máximo 4 blocos de contatos auxiliares por chave (8 no total).
Acionamento simultâneo com os contatos principais.



OTZC13...34



OTZC43...64

Para chaves	Número de polos	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Barramentos de Interconexão								
OT160...250E_C	3	OTZC13	1SCA022767R6910	15	699,52	1	C	SB
	4	OTZC14	1SCA022767R7040	15	895,78	1	C	SB
OT315...400E_C	3	OTZC23	1SCA022767R7120	15	1029,14	1	G	SB
	4	OTZC24	1SCA022767R7210	15	1343,67	1	G	SB
OT630...800E_C	3	OTZC33	1SCA022785R7020	15	3406,99	1	F	SB
	4	OTZC34	1SCA022785R7110	15	4514,14	1	F	SB
OT1000...1250E_C	3	OTZC43	1SCA022868R0710	15	10087,62	1	G	SB
	4	OTZC44	1SCA022868R0800	15	13388,93	1	G	SB
OT1600E_C	3	OTZC53	1SCA022868R0980	15	13791,53	1	I	SB
	4	OTZC54	1SCA022868R1010	15	18338,38	1	I	SB
OT2000...2500E_C	3	OTZC63	1SCA022868R1100	15	26702,37	1	I	SB
	4	OTZC64	1SCA022868R1360	15	35504,19	1	I	SB
OT3200E03C	3	OTZC73	1SCA128843R1001	15	28237,28	1	G	SB
OT3200E04C	4	OTZC74	1SCA128844R1001	15	35982,28	1	I	SB

Os barramentos permitem a conexão entre as chaves inferior e superior, tanto no lado de entrada quanto no lado de saída da chave. Necessário 1 conjunto / chave



Acessórios para bloqueio

Para chaves	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios para bloqueio kirk							
OT160EV..250	OETLZW16	1SCA022093R2070	15	2513,73	1	H	SB
OT315...4000	OETLZW5	1SCA022052R3900	15	2043,19	1	E	SB

Acessório de adaptação para acoplamento de bloqueio kirk. O bloqueio kirk com o miolo da chave Yale não está incluso.

* Necessário para utilização do bloqueio kirk.

** Instalação diretamente no eixo prolongador.



Bloqueio kirk

Para chaves	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bloqueio kirk							
OT160...3200	kirk simples	1SCA099999R0001	0	1740,72	1	C	SC
	kirk duplo	1SCA099999R0002	0	3132,72	1	C	SC

* Chave pode ser retirada na posição "bloqueado".



OESAZX167

Diâmetro do Eixo [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Extensor para eixos prolongadores							
6	OESAZX167	1SCA022190R1560	15	568,67	1	C	SB
12	OETLZX95	1SCA022083R5620	15	1491,05	1	C	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Comutadoras - Linha OT_C 160...3200 A



OTS_G_L_



OTS_G_S_



OTS_T_L_

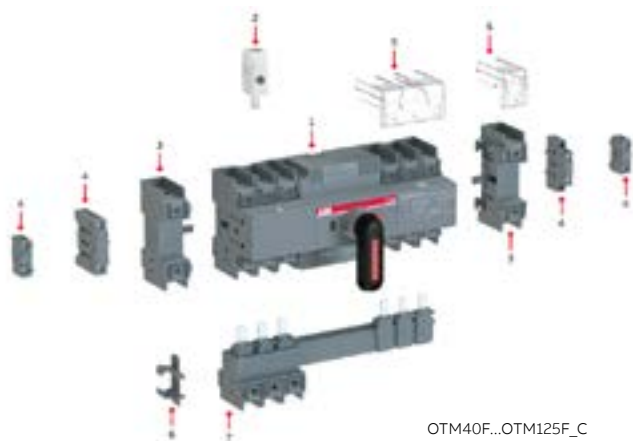


OTS_T_S_

Para chaves	Nº de polos da chave	Quant. de Protet. por conjunto	Comprimento/ Cor	Quant. para prot. Completa	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Proteção para terminais											
OT160...250	3	3 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OTS250T1L/3	1SCA022731R7930	15	671,84	3	F	SB
	3	3 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OTS250G1L/3	1SCA022731R8150	15	671,84	3	C	SB
	3	3 peças	Curto/ Transparente	2 conjuntos	OTS250T1S/3	1SCA022731R8580	15	603,90	3	C	SB
	3	3 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OTS250G1S/3	1SCA022731R8310	15	603,90	3	G	SB
	4	4 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OTS250T1L/4	1SCA022731R8070	15	1109,66	4	F	SB
	4	4 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OTS250G1L/4	1SCA022731R8230	15	1109,66	4	A	SB
	4	4 peças	Curto/ Transparente	2 conjuntos	OTS250G1S/4	1SCA022731R8400	15	837,91	4	F	SB
	4	4 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OTS250G1S/4	1SCA022731R8400	15	837,91	4	F	SB
OT315...400	3	3 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OTS400T1L/3	1SCA022736R8760	15	785,07	3	C	SB
	3	3 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OTS400G1L/3	1SCA022736R8840	15	941,07	3	F	SB
	3	3 peças	Curto/ Transparente	2 conjuntos	OTS400T1S/3	1SCA022736R8920	15	598,87	3	F	SB
	3	3 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OTS400G1S/3	1SCA022736R9060	15	598,87	3	F	SB
	4	4 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OTS400T1L/4	1SCA022736R9220	15	1205,28	4	F	SB
	4	4 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OTS400G1L/4	1SCA022736R9490	15	1205,28	4	I	SB
	4	4 peças	Curto/ Transparente	2 conjuntos	OTS400T1S/4	1SCA022736R9570	15	903,33	4	I	SB
	4	4 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OTS400G1S/4	1SCA022736R9650	15	903,33	4	F	SB
OT630...800	3	3 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OTS800T1L/3	1SCA022782R7380	15	853,01	3	C	SB
	3	3 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OTS800G1L/3	1SCA022776R7890	15	1107,15	3	F	SB
	3	3 peças	Curto/ Transparente	2 conjuntos	OTS800T1S/3	1SCA022782R7620	15	654,22	3	C	SB
	3	3 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OTS800G1S/3	1SCA022776R8190	15	654,22	3	F	SB
	4	4 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OTS800T1L/4	1SCA022782R7460	15	1960,15	4	F	SB
	4	4 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OTS800G1L/4	1SCA022776R7970	15	1960,15	4	I	SB
	4	4 peças	Curto/ Transparente	2 conjuntos	OTS800T1S/4	1SCA022782R7710	15	1388,97	4	I	SB
	4	4 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OTS800G1S/4	1SCA022776R8270	15	1388,97	4	I	SB
OT1000...1600	3	3 peças	Longo	2 conjuntos	OTS1600T1L/3	1SCA102452R1001	15	1768,92	3	E	SB
	3	3 peças	Longo	2 conjuntos	OTS1600G1L/3	1SCA022871R9510	15	2121,19	3	F	SB
	3	3 peças	Curto	2 conjuntos	OTS1600T1S/3	1SCA103094R1001	15	1841,89	3	G	SB
	3	3 peças	Curto	2 conjuntos	OTS1600G1S/3	1SCA022871R9600	15	1841,89	3	G	SB
	4	4 peças	Longo	2 conjuntos	OTS1600T1L/4	1SCA103093R1001	15	2679,80	4	G	SB
	4	4 peças	Longo	2 conjuntos	OTS1600G1L/4	1SCA022871R9780	15	2679,80	4	G	SB
	4	4 peças	Curto	2 conjuntos	OTS1600T1S/4	1SCA103095R1001	15	2267,14	4	I	SB
	4	4 peças	Curto	2 conjuntos	OTS1600G1S/4	1SCA022871R9860	15	2267,14	4	C	SB
OT2000...2500	3	3 peças	Longo	2 conjuntos	OTS2500T1L/3	1SCA107269R1001	15	2546,44	3	I	SB
	3	3 peças	Longo	2 conjuntos	OTS2500G1L/3	1SCA107261R1001	15	2123,71	3	C	SB
	3	3 peças	Curto	2 conjuntos	OTS2500T1S/3	1SCA107263R1001	15	2201,71	3	I	SB
	3	3 peças	Curto	2 conjuntos	OTS2500G1S/3	1SCA107260R1001	15	2201,71	3	I	SB
	4	4 peças	Longo	2 conjuntos	OTS2500T1L/4	1SCA107268R1001	15	3215,76	4	I	SB
	4	4 peças	Longo	2 conjuntos	OTS2500G1L/4	1SCA107262R1001	15	3215,76	4	I	SB
	4	4 peças	Curto	2 conjuntos	OTS2500T1S/4	1SCA107270R1001	15	2707,48	4	I	SB
	4	4 peças	Curto	2 conjuntos	OTS2500G1S/4	1SCA107271R1001	15	2707,48	4	I	SB
OT3200E03C	3	3 peças	Longo	2 conjuntos	OTS4000G1L/3	1SCA129042R1001	15	2448,30	3	C	SB
	3	3 peças	Curto	2 conjuntos	OTS4000G1S/3	1SCA129044R1001	15	2335,07	3	I	SB
OT3200E04C	4	4 peças	Longo	2 conjuntos	OTS4000G1L/4	1SCA129043R1001	15	2516,24	4	I	SB
	4	4 peças	Curto	2 conjuntos	OTS4000G1S/4	1SCA129045R1001	15	2470,95	4	I	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Linha OTM_C 40...125 A - Operação I - O - II, transição aberta com atraso



- 1 Chave comutadora motorizada
- 2 Terminal de pressão
- 3 Quarto polo
- 4 Contato auxiliar
- 5 Protetor de terminal
- 6 Dispositivo para armazenar manopla
- 7 Kit para conexão paralela
- ** Acessórios não inclusos nesta lista de preços: sob consulta

NCM-> Produto acabado: 85365090 | Acessórios: 85389090

Versões Tripolares e Tetrapolares

Inclui manopla de acionamento direto, dispositivo para armazenar manopla e conectores para o circuito de controle. Bloqueável por até 3 cadeados na posição 0 através da manopla ou por um cadeado diretamente na chave. Ambas operações previnem a operação automática/motorizada da chave. Já possui embutido no produto contatos auxiliares de: indicação de posição, manopla inserida e bloqueio por cadeado. Não há necessidade de se utilizar fusíveis para proteção do motor: produto com fusível térmico resetável embutido.



OTM40...125F3c



OTM40...125F4C

Nº de polos	Corrente Nominal AC-21A e AC-22A 415 V [A]	Corrente Nominal AC-31B/AC-33B 415 V [A]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Motor em 24 VDC									
3	40	40/40	OTM40F3CMA24D	1SCA124061R1001	15	12956,14	1	G	SB
	63	63/63	OTM63F3CMA24D	1SCA124060R1001	15	13836,82	1	G	SB
	80	80/80	OTM80F3CMA24D	1SCA124059R1001	15	15089,91	1	G	SB
	100	100/80	OTM100F3CMA24D	1SCA124058R1001	15	16541,78	1	G	SB
	125	125/80	OTM125F3CMA24D	1SCA124057R1001	15	18318,25	1	I	SB
4	40	40/40	OTM40F4CMA24D	1SCA124063R1001	15	15009,39	1	I	SB
	63	63/63	OTM63F4CMA24D	1SCA124064R1001	15	16096,41	1	G	SB
	80	80/80	OTM80F4CMA24D	1SCA124062R1001	15	16515,48	1	G	SB
	100	100/80	OTM100F4CMA24D	1SCA124066R1001	15	19689,60	1	I	SB
	125	125/80	OTM125F4CMA24D	1SCA124065R1001	15	20662,39	1	G	SB
Motor em 230 VAC									
3	40	40/40	OTM40F3CMA230V	1SCA120096R1001	15	11773,50	1	G	SB
	63	63/63	OTM63F3CMA230V	1SCA120095R1001	15	12581,22	1	A	SB
	80	80/80	OTM80F3CMA230V	1SCA120093R1001	15	13718,56	1	A	SB
	100	100/80	OTM100F3CMA230V	1SCA120071R1001	15	14052,90	1	A	SB
	125	125/80	OTM125F3CMA230V	1SCA120070R1001	15	16652,50	1	G	SB
4	40	40/40	OTM40F4CMA230V	1SCA120102R1001	15	13645,59	1	G	SB
	63	63/63	OTM63F4CMA230V	1SCA120101R1001	15	14634,47	1	G	SB
	80	80/80	OTM80F4CMA230V	1SCA120100R1001	15	16066,21	1	G	SB
	100	100/80	OTM100F4CMA230V	1SCA120098R1001	15	17900,55	1	G	SB
	125	125/80	OTM125F4CMA230V	1SCA120097R1001	15	20099,75	1	G	SB
Para chaves	Lado de montagem	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
4º Polo									
OTM40F_C	ambos	OTPS60FP	1SCA111009R1001	15	797,65	1	C	SB	
OTM63...125F C	ambos	OTPS125FP	1SCA105099R1001	15	858,04	1	A	SB	



4º Polo

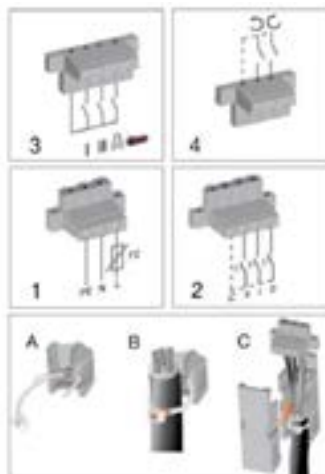
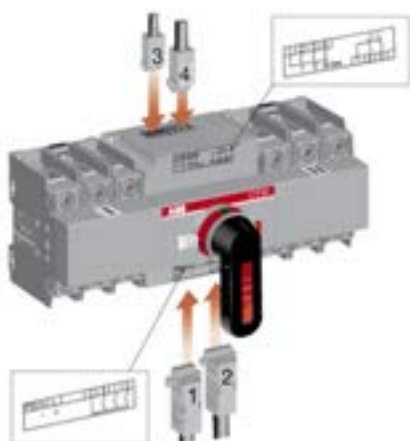
Atuação simultânea com os contatos principais. Grau de proteção IP20.

*Importante: sempre devem ser pedidos 02 (dois) 4^o polos, um para cada lado da chave comutadora.

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Comutadoras Motorizadas - Linha OTM_C 40...125 A

Conexões



- 1 Terminal para alimentação elétrica do motor de operação
- 2 Terminal de controle para botões de pressão/push buttons e sinais de controladores externos
- 3 Terminal de informações de estado/status (também utilizado com a unidade de controle automático)
- 4 Terminal de controle para a unidade de controle automático



OA2G11

Para chaves	Função	Lado de montagem	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatos auxiliares									
OTM40...125F3C	1NA + 1 NF	ambos	OA2G11*	1SCA022379R8100	15	249,11	1	A	SB
OTM40...125F3C	1NA	Direita	OA1G10	1SCA022353R4970	15	181,17	1	A	SB
OTM40...125F3C	1NF	Direita	OA8G01	1SCA022744R2240	15	860,57	1	F	SB
OTM40...125F3C	1NA	Esquerda	OA7G10	1SCA022673R1140	15	181,17	1	A	SB
OTM40...125F3C	1NF	Esquerda	OA1G01	1SCA022353R4890	15	181,17	1	A	SB



OTS_T3

Para chaves	Quantidade necessária para proteção completa	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Proteção para terminais								
OTM 40...125F_C	4 peças	OTS125T3	1SCA022379R9680	15	188,72	1	C	SB
Proteção para terminais								
OTPS 60FP, OTPS 125FP	4 peças	OTS125T1	1SCA022379R9760	15	115,75	1	F	SB



OTS_T1

Para chaves	Secção do cabo [mm²]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Barramentos de interconexão								
OTM40F3C_	2.5...25/2x2.5...16	OMZC003	1SCA121324R1001	15	1650,66	1	F	SB
OTM40F4C_	2.5...25/2x2.5...16	OMZC004	1SCA121325R1001	15	2020,54	1	F	SB
OTM40...125F3C_	10...70	OMZC03	1SCA117037R1001	15	1542,46	1	C	SB
OTM40...125F4C_	10...70	OMZC04	1SCA117038R1001	15	1982,80	1	C	SB



OMZXC_

Os barramentos permitem a conexão entre as chaves inferior e superior, tanto no lado de entrada quanto no lado de saída da chave. Necessário 1 conjunto / chave.

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Comutadoras Motorizadas - Linha OTM_C 160...2500 A

OTM_C 160...2500 A - Operação I - O - II, transição aberta com atraso



- 1 Chave comutadora motorizada
- 2 Protetor de terminal
- 3 Contato auxiliar
- 4 Acessório para armazenar manopla e fusíveis sobressalentes
- 5 Barramentos de interconexão
- 6 Sensores de tensão

NCM-> Produto acabado: 85365090 | Acessórios: 85389090

Versões Tripolares e Tetrapolares

Inclui manopla para operação manual de emergência, kit de terminal com parafuso e arruela para todos os terminais e conectores para circuitos de controle. Tensão padrão de alimentação do motor de operação: 230 Vac e 24 Vdc. Tensões disponíveis: 24 Vdc, 48 Vdc, 110 Vac/Vdc, 230 Vac. Acessórios aqui não inclusos podem ser encontrados na seção de chaves comutadoras manuais ou sob consulta.

Para chaves	Corrente Nominal AC-21A, AC-22A 415 V [A]	Potência nominal 400 V (kVA)	Corrente Nominal AC-31B/ AC-33B 415 V [A]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Motor em 24 VDC										
3	160	110	160 / 160	OTM160E3CM24D	1SCA022845R8110	15	22555,60	1	G	SB
	200	135	200 / 200	OTM200E3CM24D	1SCA022845R8290	15	22915,43	1	I	SB
	250	170	250 / 250	OTM250E3CM24D	1SCA022845R8370	15	24981,26	1	D	SB
	315	215	315 / 315	OTM315E3CM24D	1SCA022847R0910	15	26342,54	1	C	SB
	400	275	400 / 400	OTM400E3CM24D	1SCA022847R1390	15	30368,53	1	G	SB
	630	435	650 / 650	OTM630E3CM24D	1SCA022873R1210	15	41850,16	1	G	SB
	800	550	720 / 650	OTM800E3CM24D	1SCA022872R5910	15	52624,72	1	G	SB
	1000	680	1000 / 1000	OTM1000E3CM24D	1SCA113672R1001	15	64045,93	1	G	SB
	1250	850	1250 / 1000	OTM1250E3CM24D	1SCA113671R1001	15	73459,21	1	G	SB
	1600	1000	1600 / 1000	OTM1600E3CM24D	1SCA113673R1001	15	97547,20	1	G	SB
	2000	1350	-	OTM2000E3CM24D	1SCA113695R1001	15	176411,29	1	G	SB
	2500	1700	-	OTM2500E3CM24D	1SCA113696R1001	15	195997,72	1	G	SB
4	160	110	160 / 160	OTM160E4CM24D	1SCA022846R0860	15	27429,56	1	G	SB
	200	135	200 / 200	OTM200E4CM24D	1SCA022846R1240	15	29087,77	1	I	SB
	250	170	250 / 250	OTM250E4CM24D	1SCA022846R1670	15	29950,85	1	G	SB
	315	215	315 / 315	OTM315E4CM24D	1SCA022847R2520	15	31551,18	1	I	SB
	400	275	400 / 400	OTM400E4CM24D	1SCA022847R2950	15	36405,01	1	G	SB
	630	435	650 / 650	OTM630E4CM24D	1SCA022873R2020	15	51026,90	1	G	SB
	800	550	720 / 650	OTM800E4CM24D	1SCA022872R8420	15	64169,24	1	G	SB
	1000	680	1000 / 1000	OTM1000E4CM24D	1SCA113675R1001	15	80086,99	1	G	SB
	1250	850	1250 / 1000	OTM1250E4CM24D	1SCA113674R1001	15	91865,51	1	G	SB
	1600	1000	1600 / 1000	OTM1600E4CM24D	1SCA113676R1001	15	121932,12	1	G	SB
	2000	1350	-	OTM2000E4CM24D	1SCA113697R1001	15	206412,45	1	G	SB
	2500	1700	-	OTM2500E4CM24D	1SCA113698R1001	15	229013,35	1	G	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Comutadoras Motorizadas - Linha OTM_C 160...2500 A



OTM160...400E3CM_



OTM630...800E3CM_

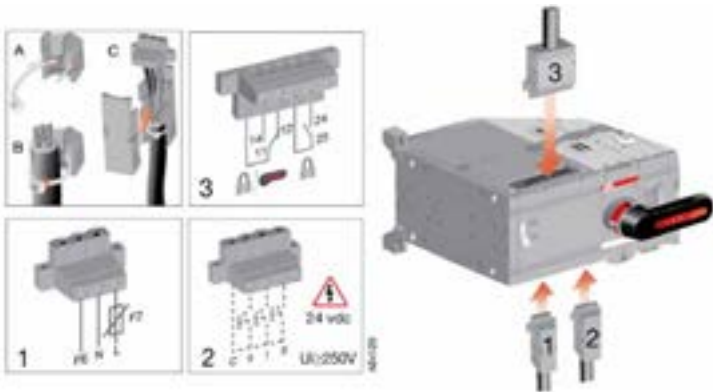


OTM2000...2500E3CM_

Para chaves	Corrente Nominal AC-21A, AC-22A 415 V [A]	Potência nominal 400 V (kVA)	Corrente Nominal AC-31B/ AC-33B 415 V [A]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Motor em 230 VAC										
3	160	110	160 / 160	OTM160E3CM230C	1SCA022845R8610	15	22555,60	1	A	SB
	200	135	200 / 200	OTM200E3CM230C	1SCA022845R8960	15	22915,43	1	G	SB
	250	170	250 / 250	OTM250E3CM230C	1SCA022845R9260	15	24981,26	1	A	SB
	315	215	315 / 315	OTM315E3CM230C	1SCA022847R1210	15	26342,54	1	G	SB
	400	275	400 / 400	OTM400E3CM230C	1SCA022847R1630	15	30368,53	1	A	SB
	630	435	650 / 650	OTM630E3CM230C	1SCA103567R1001	15	41850,16	1	A	SB
	800	550	720 / 650	OTM800E3CM230C	1SCA103570R1001	15	52624,72	1	A	SB
	1000	680	1000 / 1000	OTM1000E3CM230C	1SCA112677R1001	15	64045,93	1	G	SB
	1250	850	1250 / 1000	OTM1250E3CM230C	1SCA112676R1001	15	73459,21	1	G	SB
	1600	1000	1600 / 1000	OTM1600E3CM230C	1SCA112678R1001	15	97547,20	1	G	SB
	2000	1350	-	OTM2000E3CM230C	1SCA112709R1001	15	176411,29	1	G	SB
	2500	1700	-	OTM2500E3CM230C	1SCA112710R1001	15	195997,72	1	G	SB
4	3200	-	-	OTM3200E3CM230C	1SCA129240R1001	15	225395,01	1	G	SB
	160	110	160 / 160	OTM160E4CM230C	1SCA022848R1510	15	27429,56	1	G	SB
	200	135	200 / 200	OTM200E4CM230C	1SCA022846R1590	15	29087,77	1	G	SB
	250	170	250 / 250	OTM250E4CM230C	1SCA022846R1910	15	29950,85	1	F	SB
	315	215	315 / 315	OTM315E4CM230C	1SCA022847R2870	15	31551,18	1	G	SB
	400	275	400 / 400	OTM400E4CM230C	1SCA022847R3250	15	36405,01	1	A	SB
	630	435	650 / 650	OTM630E4CM230C	1SCA022873R1990	15	51026,90	1	G	SB
	800	550	720 / 650	OTM800E4CM230C	1SCA022872R8340	15	64169,24	1	G	SB
	1000	680	1000 / 1000	OTM1000E4CM230C	1SCA112703R1001	15	80086,99	1	G	SB
	1250	850	1250 / 1000	OTM1250E4CM230C	1SCA112702R1001	15	91865,51	1	G	SB
	1600	1000	1600 / 1000	OTM1600E4CM230C	1SCA112704R1001	15	121932,12	1	G	SB
	2000	1350	-	OTM2000E4CM230C	1SCA112712R1001	15	220495,87	1	G	SB
	2500	1700	-	OTM2500E4CM230C	1SCA112713R1001	15	244996,52	1	G	SB
	3200	-	-	OTM3200E4CM230C	1SCA129242R1001	15	281743,78	1	G	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Comutadoras Motorizadas - Linha OTM_C 160...2500 A



Dados Técnicos do Motor de Operação

Tensão nominal operacional Un	230 Vca, 110 Vca/Vcc, 48 Vcc, 24 Vcc
Faixa de operação nominal	0,85...1,1 x Un
Ângulo de operação	90°: 0 - I, 0 - II; 180°: I - 0 - II
Temperatura de Operação	-5° ... + 40°C

Dupla Fonte de Alimentação

O acessório ODPSE230C pode ser utilizado nas chaves quando alimentadas em 230 Vac.O ODPSE230C possui como entrada duas fontes de energia diferentes (ex. Rede e Gerador) e possui uma saída única para o motor da chave. Garante a alimentação do motor sempre que uma das fontes estiver disponível. Instalação em trilho DIN ou parafusada na placa de montagem.



ODPSE230C

Para chaves	Cor	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
OTM400...3200E_230C	Cinza	ODPSE230C	1SCA116892R1001	15	5593,61	1	C	SB

ODPS com função ATS embutida

A função ATS (transferência automática) é baseada na medição monofásica. Se a tensão ficar abaixo de 154 Vac, o ODPS irá operar a chave para a posição II (a tensão na rede 2 deve ser no mín. de 198 Vac). Quando a tensão na rede 1 é restaurada e acima de 198 Vac, o ODPS opera a chave para a posição I. Também vem equipado com uma chave DIP para seleção de modo: AUTO-MAN-O. Com o DIP na posição O, a chave é operada para a posição O desligando a carga (utilizado por medidas de segurança em eventual manutenção da carga). Uso com gerador: como o ODPS não possui contatos auxiliares para ligar e desligar o gerador, caso este seja necessário, deverá ser realizado por meios externos, por exemplo através de um push-button controlado pelo operador. O ODPS é também equipado com fusíveis reduzindo assim o número de componentes na instalação final. Não há necessidade de dispositivo de proteção adicional. Montagem em trilho DIN ou na placa de montagem. Obs.: somente para chaves com motorização em 230 Vac



ODPS230

Para chaves	Cor	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
OTM160...3200E_230C	Cinza	ODPS230	1SCA122946R1001	15	4891,58	1	C	SB



ODPS230 - Dimensional

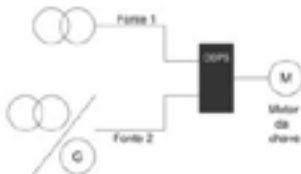


Diagrama ODPS

Funcionamento

Linha I	Linha II	Saída	LEDs	Comando para a Chave
OK	X	Linha I	Linha I	Posição I
X	OK	Linha II	Linha II	Posição II
X	X	X	X	-
OK	OK	Linha I	Linha I + Linha II	Posição I

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Comutadoras Motorizadas - Linha OTM_C 160...2500 A



OA_G_

Para chaves	Função	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatos auxiliares								
OTM160_3200_C	1 NA	OA1G10	1SCA022353R4970	15	181,17	1	A	SB
	1 NF	OA3G01	1SCA022456R7410	15	218,91	1	A	SB

Montagem no lado direito da chave: máximo 4 blocos de contatos auxiliares por chave (8 no total).
Acionamento simultâneo com os contatos principais, IP20.



ODPS230

Para chaves	Função	Bloq. por Cadeado	Bloq. na Posição	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Manoplas para fixação direta na chave										
OTM 160...250E_C	Preta	Sim, 3 cadeados	0	OTV250ECMK	1SCA022804R0570	15	2380,37	1	F	SB
OTM 315...400E_C	Preta	Sim, 3 cadeados	0	OTV400ECMK	1SCA022843R2900	15	2737,67	1	F	SB
OTM 630...800E_C	Preta	Sim, 3 cadeados	0	OTV800ECMK	1SCA022804R3410	15	3170,47	1	F	SB
OTM 1000...2500E_C	Preta	Sim, 3 cadeados	0	OTV1000ECMK	1SCA111301R1001	15	5092,88	1	C	SB

Manoplas para fixação direta na chave com indicação I - 0 - II bloqueável por cadeados na posição 0.
Inclui eixo e tampa de proteção do mecanismo.

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

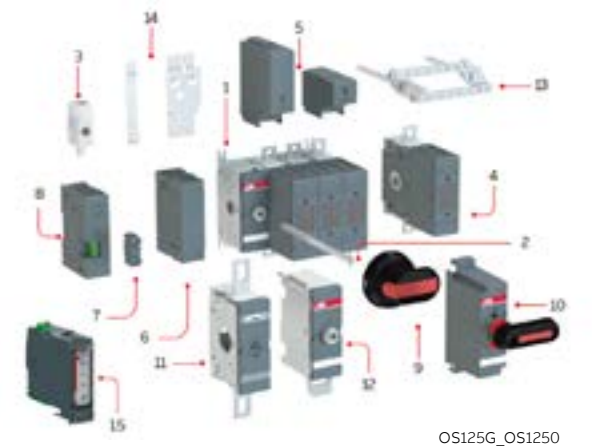
Chaves Seccionadoras com Base Fusível - Linha OS 32...1250 A



Linha OS 32...1250 A - Operação frontal, para fusíveis padrão DIN 43620



- 1 Chave seccionadora c/ base fusível
- 2 Eixo prolongador
- 3 Módulo para contatos auxiliares
- 4 Contato auxiliar
- 5 Monitor de fusível
- 6 Manopla tipo pistola ou "L"
- 7 Manopla de fixação direta
- 8 Intertravamento elétrico
- 9 Polo para neutro
- 10 Kits de intertravamento
- 11 Kit para montagem em trilho DIN
- 12 Monitor de fusível



- 1 Chave seccionadora c/ base fusível
- 2 Eixo prolongador
- 3 Terminal de pressão
- 4 Quarto polo
- 5 Protetor de terminal
- 6 Módulo para contatos auxiliares
- 7 Contato auxiliar
- 8 Monitor de fusível
- 9 Manopla tipo pistola ou "L"
- 10 Manopla de fixação direta
- 11 Polo para neutro
- 12 Intertravamento elétrico
- 13 Kits de intertravamento
- 14 Kit para montagem em trilho DIN
- 15 Monitor de fusível

NCM-> Produto acabado: 85365090 | Acessórios: 85389090

Inclui uma manopla plástica preta, com indicação I-0/ON-OFF e um eixo prolongador como padrão. A manopla possui proteção IP65, pode ser bloqueada na posição OFF (desligada) e possui intertravamento com a porta do painel na posição ON (ligada). A chave comporta em seu interior fusíveis NH conforme Norma DIN 43620 e conforme os tamanhos especificados na tabela abaixo.



Para chaves	Corrente Nominal AC-20...23 690 V [A]	Tamanho do Fusível	Manopla Inclusa	Eixo Incluso	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
3	32	000	OHB45J6	EXP6X161	OS32GD12P	1SCA114581R1001	15	2893,68	1	A	SB
	63	000	OHB45J6	EXP6X161	OS63GD12P	1SCA115227R1001	15	3185,56	1	A	SB
	125	000 / 00	OHB65J6	EXP6X161	OS125GD12P	1SCA115641R1001	15	3555,45	1	A	SB
	160	000 / 00	OHB65J6	EXP6X161	OS160GD12P	1SCA115643R1001	15	3998,31	1	A	SB
	250	0 - 1	OHB65J6	EXP6X161	OS250D03P	1SCA022719R0090	15	6990,12	1	A	SB
	400	0 - 2	OHB95J12	EXP12X250	OS400D03P	1SCA022719R0250	15	9176,74	1	A	SB
	630	3	OHB145J12	EXP12X280	OS630D03P	1SCA022825R2830	15	19063,06	1	A	SB
	800	3	OHB145J12	EXP12X280	OS800D03P	1SCA022825R4880	15	24686,86	1	A	SB
	1250 / 1000	4	OHB 274J12	EXP12X395	OS1250D03P	1SCA105475R1001	15	35426,19	1	G	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Seccionadoras com Base Fusível - Linha OS 32...1250 A



OSP_

4º Polo

Para chaves	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
4º Polo							
OS125GD...160GD	OSP160GD	1SCA114768R1001	15	3326,47	1	C	SB
OS250D	OSP250D	1SCA022735R9340	15	3998,31	1	C	SB
OS400D	OSP400D	1SCA022770R3220	15	7996,62	1	G	SB
OS630D e 800D	OSP800D	1SCA100433R1001	15	14820,67	1	G	SB
OS1250D	OSP1250D	1SCA107946R1001	15	21934,09	1	I	SB

Manoplas plásticas opcionais

Manoplas opcionais para montagem na porta do painel. Bloqueáveis com até 3 cadeados na posição OFF e intertravamento com a porta do painel na posição ON. O eixo deve ser pedido separadamente.



OHB_



OHB_P

Para chaves	Cor	Bloq. Por Cadeado	Grau de proteção	Intertrav. na Pos. ON	Compr. [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Indicação: I - 0 / ON - OFF												
OS32...250	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	45	OHB45J6	1SCA022380R8770	15	455,44	1	A	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	45	OHY45J6	1SCA022380R8930	15	543,51	1	C	SB
OS32...250	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	65	OHB65J6	1SCA022380R9660	15	442,86	1	A	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	65	OHY65J6	1SCA022380R9820	15	412,66	1	C	SB
OS400	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	95	OHB95J12	1SCA022381R0830	15	495,70	1	A	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	95	OHY95J12	1SCA022381R1050	15	513,31	1	C	SB
OS630 e 800	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	125	OHB125J12	1SCA022381R1560	15	520,86	1	A	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	125	OHY125J12	1SCA022381R1720	15	520,86	1	F	SB
	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	145	OHB145J12	1SCA022381R2110	15	533,44	1	A	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	145	OHY145J12	1SCA022381R2370	15	639,13	1	C	SB
	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	175	OHB175J12	1SCA022381R2450	15	611,45	1	C	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	175	OHY175J12	1SCA022381R2700	15	732,23	1	C	SB
OS1250	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	2x150	OHB150J12P	1SCA022865R9430	15	1446,84	1	A	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	2x150	OHY150J12P	1SCA101586R1001	15	978,81	1	C	SB
	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	2x200	OHB200J12P	1SCA022865R9510	15	1059,34	1	C	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	2x200	OHY200J12P	1SCA101587R1001	15	1605,36	1	F	SB
Indicação: Test-I-0 / Test-ON-OFF												
OS32...250	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	65	OHB65J6T	1SCA022399R8110	15	543,51	1	C	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	65	OHY65J6T	1SCA022456R9540	15	543,51	1	F	SB
OS400	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	95	OHB95J12T	1SCA022736R1750	15	679,39	1	C	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	95	OHY95J12T	1SCA022736R1910	15	679,39	1	F	SB
OS630 e 800	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	145	OHB145J12T	1SCA022652R2570	15	639,13	1	C	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	145	OHY145J12T	1SCA022652R2650	15	639,13	1	I	SB
OS1250	Preta	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	274	OHB200J12PT	1SCA106510R1001	15	1336,13	1	C	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	IP 65	Sim, desabilitável	274	OHY200J12PT	1SCA111512R1001	15	1336,13	1	G	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Seccionadoras com Base Fusível - Linha OS 32...1250 A

Manoplas plásticas opcionais

Manoplas para fixação direta na chave (não é necessário eixo prolongador). Bloqueável por até 3 cadeados na posição OFF. Inclui tampa para o eixo prolongador e para o mecanismo.



OSV_

Para chaves	Cor	Bloq. Por Cadeado	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
OS32...160G	Preta	Sim, 3 cadeados	OSV200BK	1SCA022779R7530	15	1237,99	1	A	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	OSVY200BK	1SCA022779R7700	15	1484,58	1	F	SB
OS250	Preta	Sim, 3 cadeados	OSV250DK	1SCA022763R3510	15	832,88	1	C	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	OSVY250DK	1SCA022778R6500	15	998,95	1	F	SB
OS400	Preta	Sim, 3 cadeados	OSV400DK	1SCA022763R4230	15	1162,50	1	C	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	OSVY400DK	1SCA022779R5590	15	1396,51	1	F	SB
OS630 e 800	Preta	Sim, 3 cadeados	OSV800DK	1SCA107794R1001	15	1718,59	1	C	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	OSVY800DK	1SCA108703R1001	15	1718,59	1	F	SB
OS1250	Preta	Sim, 3 cadeados	OSV1250DK	1SCA107797R1001	15	3852,37	1	C	SB
	Am/Vm	Sim, 3 cadeados	OSVY1250DK	1SCA108702R1001	15	3852,37	1	I	SB



OX56X_



OX56X_

Para chaves	Compr. [mm]	Profundidade de Instalação [mm]	Diâmetro do Eixo Prolongador [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Eixos prolongadores										
OS32...63G	150	130...249	6	EXP6X150	1SCA022295R5600	15	90,58	1	A	SB
	210	187...254	6	EXP6X210	1SCA022295R6080	15	103,17	1	A	SB
	290	267...334	6	EXP6X290	1SCA022042R6370	15	150,97	1	A	SB
	360	337...404	6	EXP6X360	1SCA022042R6530	15	181,17	1	A	SB
	430	407...474	6	EXP6X430	1SCA022056R6030	15	213,88	1	A	SB
OS125...160G	150	140...252	6	EXP6X150	1SCA022295R5600	15	90,58	1	A	SB
	210	187...254	6	EXP6X210	1SCA022295R6080	15	103,17	1	A	SB
	290	267...334	6	EXP6X290	1SCA022042R6370	15	150,97	1	A	SB
	360	337...404	6	EXP6X360	1SCA022042R6530	15	181,17	1	A	SB
	430	404...474	6	EXP6X430	1SCA022056R6030	15	213,88	1	A	SB
OS250	161	160...205	6	EXP6X161	1SCA022067R1760	15	90,58	1	C	SB
	210	189...254	6	EXP6X210	1SCA022295R6080	15	103,17	1	A	SB
	290	269...334	6	EXP6X290	1SCA022042R6370	15	150,97	1	A	SB
	250	230...325	12	EXP12X250	1SCA022325R6980	15	347,24	1	C	SB
	280	260...355	12	EXP12X280	1SCA022137R5140	15	344,73	1	A	SB
OS400	325	305...400	12	EXP12X325	1SCA022042R5810	15	357,31	1	C	SB
	395	375...470	12	EXP12X395	1SCA022042R5990	15	382,47	1	A	SB
	465	445...540	12	EXP12X465	1SCA022042R6020	15	405,12	1	A	SB
	535	515...610	12	EXP12X535	1SCA022042R6110	15	430,28	1	A	SB
	280	256...379	12	EXP12X280	1SCA022137R5140	15	344,73	1	A	SB
OS630 e 800	325	303...427	12	EXP12X325	1SCA022042R5810	15	357,31	1	C	SB
	395	373...497	12	EXP12X395	1SCA022042R5990	15	382,47	1	A	SB
	465	443...567	12	EXP12X465	1SCA022042R6020	15	405,12	1	A	SB
	535	513...637	12	EXP12X535	1SCA022042R6110	15	430,28	1	A	SB
	395	366...495	12	EXP12X395	1SCA022042R5990	15	382,47	1	A	SB
OS1250	465	436...565	12	EXP12X465	1SCA022042R6020	15	405,12	1	A	SB
	535	513...637	12	EXP12X535	1SCA022042R6110	15	430,28	1	A	SB

Para chaves OS32...1250

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Seccionadoras com Base Fusível - Linha OS 32...1250 A

OETLZX95 /
OESAZX167

Para eixos com diâmetro [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Extensor para eixo prolongador							
6 (OS32G...250)	OESAZX167	1SCA022190R1560	15	568,67	1	C	SB
12	OETLZX95	1SCA022083R5620	15	1491,05	1	C	SB



OA_G_

Para chaves	Função	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatos auxiliares								
OS32G...1250	1NA	OA1G10	1SCA022353R4970	15	181,17	1	A	SB
	1NF	OA3G01	1SCA022456R7410	15	218,91	1	A	SB

Montagem por encaixe na chave, IP20, secção transversal do cabo 0,75...2 x 2,5 mm².

Tipo abertura retardada I_{th} = 16A, U = 690 V. Correntes nominais e de operação: AC-15: 6A/230V, 4A/400V, 2A/690V.

Para OS 32G...250 A - Montados sob o mecanismo: máx. 4 contatos de teste/pos. ou 2 contatos de indicação teste + 2 contatos teste/pos. Para OS 315...800 A - Montados sob o mecanismo: máx. 4 contatos de teste/pos. + 4 contatos de indicação de teste.

Para OS 1250 A - Montados sob o mecanismo: máx. 8 contatos de teste/pos. + 4 contatos de indicação de teste.



OEA28

Para chaves	Função	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulo para contatos auxiliares								
OS32G...1250		OEA28	1SCA022714R8810	15	674,35	1	C	SB

Montagem ao lado do mecanismo da chave. Máximo 8 contatos auxiliares.

Funções dos contatos de teste/posição

Posição da Manopla	Contatos principais	Contato NA auxiliar teste	Contato NA indicação teste
Teste	aberto	fechado	fechado
0	aberto	aberto	aberto
1	fechado	fechado	aberto

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Seccionadoras com Base Fusível - Linha OS 32...1250 A



OTS_G_L_



OTS_G_S_



OTS_T_L_



OTS_T_S_



OFS_



OFMZx2

Para chaves	Nº de polos	Quantidade de protetor por conjunto	Comprimento/ Cor	Quantidade necessária para proteção completa	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Proteção para terminais											
OS125...160G	3	3 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OSS160GG1L/3	1SCA114764R1001	15	359,82	3	A	SB
		3 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OSS160GG1S/3	1SCA114766R1001	15	256,66	3	A	SB
	4	4 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OSS160GG1L/4	1SCA114765R1001	15	452,92	4	I	SB
		4 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OSS160GG1S/4	1SCA114767R1001	15	382,47	4	F	SB
OS250	3	3 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OSS250T1L/3	1SCA022732R1880	15	347,24	3	F	SB
		3 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OSS250G1L/3	1SCA022731R9390	15	417,70	3	F	SB
		3 peças	Curto/ Transparente	2 conjuntos	OSS250T1S/3	1SCA022732R2000	15	201,30	3	C	SB
		3 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OSS250G1S/3	1SCA022731R9550	15	201,30	3	F	SB
	4	4 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OSS250T1L/4	1SCA022732R1960	15	533,44	4	I	SB
		4 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OSS250G1L/4	1SCA022731R9470	15	533,44	4	F	SB
		4 peças	Curto/ Transparente	2 conjuntos	OSS250T1S/4	1SCA022732R2180	15	455,44	4	I	SB
		4 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OSS250G1S/4	1SCA022731R9630	15	455,44	4	I	SB
OS400	3	3 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OSS400T1L/3	1SCA022782R6900	15	649,19	3	C	SB
		3 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OSS400G1L/3	1SCA022776R6650	15	556,09	3	F	SB
		3 peças	Curto/ Transparente	2 conjuntos	OSS400T1S/3	1SCA022782R7110	15	390,02	3	C	SB
		3 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OSS400G1S/3	1SCA022776R6900	15	390,02	3	A	SB
	4	4 peças	Longo/ Transparente	2 conjuntos	OSS400T1L/4	1SCA022782R7030	15	689,45	4	I	SB
		4 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OSS400G1L/4	1SCA022776R6730	15	689,45	4	I	SB
		4 peças	Curto/ Transparente	2 conjuntos	OSS400T1S/4	1SCA022782R7200	15	508,28	4	I	SB
		4 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OSS400G1S/4	1SCA022776R7030	15	508,28	4	I	SB
OS630 e 800	3	3 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OSS800G1L/3	1SCA022776R7200	15	1602,85	3	C	SB
		3 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OSS800G1S/3	1SCA022776R7540	15	1300,90	3	A	SB
	4	4 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OSS800G1L/4	1SCA022776R7380	15	2312,43	4	I	SB
		4 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OSS800G1S/4	1SCA022776R7460	15	1924,93	4	I	SB
OS1250	3	3 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OSS1250G1L/3	1SCA107938R1001	15	2312,43	3	F	SB
		3 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OSS1250G1S/3	1SCA107939R1001	15	1960,15	3	C	SB
	4	4 peças	Longo/ Cinza	2 conjuntos	OSS1250G1L/4	1SCA107940R1001	15	2767,87	4	I	SB
		4 peças	Curto/ Cinza	2 conjuntos	OSS1250G1S/4	1SCA107941R1001	15	2312,43	4	I	SB

Para chaves	Tensão nominal	Obs.	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Monitor de queima de fusível									
OS32G...1250	100...260 Vca	Encaixado na lateral esquerda da chave - inclui contato auxiliar NA + NF	OFS260	1SCA022716R0180	15	2850,90	1	F	SB
	380...690 Vca		OFS690	1SCA022715R9920	15	2850,90	1	C	SB
	45...140 Vcc		OFD110EA	1SCA121775R1001	15	11079,02	1	F	SB
	135...550 Vcc		OFD500EA	1SCA121776R1001	15	7556,28	1	F	SB

Inclui contatos auxiliares 1NA + 1 NF.
* Necessário um monitor para cada chave.

Para chaves	Largura do Terminal [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessório para montagem do monitor de queima de fusível								
OS32G...1250	2,8 - 0,8	OFMZX2	1SCA022475R9910	15	123,30	1	G	SB

Inclui 6 peças de terminais tipo FOSTON para conexão dos cabos do monitor de fusível na chave seccionadora.

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Seccionadoras com Base Fusível - Linha OS 32...1250 A

Kits de intertravamento e combinação de chaves

Os dispositivos de intertravamento são fornecidos com furos que permitem diferentes distâncias entre os eixos prolongadores. A combinação de chaves pode ser feita tanto horizontal como verticalmente



OESAZW2



OTZW25

Para chaves	Distância entre os eixos [mm]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Chaves de 6 e 8 polos (acionamento simultâneo)								
OS32G...250	45 + (0...11) x 15	OESAZW2	1SCA022078R1600	15	6272,99	1	F	SB
OS400	60 + (0...19) x 20	OETLZW9	1SCA022061R3300	15	2909,16	1	F	SB
Kit para comutadoras (manopla única)								
OS32G...250	210 + (0...18) x 20	OTZW25	1SCA022778R6920	15	10014,65	1	F	SB
OS400	210 + (0...11) x 20	OETLZW11	1SCA022078R0030	15	9612,05	1	F	SB
OS630 e 800	210 + (0...20) x 20	OETLZW12	1SCA022078R0200	15	13170,02	1	F	SB
Kit para By-pass								
OS32G...250	210 + (0...9) x 20 e 250 + (0...9) x 20	OTZW26	1SCA022778R7060	15	11703,05	1	F	SB
OS400	210 + (0...18) x 20 e 250 + (0...18) x 20	OETLZW13	1SCA022078R0460	15	14269,61	1	E	SB



Acessórios para bloqueio

Para chaves	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Acessórios para bloqueio kirk							
OS32GD...250	OETLZW16	1SCA022093R2070	15	2513,73	1	H	SB
OS400...1250	OETLZW5	1SCA022052R3900	15	2043,19	1	E	SB

Acessório de adaptação para acoplamento de bloqueio kirk. O bloqueio kirk com o miolo da chave Yale não está incluso.

* Necessário para utilização de bloqueio kirk.

** Instalação diretamente no eixo prolongador.



Bloqueio kirk

Para chaves	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Bloqueio kirk							
OS32GD...1250	kirk simples	1SCA099999R0001	0	1740,72	1	C	SC
	kirk duplo	1SCA099999R0002	0	3132,72	1	C	SC

* Chave pode ser retirada na posição "bloqueado".

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Seccionadoras Motorizadas com Base Fusível - Linha OSM 32...1250 A

Linha OSM 32...1250 A - Operação frontal, para fusíveis padrão DIN 43620



- 1 Acionamento motorizado
 - 2 Terminal de pressão
 - 3 Protetor de terminal
 - 4 Contato auxiliar
 - 5 Monitor de fusível
 - 6 Polo destaçável para terminal neutro
 - 7 Dispositivo para armazenar manopla e fusíveis sobressalentes
 - 8 Indicador de fusível queimado
- ** Acessórios não inclusos nesta lista de preços: sob consulta

OSM32G...OSM1250

NCM-> Produto acabado: 85365090 | Acessórios: 85389090

Inclui manopla para operação manual, kit de parafusos e porcas para todos os terminais (125...1250 A), conectores machos para o circuito de controle e dispositivo para armazenar manopla e fusíveis sobressalentes. Acessórios: para contato auxiliar, monitor de fusível, protetor de terminal, utilizar acessórios da linha OS32G...1250 A.



OSM32...63_M_



OSM125...160_M_



OSM315...400_M_



OSM630...800_M_



OSM1250_M_

Nº de polos	Corrente Nominal AC-20...23 690 V [A]	Tamanho do Fusível	Manopla + eixo Inclusos	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
3 Polos, tensão do motor: 230Vca										
3	32	000	OTV250EMK	OSM32GD3M230C	1SCA116664R1001	15	17311,75	1	G	SB
	63	000	OTV250EMK	OSM63GD3M230C	1SCA116660R1001	15	18851,69	1	I	SB
	125	000 / 00	OTV250EMK	OSM125GD3M230C	1SCA116674R1001	15	20245,69	1	I	SB
	160	000 / 00	OTV250EMK	OSM160GD3M230C	1SCA116673R1001	15	21199,35	1	G	SB
	250	0 - 1	OTV250EMK	OSM250D3M230C	1SCA104295R1001	15	26848,31	1	G	SB
	400	0 - 2	OTV400EMK	OSM160GD4N2M230C	1SCA118831R1001	15	23841,40	1	I	SB
	630	3	OTV800EMK	OSM630D3M230C	1SCA104518R1001	15	73280,55	1	G	SB
	800	3	OTV800EMK	OSM800D3M230C	1SCA104522R1001	15	94917,72	1	I	SB
4	1250	4	OTV1250EMK	OSM1250D3M230C	1SCA112549R1001	15	135346,20	1	G	SB
	4 Polos, tensão do motor: 230Vca									
	32	000	OTV250EMK	OSM32GD4N2M230C	1SCA118822R1001	15	19659,41	1	I	SB
	63	000	OTV250EMK	OSM63GD4N2M230C	1SCA118865R1001	15	21639,69	1	G	SB
	125	000 / 00	OTV250EMK	OSM125GD4N2M230C	1SCA118828R1001	15	23328,09	1	I	SB
	160	000 / 00	OTV250EMK	OSM160GD4N2M230C	1SCA118831R1001	15	23841,40	1	I	SB
	250	0 - 1	OTV250EMK	OSM250D4N2M230C	1SCA118838R1001	15	39905,10	1	I	SB
	400	0 - 2	OTV400EMK	OSM400D4N2M230C	1SCA118842R1001	15	66237,58	1	I	SB
	630	3	OTV800EMK	OSM630D4N2M230C	1SCA118846R1001	15	85308,19	1	I	SB
	800	3	OTV800EMK	OSM800D4N2M230C	1SCA118847R1001	15	93010,41	1	I	SB
	1250	4	OTV1250EMK	OSM1250D4N2M230C	1SCA118850R1001	15	117541,26	1	G	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Fusíveis NH de Ação Ultrarrápida em 690 V

Fusível NH de Ação Ultrarrápida tipo aR em 690 V conforme norma DIN 43620

NCM-> Fusíveis: 85361000

Fusíveis de baixas perdas para proteção contra curto-circuito de dispositivos semicondutores de potência. Indicação tipo T para micro switch.

Ver tabelas de coordenação no site da ABB: <http://applications.it.abb.com/SOC>

Manuais dos Drives ABB: <http://tinyurl.com/DrivesABB>



170M15_ABB



170M38_ABB



170M38_ABB



170M68_ABB

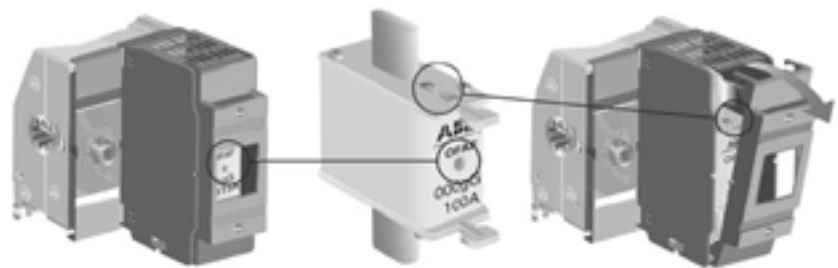
Tamanho	Corrente [A]	Integral Pré-arco I _{2t} [A2s]	Integral total a 690 V I _{2T} [A2s]	Potência dissipada [W]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
000	10	3,8	25,5	3	170M1558ABB	1SCA080880R1001	Is.*	349,76	3	A	SC
	16	7,2	48	5,5	170M1559ABB	1SCA080881R1001	Is.*	349,76	3	A	SC
	20	11,5	78	7	170M1560ABB	1SCA080882R1001	Is.*	349,76	3	A	SC
	25	19	130	9	170M1561ABB	1SCA080883R1001	Is.*	352,27	3	A	SC
	32	40	270	10	170M1562ABB	1SCA080884R1001	Is.*	354,79	3	A	SC
	40	69	460	12	170M1563ABB	1SCA080885R1001	Is.*	354,79	3	A	SC
	50	115	770	15	170M1564ABB	1SCA080886R1001	Is.*	359,82	3	A	SC
	63	215	1.450	16	170M1565ABB	1SCA080887R1001	Is.*	362,34	3	A	SC
	80	380	2.550	19	170M1566ABB	1SCA080888R1001	Is.*	362,34	3	A	SC
	100	695	4.650	24	170M1567ABB	1SCA080889R1001	Is.*	372,40	3	A	SC
	125	1.200	8.500	28	170M1568ABB	1SCA080890R1001	Is.*	374,92	3	A	SC
	160	2.300	16.000	32	170M1569ABB	1SCA080891R1001	Is.*	387,50	3	A	SC
	200	4.200	28.000	37	170M1570ABB	1SCA080892R1001	Is.*	588,80	3	A	SC
	250	7.750	51.500	42	170M1571ABB	1SCA080893R1001	Is.*	591,32	3	A	SC
	315	12.000	80.500	52	170M1572ABB	1SCA080894R1001	Is.*	596,35	3	A	SC
1	40	40	270	9	170M3808ABB	1SCA080895R1001	Is.*	913,40	3	I	SC
	50	77	515	11	170M3809ABB	1SCA080896R1001	Is.*	880,69	3	I	SC
	63	115	770	14	170M3810ABB	1SCA080897R1001	Is.*	878,17	3	I	SC
	80	185	1.250	18	170M3811ABB	1SCA080898R1001	Is.*	880,69	3	I	SC
	100	360	2.450	21	170M3812ABB	1SCA080899R1001	Is.*	913,40	3	I	SC
	160	1.100	7.500	30	170M3814ABB	1SCA080900R1001	Is.*	903,33	3	I	SC
	200	2.200	15.000	35	170M3815ABB	1SCA080901R1001	Is.*	910,88	3	A	SC
	250	4.200	28.500	40	170M3816ABB	1SCA080902R1001	Is.*	925,98	3	A	SC
	315	7.000	46.500	50	170M3817ABB	1SCA080903R1001	Is.*	943,59	3	A	SC
	350	10.000	68.500	55	170M3818ABB	1SCA080904R1001	Is.*	996,43	3	A	SC
	400	15.000	105.000	60	170M3819ABB	1SCA080905R1001	Is.*	1021,59	3	A	SC
	400	11.000	74.000	65	170M5808ABB	1SCA080906R1001	Is.*	1202,76	3	A	SC
	450	15.500	105.000	70	170M5809ABB	1SCA080907R1001	Is.*	1220,38	3	A	SC
	500	21.500	145.000	75	170M5810ABB	1SCA080908R1001	Is.*	1243,02	3	A	SC
	550	28.000	190.000	80	170M5811ABB	1SCA080909R1001	Is.*	1260,64	3	I	SC
2	630	41.000	275.000	90	170M5812ABB	1SCA080910R1001	Is.*	1290,83	3	A	SC
	700	60.500	405.000	95	170M5813ABB	1SCA080911R1001	Is.*	1406,58	3	A	SC
	500	14.000	95.000	95	170M6808ABB	1SCA080912R1001	Is.*	2091,00	3	A	SC
	550	19.500	135.000	100	170M6809ABB	1SCA080913R1001	Is.*	2126,23	3	I	SC
	630	31.000	210.000	105	170M6810ABB	1SCA080914R1001	Is.*	2171,52	3	A	SC
	700	44.500	300.000	110	170M6811ABB	1SCA080915R1001	Is.*	2219,33	3	A	SC
	800	69500	465000	115	170M6812ABB	1SCA080916R1001	Is.*	2400,50	3	A	SC
	900	100000	670000	120	170M6813ABB	1SCA080917R1001	Is.*	2403,01	3	A	SC
	1000	140000	945000	125	170M6814ABB	1SCA080918R1001	Is.*	2496,11	3	A	SC
	1250	300000	2150000	61	170M8554DABB	1SCA080919R1001	Is.*	3135,23	3	A	SC
	1400	380000	2700000	70	170M8555DABB	1SCA080920R1001	Is.*	3449,76	3	I	SC

Is.*: Produto isento de IPI.

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Fusíveis NH de Ação Retardada em 500 V

Fusíveis NH tipo gG em 500 V conforme Norma DIN 43620



Dupla indicação de estado do fusível

NCM-> Fusíveis: 85361000 | Acessórios: 85389090

Fusíveis de baixa perda de potência para uso geral (gG) e aplicações industriais em 500 V conforme norma DIN 43620.

Indicação de estado dupla até tamanho 3, 630 A.

Ver tabelas de coordenação no site da ABB: <http://applications.it.abb.com/SOC>



OFAF000H_



OFAF00H_



OFAF00H_

Tamanho	Corrente [A]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
000	2	OFAF000H2	1SCA022627R0230	15	203,82	3	C	SB
	4	OFAF000H4	1SCA022627R0310	15	108,20	3	C	SB
	6	OFAF000H6	1SCA022627R0400	15	108,20	3	F	SB
	10	OFAF000H10	1SCA022627R0580	15	90,58	3	A	SB
	16	OFAF000H16	1SCA022627R0660	15	90,58	3	A	SB
	20	OFAF000H20	1SCA022627R0740	15	90,58	3	A	SB
	25	OFAF000H25	1SCA022627R0820	15	90,58	3	A	SB
	32	OFAF000H32	1SCA022627R0910	15	90,58	3	A	SB
	35	OFAF000H35	1SCA022627R1040	15	90,58	3	A	SB
	40	OFAF000H40	1SCA022627R1120	15	90,58	3	A	SB
	50	OFAF000H50	1SCA022627R1210	15	90,58	3	A	SB
	63	OFAF000H63	1SCA022627R1390	15	90,58	3	A	SB
00	80	OFAF000H80	1SCA022627R1470	15	90,58	3	A	SB
	100	OFAF000H100	1SCA022627R1550	15	90,58	3	A	SB
	125	OFAF00H125	1SCA022627R1630	15	158,52	3	A	SB
0	160	OFAF00H160	1SCA022627R1710	15	158,52	3	A	SB
	6	OFAF0H6	1SCA022627R1800	15	236,53	3	I	SB
	10	OFAF0H10	1SCA022627R1980	15	236,53	3	F	SB
	16	OFAF0H16	1SCA022627R2010	15	236,53	3	F	SB
	20	OFAF0H20	1SCA022627R2100	15	236,53	3	F	SB
	25	OFAF0H25	1SCA022627R2280	15	236,53	3	F	SB
	32	OFAF0H32	1SCA022627R2360	15	236,53	3	F	SB
	35	OFAF0H35	1SCA022627R2440	15	236,53	3	F	SB
	40	OFAF0H40	1SCA022627R2520	15	236,53	3	C	SB
	50	OFAF0H50	1SCA022627R2610	15	236,53	3	F	SB
	63	OFAF0H63	1SCA022627R2790	15	236,53	3	C	SB
	80	OFAF0H80	1SCA022627R2870	15	236,53	3	F	SB
	100	OFAF0H100	1SCA022627R2950	15	236,53	3	F	SB
	125	OFAF0H125	1SCA022627R3090	15	236,53	3	F	SB
	160	OFAF0H160	1SCA022627R3170	15	236,53	3	C	SB
	200	OFAF0H200	1SCA022629R5140	15	236,53	3	C	SB
	224	OFAF0H224	1SCA022629R5220	15	236,53	3	F	SB
	250	OFAF0H250	1SCA022629R5310	15	239,04	3	C	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Fusíveis NH de Ação Retardada em 500 V



OFAF1H_



OFAF2H_



OFAF3H_



OFAF4H_

Tamanho	Corrente [A]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1	16	OFAF1H16	1SCA022627R3250	15	261,69	3	F	SB
	20	OFAF1H20	1SCA022627R3330	15	261,69	3	I	SB
	25	OFAF1H25	1SCA022627R3410	15	261,69	3	C	SB
	32	OFAF1H32	1SCA022627R3500	15	261,69	3	F	SB
	35	OFAF1H35	1SCA022627R3680	15	261,69	3	I	SB
	40	OFAF1H40	1SCA022627R3760	15	261,69	3	F	SB
	50	OFAF1H50	1SCA022627R3840	15	261,69	3	F	SB
	63	OFAF1H63	1SCA022627R3920	15	269,24	3	F	SB
	80	OFAF1H80	1SCA022627R4060	15	226,46	3	F	SB
	100	OFAF1H100	1SCA022627R4140	15	226,46	3	A	SB
	125	OFAF1H125	1SCA022627R4220	15	226,46	3	A	SB
	160	OFAF1H160	1SCA022627R4310	15	226,46	3	A	SB
	200	OFAF1H200	1SCA022627R4490	15	226,46	3	A	SB
	224	OFAF1H224	1SCA022627R4570	15	226,46	3	C	SB
	250	OFAF1H250	1SCA022627R4650	15	226,46	3	A	SB
2	315	OFAF1H315	1SCA022627R4730	15	729,71	3	C	SB
	35	OFAF2H35	1SCA022627R4810	15	402,60	3	F	SB
	40	OFAF2H40	1SCA022627R4900	15	402,60	3	F	SB
	50	OFAF2H50	1SCA022627R5030	15	402,60	3	C	SB
	63	OFAF2H63	1SCA022627R5110	15	402,60	3	F	SB
	80	OFAF2H80	1SCA022627R5200	15	402,60	3	F	SB
	100	OFAF2H100	1SCA022627R5380	15	402,60	3	A	SB
	125	OFAF2H125	1SCA022627R5460	15	334,66	3	A	SB
	160	OFAF2H160	1SCA022627R5540	15	334,66	3	A	SB
	200	OFAF2H200	1SCA022627R5620	15	334,66	3	A	SB
	224	OFAF2H224	1SCA022627R5710	15	334,66	3	A	SB
	250	OFAF2H250	1SCA022627R5890	15	334,66	3	A	SB
	300	OFAF2H300	1SCA022627R5970	15	334,66	3	A	SB
	315	OFAF2H315	1SCA022627R6010	15	334,66	3	A	SB
	355	OFAF2H355	1SCA022627R6190	15	334,66	3	A	SB
3	400	OFAF2H400	1SCA022627R6270	15	334,66	3	A	SB
	250	OFAF3H250	1SCA022627R6350	15	654,22	3	A	SB
	300	OFAF3H300	1SCA022627R6430	15	523,38	3	A	SB
	315	OFAF3H315	1SCA022627R6510	15	651,71	3	A	SB
	355	OFAF3H355	1SCA022627R6600	15	644,16	3	A	SB
	400	OFAF3H400	1SCA022627R6780	15	581,25	3	A	SB
	425	OFAF3H425	1SCA022627R6860	15	581,25	3	C	SB
	450	OFAF3H450	1SCA022627R6940	15	699,52	3	F	SB
	500	OFAF3H500	1SCA022627R7080	15	581,25	3	A	SB
	630	OFAF3H630	1SCA022627R7160	15	581,25	3	A	SB
	800	OFAF3H800	1SCA022627R7240	15	1175,09	3	A	SB
4	400	OFAF4H400	1SCA022627R7320	15	4058,70	3	I	SB
	500	OFAF4H500	1SCA022627R7410	15	2782,96	3	F	SB
	630	OFAF4H630	1SCA022627R7590	15	3900,18	3	C	SB
	800	OFAF4H800	1SCA022627R7670	15	4093,93	3	F	SB
	1000	OFAF4H1000	1SCA022627R7750	15	2898,71	3	F	SB
	1250	OFAF4H1250	1SCA022627R7830	15	3925,34	3	F	SB



Descrição	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Saca Fusíveis NH Tam. 000, 00, 0, 1, 2, 3 e 4							
Saca Fusíveis OFAE506		1SCA128175R1001	15	956,17	1	A	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves de bloqueio/segurança enclausuradas - Linha BWS, OTP e OT

Linha BWS/Sidex - Acionamento lateral, 3, 4 e 6 polos, IP65*



- 1 Invólucro
2 Prensa cabos
3 Dispositivo para bloqueio
por até 6 cadeados (acessórios)

** Contatos auxiliares disponíveis: sob consulta

NCM-> Produto acabado: 85365090 | Acessórios: 85389090

Chaves de segurança para uso industrial em caixa plástica robusta (termoplástico PBT) CINZA ESCURO. Intertravamento com a tampa na posição ON. Bloqueável por um cadeado na posição OFF. Para até 6 cadeados, ver acessórios. Aberturas no padrão métrico para passagem de cabos no topo e no fundo da caixa. Completa para instalação. Inclui: bornes terra e neutro, contato auxiliar 1NA, prensa cabos IP54.* Para proteção IP65 prensa cabos tipo IP65 devem ser adquiridos separadamente. Disponíveis em alumínio com 3 e 4 polos.



BWS316 TPN, BWS416
TPSN, BWS325 TPN,
BWS425 TPSN



Parte interna



BWS616 TPN, BWS 625 TPN



Parte interna BWS616 TPN,
BWS 625 TPN



BWS316 Y TPN, BWS416
Y TPSN, BWS325 Y TPN,
BWS425 Y TPSN



BWS616 Y TPN, BWS 625 Y TPN



L6



L6 montado

Polos	Corrente nominal e potência do motor em AC23A 690V	Aberturas para cabos superior/inferior	Dimensão (mm)			Contatos aux. Inclusos	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
			Altura	Largura	Profundidade								
3	16A-415V /10A-690V / 7,5kW	2xM25 / 2xM25	130	111	60	1NA	BWS 316 TPN	2CMA142417R1000	15	686,93	1	G	SB
	25A-415V / 16A-690V / 11kW	2xM32 / 2xM32+1xM16	168	138	68	1NA	BWS 325 TPN	2CMA142420R1000	15	991,40	1	G	SB
4	16A-415V /10A-690V / 7,5kW	2xM25 / 2xM25	130	111	60	1NA	BWS416TPSN	2CMA142418R1000	15	858,03	1	I	SB
	25A-415V / 16A-690V / 11kW	2xM32 / 2xM32+1xM16	168	138	68	1NA	BWS425TPSN	2CMA142421R1000	15	986,36	1	I	SB
6	16A-415V /10A-690V / 7,5kW	2xØ25.5+Ø16.5 / 2xØ25.6+Ø16.5	130	190	130	1NA	BWS 616 TPN	2CMA142419R1000	15	1718,59	1	I	SB
	25A-415V / 16A-690V / 11kW	2xØ25.5+Ø16.5 / 2xØ25.6+Ø16.5	130	190	130	1NA	BWS625TPN	2CMA142422R1000	15	1658,22	1	I	SB

Prensa cabos suporta diâmetros de cabo conforme a seguir, M16: 6...11 mm / M25: 9...16 mm / M32: 12...20 mm

Chaves de segurança para uso industrial em caixa plástica robusta (termoplástico PBT) AMARELA e MANOPLA VERMELHA. Intertravamento com a tampa na posição ON. Bloqueável por um cadeado na posição OFF. Para até 6 cadeados, ver acessórios. Aberturas no padrão métrico para passagem de cabos no topo e no fundo da caixa. Completa para instalação. Inclui: bornes terra e neutro, contato auxiliar 1NA, prensa cabos IP54. * Para proteção IP65 prensa cabos tipo IP65 devem ser adquiridos separadamente.

Polos	Corrente nominal e potência do motor em AC23A 690V	Aberturas para cabos superior/inferior	Dimensão (mm)			Contatos aux. Inclusos	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
			Altura	Largura	Profundidade								
3	16A-415V /10A-690V / 7,5kW	2xM25 / 2xM25	130	111	60	1NA	BWS 316Y TPN	2CMA142423R1000	15	853,01	1	H	SB
	25A-415V / 16A-690V / 11kW	2xM32 / 2xM32+1xM16	168	138	68	1NA	BWS 325Y TPN	2CMA142426R1000	15	991,40	1	H	SB
4	16A-415V /10A-690V / 7,5kW	2xM25 / 2xM25	130	111	60	1NA	BWS 416Y TPSN	2CMA142424R1000	15	890,75	1	I	SB
	25A-415V / 16A-690V / 11kW	2xM32 / 2xM32+1xM16	168	138	68	1NA	BWS 425Y TPSN	2CMA142427R1000	15	1021,59	1	I	SB
6	16A-415V /10A-690V / 7,5kW	2xØ25.5+Ø16.5 / 2xØ25.6+Ø16.5	130	190	130	1NA	BWS 616Y TPN	2CMA142425R1000	15	1718,59	1	I	SB
	25A-415V / 16A-690V / 11kW	2xØ25.5+Ø16.5 / 2xØ25.6+Ø16.5	130	190	130	1NA	BWS625YTPN	2CMA142428R1000	15	1658,22	1	I	SB

Descrição	Para chaves	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Dispositivo para bloqueio por até 6 cadeados								
Dispositivo para bloqueio por até 6 cadeados	BWS_	L6	2CMA144539R1000	15	445,38	1	I	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves de bloqueio/segurança enclausuradas - Linha BWS, OTP e OT

Linha OTP e OT - Acionamento frontal, 3 e 4 polos, IP65



- 1 Invólucro
 - 2 Prensa cabo
 - 3 Porca
 - 4 Adaptador (reductor)
 - 5 Adaptador (expansor)
 - 6 Junta de vedação
 - 7 Flanges
- ** Acessórios não inclusos nesta lista de preços: sob consulta

NCM-> Produto acabado: 85365090 | Acessórios: 85389090

Chaves de segurança para uso industrial em caixa plástica CINZA CLARO . Aberturas no padrão métrico para passagem de cabos no topo e no fundo da caixa. Inclui: manopla tipo seletora (OTP16...90) ou tipo pistola/"L" (OT125...) PRETA/VERMELHA bloqueável por até 3 cadeados na posição OFF e borne terra. Contatos auxiliares conforme tabela abaixo. Prensa cabos e flanges devem ser adquiridos separadamente. Intertravamento com a porta/tampa na posição ON. Disponíveis em invólucros metálicos (chapas de ferro e aço inoxidável tratadas para suportar ambientes agressivos), 3, 4 e 6 polos e em potências de até 1200kW/AC23-A. Sob consulta.



OTP16...OTP63_



OTP75...OTP90_



OT160..250

Polos	Corrente Nominal AC-23A [A] 230V / 400V / 500V / 690V	Potência do motor AC23A [kW] 230V / 400V / 500V / 690V	Contatos auxiliares inclusos	Quantidade máx. contatos auxiliares	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Chaves de segurança, 3 polos, IP65, manopla preta/vermelha											
3	23 / 16 / 16 / 10	5,5 / 7,5 / 7,5 / 7,5	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP16T3M	1SCA022400R9910	15	2111,13	1	A	SB
	30 / 30 / 30 / 20	7,5 / 15 / 15 / 15	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP25T3M	1SCA022401R0090	15	2397,98	1	A	SB
	45 / 45 / 45 / 20	11 / 22 / 22 / 15	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP36T3M	1SCA022401R0170	15	3004,39	1	A	SB
	63 / 63 / 50 / 35	18,5 / 30 / 30 / 30	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP63T3M	1SCA022608R2910	15	4109,02	1	A	SB
	80 / 80 / 60 / 40	22 / 37 / 37 / 37	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP75T3M	1SCA022812R2890	15	6969,99	1	C	SB
	90 / 90 / 70 / 50	22 / 45 / 45 / 45	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP90T3M	1SCA022812R2970	15	8107,34	1	G	SB
	125 / 125 / 125 / 125	37 / 55 / 75 / 110	1 NA	2 NA / 2 NF	OT125GFCC3T	1SCA148608R1001	15	23401,04	1	H	SB
	160 / 160 / 160 / 160	48 / 80 / 112 / 144	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT160EVFCC3T	1SCA148656R1001	15	26951,51	1	D	SB
	200 / 200 / 200 / 200	55 / 110 / 132 / 160	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT200KFCC3T	1SCA022260R5370	15	24941,00	1	H	SB
	250 / 250 / 250 / 250	75 / 132 / 160 / 200	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT250KFCC3T	1SCA022276R8830	15	28682,65	1	D	SB
4	315 / 315 / 315 / 315	90 / 160 / 200 / 250	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT315KFCC3T	1SCA022276R9810	15	48047,66	1	H	SB
	400 / 400 / 400 / 400	110 / 220 / 280 / 355	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT400DFCC3T	1SCA022277R0490	15	53621,14	1	C	SB
	570 / 570 / 570 / 570	180 / 315 / 400 / 560	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT630KFCC3T	1SCA022277R1030	15	74088,26	1	D	SB
	1000 / 1000 / 1000 / 1000	315 / 560 / 710 / 1000	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT1000BFCC3T	1SCA022277R1620	15	107974,51	1	H	SB
	Chaves de segurança, 4 polos, IP65, manopla preta/vermelha										
	23 / 16 / 16 / 10	5,5 / 7,5 / 7,5 / 7,5	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP16T4M	1SCA022401R0500	15	3568,03	1	G	SB
	30 / 30 / 30 / 20	7,5 / 15 / 15 / 15	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP25T4M	1SCA022401R0680	15	4697,83	1	G	SB
	45 / 45 / 45 / 20	11 / 22 / 22 / 15	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP36T4M	1SCA022401R0760	15	5392,31	1	G	SB
	80 / 80 / 60 / 40	22 / 37 / 37 / 37	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP75T4M	1SCA022812R3010	15	8731,36	1	G	SB
	90 / 90 / 70 / 50	22 / 45 / 45 / 45	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP90T4M	1SCA022812R3190	15	8766,59	1	G	SB
	125 / 125 / 125 / 125	37 / 55 / 75 / 110	1 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT125GFCC4T	1SCA148612R1001	15	24047,73	1	I	SB
	160 / 160 / 160 / 160	48 / 80 / 112 / 144	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT160EVFCC4T	1SCA148675R1001	15	26540,37	1	H	SB
	200 / 200 / 200 / 200	55 / 110 / 132 / 160	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT200KFCC4T	1SCA022367R9430	15	30295,57	1	I	SB
	250 / 250 / 250 / 250	75 / 132 / 160 / 200	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT250KFCC4T	1SCA022619R2250	15	32937,62	1	I	SB
	315 / 315 / 315 / 315	90 / 160 / 200 / 250	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT315KFCC4T	1SCA022367R9510	15	44306,01	1	I	SB
	400 / 400 / 400 / 400	110 / 220 / 280 / 355	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT400DFCC4T	1SCA022623R3970	15	56041,77	1	I	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves de bloqueio/segurança enclausuradas - Linha BWS, OTP e OT

Linha OTP e OT - Acionamento frontal, 3 e 4 polos, IP65

Chaves de segurança para uso industrial em caixa plástica cinza. Aberturas para passagem de cabos na parte inferior e superior da caixa. Inclui: manopla tipo seletora (OTP16...90) ou tipo pistola ou "L" (OT125...) AMARELA/VERMELHA bloqueável por até 3 cadeados na posição OFF e borne terra.

Contatos auxiliares conforme tabela abaixo. Prensa cabos e flanges devem ser adquiridos separadamente. Intertravamento com a porta/tampa na posição ON. Disponíveis em invólucros metálicos (chapas de ferro e aço inoxidável tratadas para suportar ambientes agressivos), 3, 4 e 6 polos e em potências de até 1200kW/AC23-A. Sob consulta.



OTP90..160



OT630

Polos	Corrente Nominal AC-23A [A]	Potência do motor AC23A [kW]	Contatos auxiliares inclusos	Quantidade máx. contatos auxiliares	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
	230V / 400V / 500V / 690V	230V / 400V / 500V / 690V									
Chaves de segurança, 3 polos, IP65, manopla preta/vermelha											
3	23 / 16 / 16 / 10	5,5 / 7,5 / 7,5 / 7,5	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP16A3M	1SCA022399R6750	15	2111,13	1	G	SB
	30 / 30 / 30 / 20	7.5 / 15 / 15 / 15	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP25A3M	1SCA022399R6670	15	2397,98	1	D	SB
	45 / 45 / 45 / 20	11 / 22 / 22 / 15	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP36A3M	1SCA022399R6830	15	3004,39	1	D	SB
	63 / 63 / 50 / 35	18.5 / 30 / 30 / 30	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP63A3M	1SCA022613R1200	15	4109,02	1	G	SB
	80 / 80 / 60 / 40	22 / 37 / 37 / 37	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP75A3M	1SCA022812R3430	15	7961,39	1	G	SB
	90 / 90 / 70 / 50	22 / 45 / 45 / 45	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP90A3M	1SCA022812R3510	15	7961,39	1	G	SB
	125 / 125 / 125 / 125	37 / 55 / 75 / 110	1 NA	2 NA / 2 NF	OT125GFCC3A	1SCA148607R1001	15	22756,89	1	H	SB
	160 / 160 / 160 / 160	48 / 80 / 112 / 144	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT160EVFCC3A	1SCA148655R1001	15	Sob consulta	1	I	SB
	200 / 200 / 200 / 200	55 / 110 / 132 / 160	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT200KFCC3A	1SCA022278R1340	15	25089,46	1	H	SB
	250 / 250 / 250 / 250	75 / 132 / 160 / 200	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT250KFCC3A	1SCA022278R1930	15	28682,65	1	H	SB
	315 / 315 / 315 / 315	90 / 160 / 200 / 250	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT315KFCC3A	1SCA022278R2580	15	44914,94	1	H	SB
	400 / 400 / 400 / 400	110 / 220 / 280 / 355	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT400DFCC3A	1SCA022278R3120	15	53694,11	1	G	SB
4	570 / 570 / 570 / 570	180 / 315 / 400 / 560	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT630KFCC3A	1SCA022278R3710	15	74234,20	1	H	SB
	1000 / 1000 / 1000 / 1000	315 / 560 / 710 / 1000	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT1000BFCC3A	1SCA022297R5620	15	107974,51	1	H	SB
	Chaves de segurança, 4 polos, IP65, manopla amarela/vermelha										
	23 / 16 / 16 / 10	5,5 / 7,5 / 7,5 / 7,5	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP16A4M	1SCA022401R1060	15	3334,02	1	G	SB
	30 / 30 / 30 / 20	7.5 / 15 / 15 / 15	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP25A4M	1SCA022401R1220	15	4697,83	1	I	SB
	45 / 45 / 45 / 20	11 / 22 / 22 / 15	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP36A4M	1SCA022401R1490	15	5042,55	1	G	SB
	80 / 80 / 60 / 40	22 / 37 / 37 / 37	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP75A4M	1SCA022812R3780	15	8162,69	1	G	SB
	90 / 90 / 70 / 50	22 / 45 / 45 / 45	1 NA	2 NA / 2 NF	OTP90A4M	1SCA022812R3860	15	8766,59	1	I	SB
	125 / 125 / 125 / 125	37 / 55 / 75 / 110	1 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT125GFCC4A	1SCA148611R1001	15	18628,45	1	H	SB
	160 / 160 / 160 / 160	48 / 80 / 112 / 144	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT160EVFCC4A	1SCA148674R1001	15	28403,34	1	I	SB
	200 / 200 / 200 / 200	55 / 110 / 132 / 160	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT200KFCC4A	1SCA022745R6460	15	30444,03	1	H	SB
	250 / 250 / 250 / 250	75 / 132 / 160 / 200	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT250KFCC4A	1SCA022745R6540	15	33523,91	1	H	SB
315 / 315 / 315 / 315	90 / 160 / 200 / 250	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT315KFCC4A	1SCA022745R6620	15	44454,47	1	H	SB	
400 / 400 / 400 / 400	110 / 220 / 280 / 355	2 NA / 1 NF	2 NA / 2 NF	OT400DFCC4A	1SCA022745R6710	15	52388,18	1	G	SB	



OA_G_



OBEA_

Para chaves	Função	Lado de montagem	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatos auxiliares									
OTP_16...125	1NF	esquerdo	OA1G01	1SCA022353R4890	15	181,17	1	A	SB
OTP_, OT200...1000	1NA	direito	OA1G10	1SCA022353R4970	15	181,17	1	A	SB
OT200...1000	1NF	-	OA3G01	1SCA022456R7410	15	218,91	1	A	SB
BW_	1NA	esquerdo	OBEA10	1SCA022190R3000	15	236,53	1	C	SB
BW_	1NF	esquerdo	OBEA01	1SCA022190R3260	15	236,53	1	G	SB

Montagem por encaixe, IP 20. Ith = 16 A, secção mínima do cabo 2 x 2,5 mm².
Contatos do tipo operação adiantada (ver catálogo para detalhes)

Linha ATEX para atmosferas potencialmente explosivas

Acionamento frontal, 3, 4 e 6 polos, IP65

Linha ATEX - Acionamento frontal, 3, 4 e 6 polos, IP65



OTA16...40BX

As chaves enclausuradas de segurança ATEX são projetadas para atmosferas potencialmente explosivas e são fabricadas de acordo com a diretiva ATEX 2014/34/UE. A classe ATEX é Ex tc III T70°C Dc, usada na zona 22. As aplicações típicas para chaves ATEX são refinarias, moinhos, correias transportadoras em áreas perigosas e ambientes empoeirados. Os produtos são entregues com prensa-cabos ATEX. Os interruptores podem ser usados em ambiente EMC (EMC é a capacidade de um produto, equipamento ou sistema eletrônico funcionar sem sofrer interferências eletromagnéticas do ambiente e também não ser uma fonte de emissão), quando usados em conjunto com prensa-cabos EMC.

Chaves enclausuradas de segurança ATEX com contato auxiliar 1NA padrão (Permitem até 2NA2NF), 3, 4 e 6 polos, IP65, manopla preta.

Inclui: Manopla preta (I-O/ON-OFF) (Temos opção amarela/vermelha, consulte-nos), terminal PE, entradas de cabo rosqueadas, prensa-cabos para dois cabos e um cabo de controle, plugues de entrada de cabo e contatos auxiliares

conforme tabela abaixo. Gabinete em alumínio fundido rígido. Adesivo de interruptor de segurança incluído.

Os produtos são todos aprovados pela EMC. Prensa-cabos EMC devem ser comprados separadamente.



OA_G_

Polos	Corrente Nominal AC-23A [A] 380...415V / 500V / 690V	Potência do motor AC23A [kW] 380...415V / 500V / 690V	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Chaves enclausuradas de segurança ATEX com contato auxiliar 1NA, 3, 4 e 6 polos, IP65, manopla preta									
3	16 / 16 / 10	7,5 / 7,5 / 7,5	OTA16S3BX	1SCA152716R1001	15	7771,62	1	H	BK
	20 / 20 / 11	9 / 9 / 9	OTA25S3BX	1SCA152722R1001	15	8059,72	1	H	BK
	23 / 23 / 12	11/11/2011	OTA40S3BX	1SCA152728R1001	15	8297,00	1	H	BK
	63 / 45 / 20	22 / 22 / 15	OTA63S3BX	1SCA152734R1001	15	8545,98	1	H	BK
	75 / 58 / 20	37 / 37 / 18,5	OTA80S3BX	1SCA152738R1001	15	9400,30	1	H	BK
	80 / 60 / 40	37 / 37 / 37	OTA100S3BX	1SCA152697R1001	15	10340,43	1	H	BK
4	90 / 70 / 50	45 / 45 / 45	OTA125S3BX	1SCA152712R1001	15	19604,90	1	H	BK
	16 / 16 / 10	7,5 / 7,5 / 7,5	OTA16S4BX	1SCA152718R1001	15	12929,63	1	H	BK
	20 / 20 / 11	9 / 9 / 9	OTA25S4BX	1SCA152724R1001	15	14373,05	1	I	BK
	23 / 23 / 12	11 / 11 / 11	OTA40S4BX	1SCA152730R1001	15	15905,23	1	H	BK
	63 / 45 / 20	22 / 22 / 15	OTA63S4BX	1SCA152736R1001	15	21979,20	1	H	BK
	75 / 58 / 20	37 / 37 / 18,5	OTA80S4BX	1SCA152740R1001	15	22840,08	1	I	BK
6	80 / 60 / 40	37 / 37 / 37	OTA100S4BX	1SCA152710R1001	15	24145,84	1	I	BK
	90 / 70 / 50	45 / 45 / 45	OTA125S4BX	1SCA152714R1001	15	25277,47	1	H	BK
	16 / 16 / 10	7,5 / 7,5 / 7,5	OTA16S6BX	1SCA152720R1001	15	14394,36	1	I	BK
	20 / 20 / 11	9 / 9 / 9	OTA25S6BX	1SCA152726R1001	15	15329,75	1	I	BK
	23 / 23 / 12	11 / 11 / 11	OTA40S6BX	1SCA152732R1001	15	16631,84	1	I	BK



Para Chaves	Função	Lade de montagem	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatos auxiliares									
OTA16...125	1NF	esquerdo	OAIG01	1SCA022353R4890	15	181,17	1	A	SB
OTA16...125	1NA	direito	OAIG10	1SCA022353R4970	15	181,17	1	A	SB

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves de bloqueio/segurança enclausuradas - Linha BWS, OTP e OT

Chaves Seccionadoras com Base Fusível - Linha XLP



A linha XLP é uma moderna geração de chaves com design ergonômico que oferecem total segurança ao operador uma vez que foram desenvolvidas de acordo com as Normas IEC 60 947-1, IEC 60 947-3 e IEC 60 269-2-1, possibilitando seccionamento sob carga por operadores habilitados.

As seccionadoras XLP ainda oferecem:

- Grau de proteção IP20 nos terminais e IP30 em toda área frontal da XLP;
- Medição de tensão na frente da XLP, permitindo a leitura de tensão sem interrupção do circuito e sem riscos ao operador;
- 100% dos materiais plásticos são V-0 (anti-chama) de acordo com a Norma UL94;
- Produzida com materiais recicláveis, atendendo a Norma ISO 14000;
- Manopla ergonômica proporcionando conforto e segurança durante a operação;
- Diversos acessórios de fácil instalação para customizar sua instalação;
- Nível de suportabilidade de curto-circuito (50kA).

NCM-> Produto acabado: 85365090 | Acessórios: 85389090

Corrente Térmica (Ith)	Tamanho do fusível	Nº de Polos	Categoria de utilização				Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
			AC-21B	AC-22B	AC-23B	DC-22B							
Linha XLP - 1 polo													
160 A	NH 000 / 00	1	690 V/ 125 A	500 V/ 160 A	-	220 V/ 160A	XLP00-1P	1SEP600113R0001	15	613,96	1	H	SG
250 A	NH 1	1	690 V/ 200 A	500 V/ 250 A	-	220 V/ 250 A	XLP1-1P	1SEP600116R0001	15	1630,53	1	I	SG
400 A	NH 2	1	690 V/ 315 A	500 V/ 400 A	-	220 V/ 400 A	XLP2-1P	1SEP600122R0001	15	2631,99	1	C	SG
630 A	NH 3	1	690 V/ 500 A	500 V/ 630 A	-	220 V/ 630 A	XLP3-1P	1SEP600126R0001	15	4141,74	1	H	SG
Linha XLP - 2 polos													
160 A	NH 000 / 00	2	690 V/ 125 A	500 V/ 160 A	-	220 V/ 160A	XLP00-2P	1SEP600114R0001	15	1192,70	1	C	SG
250 A	NH 1	2	690 V/ 200 A	500 V/ 250 A	-	440 V/ 250 A	XLP1-2P	1SEP600117R0001	15	3296,28	1	C	SG
400 A	NH 2	2	690 V/ 315 A	500 V/ 400 A	-	440 V/ 400 A	XLP2-2P	1SEP600123R0001	15	5102,94	1	H	SG
630 A	NH 3	2	690 V/ 500 A	500 V/ 630 A	-	440 V/ 630 A	XLP3-2P	1SEP600127R0001	15	8031,85	1	H	SG
Linha XLP - 3 polos													
100 A	NH 000	3	690 V/ 50 A	500 V/ 100 A	400 V/ 80 A	-	XLP000-6CC	1SEP201428R0001	15	686,93	1	A	SG
160 A	NH 000 / 00	3	690 V/ 125 A	500 V/ 160 A; 800V/125 A; 1000 V/ 125 A	400 V/ 125 A	-	XLP00-6BC	1SEP101890R0002	15	780,04	1	A	SG
250 A	NH 1	3	690 V/ 200 A	800 V/250 A	-	-	XLP1-6BC	1SEP101891R0002	15	2065,84	1	A	SG
400 A	NH 2	3	690 V/ 315 A	500 V/ 400 A; 800 V/ 400 A	-	-	XLP2-6BC	1SEP101892R0002	15	3283,70	1	A	SG
630 A	NH 3	3	690 V/ 500 A	500 V/ 630 A	-	-	XLP3-6BC	1SEP101975R0002	15	3947,99	1	A	SG
Linha XLP - 4 polos													
160 A	NH 000 / 00	4	-	500 V/ 160 A	-	-	XLP00-4P	1SEP600115R0001	15	2893,68	1	E	SG
250 A	NH 1	4	-	500 V/ 250 A	-	-	XLP1-4P	1SEP600119R0001	15	10578,29	1	D	SG
400 A	NH 2	4	-	500 V/ 400 A	-	-	XLP2-4P	1SEP600124R0001	15	14735,12	1	E	SG
630 A	NH 3	4	-	500 V/ 630 A	-	-	XLP3-4P	1SEP600128R0001	15	14735,12	1	I	SG

XLP2-1P

XLP2-2P

XLP2-3P

XLP2-4P

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Seccionadoras com Base Fusível - Linha XLP



Micro contato auxiliar



Contato auxiliar



XLP00 com cadeado



Protetor de terminais



Disp para DIN



EFM



Adap. SF60

Para chaves	Função	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios - XLP - 3 polos								
XLP 000		Micro auxiliary switch for XLP000	1SEP408738R0001	15	301,95	1	E	SG
XLP 00, XLP 1, XLP 2, XLP 3		Micro auxiliary switch	1SEP407742R0001	15	347,30	1	C	SG

Microcontato auxiliar (6 A / 250 V)

Para chaves	Função	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contato auxiliar (10 A / 690 V)								
XLP 00, XLP 1, XLP 2, XLP 3	1 NF	Auxiliary switch NC	1SEP407742R0002	15	415,21	1	A	SG
XLP 00, XLP 1, XLP 2, XLP 3	1 NA	Auxiliary switch NO	1SEP407742R0003	15	450,43	1	A	SG
Dispositivo para bloqueio por cadeado								
XLP 00, XLP 1, XLP 2 e XLP 3		Padlock device	1SEP407786R0001	15	156,01	1	D	SG
Protetor de terminais								
XLP 00		XLP00 Cable shroud	1SEP407793R0001	15	362,34	1	C	SG
XLP 1		XLP1 Cable shroud	1SEP407793R0002	15	359,82	1	H	SG
XLP 2 e XLP 3		XLP2/3 Cable shroud	1SEP407952R0001	15	498,22	1	C	SG
Dispositivo para montagem em trilho DIN								
XLP 000		XLP000 DIN railsnap on kit-Size 1 pc	1SEP407740R0001	15	98,13	1	I	SG
XLP 00		XLP00 Snap for double DIN rail	1SEP407897R0001	15	757,39	1	C	SG
Monitor eletrônico de fusível - EFM								
XLP 00		XLP00 Front cover with EFM	1SEP101873R0007	15	2249,52	1	I	SG
XLP 1		XLP1 Front cover with EFM	1SEP101883R0007	15	2906,26	1	E	SG
XLP 2		XLP2 Front cover with EFM	1SEP101982R0007	15	3930,37	1	I	SG
XLP 3		XLP3 Front cover with EFM	1SEP101984R0007	15	4373,23	1	E	SG

Tensão de operação: 380 - 690 Vca

Para chaves	Descrição	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Sistema SF-60								
XLP 00	Adaptador para barramento SF60 com saída de cabo por baixo	XLP00 A60/60 Adapter below	1SEP101915R0001	15	732,23	1	E	SG
XLP 1		XLP1 A60/85 Adapter-below	1SEP201456R0001	15	1180,10	1	E	SG
XLP2-A60/120-B*		XLP2-A60/120-B	1SEP102286R0001	15	7251,81	1	H	SG
XLP3-A60/120-B*		XLP3-A60/120-B	1SEP102288R0001	15	13716,04	1	I	SG
Suporte de barramento, 3 polos	5 - 10 x 12 - 30 (mm)	Busbar carrier 3P	GHV240849R0001	15	372,40	1	G	SG *
Módulo para conexão de cabos	5 - 10 x 12 - 30 (mm)	Cable conn. supply module	GHV240849R0034	15	7143,61	1	C	SG *

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves Seccionadoras Verticais com Base Fusível

Linha ZLBM e ZHBM



A linha ZLBM e ZHBM é a mais recente tecnologia de distribuição vertical de Chave Fusível para garantir a melhor estabilidade e maior segurança na rede de distribuição de energia. A nova geração InLine II oferece o mais alto nível de segurança pessoal durante a operação e manutenção.

- Alto nível de suportabilidade de curto circuito (100kA).
- Substituição segura e fácil dos fusíveis NH
- ZLBM: Evolução da XLBM com grandes inovações tecnológicas
- ZHBM: Versão com terminais traseiros preparados para a instalação de TCs.

NCM-> Produto acabado: 85365090 | Acessórios: 85389090



ZLBM

Corrente Térmica (Ith)	Tamanho do fusível	Largura da chave	Dist. entre barras	Seccionamento	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
ZLBM - 1P - Conexão por terminal de compressão											
160 A	NH 000/00	48,5mm	185 mm	Unipolar	ZLBM00-1P-M8	1SEP620010R1000	15	4957,47	1	H	SH
250 A	NH 1	99mm	185 mm	Unipolar	ZLBM1-1P-M12	1SEP620011R1000	15	8206,04	1	H	SH
400 A	NH 2	99mm	185 mm	Unipolar	ZLBM2-1P-M12	1SEP620012R1000	15	8801,15	1	G	SH
630 A	NH 3	99mm	185 mm	Unipolar	ZLBM3-1P-M12	1SEP620013R1000	15	10796,70	1	I	SH
ZLBM - 3P - Conexão por terminal de compressão											
160 A	NH 000/00	48,5mm	185 mm	Tripolar	ZLBM00-3P-M8	1SEP620010R3000	15	4957,47	1	A	SH
250 A	NH 1	99mm	185 mm	Tripolar	ZLBM1-3P-M12	1SEP620011R3000	15	8206,04	1	A	SH
400 A	NH 2	99mm	185 mm	Tripolar	ZLBM2-3P-M12	1SEP620012R3000	15	8801,15	1	A	SH
630 A	NH 3	99mm	185 mm	Tripolar	ZLBM3-3P-M12	1SEP620013R3000	15	10796,70	1	A	SH
800 A	NH 2	200mm	185 mm	Tripolar	ZLBM800A-3P-M12	1SEP620014R3000	15	18896,27	1	A	SH
1250A	NH 3	200mm	185 mm	Tripolar	ZLBM1250A-3P-M12	1SEP620015R3000	15	21410,50	1	A	SH

Para chaves	Descrição	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios ZLBM/ZHBM								
ZLBM / ZHBM 00	Proteção para terminais, h = 182mm	ZLBM / ZHBM 00 Cable shroud	1SEP619207R0001	15	278,45	1	I	SH
ZLBM / ZHBM 1, 2, 3	Proteção para terminais, h = 182mm	ZLBM / ZHBM 123 Cable shroud	1SEP619210R0001	15	428,59	1	C	SH
ZLBM 2 e 3	Acoplamento para 2 ZLBM's 2/3 Tripolar	Acoplamento para ZLBM 2 / 3 Tripolar	1SEP619216R0001	15	909,04	1	G	SH

Descrição	Tamanho	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Quadro de distribuição pedestal em poliéster								
Gabinete superior IP44	DIN 00 (L = 460 mm)	DCA00-NA	1SEP103111R0100	15	23190,41	1	H	SH
Gabinete superior IP44	DIN 0 (L=595 mm)	DCA0-NA	1SEP103121R0100	15	24836,52	1	H	SH
Gabinete superior IP44	DIN 1 (L=790 mm)	DCA1-NA	1SEP103131R0100	15	27910,35	1	H	SH
Gabinete superior IP44	DIN 2 (L=1120 mm)	DCA2-NA	1SEP103141R0100	15	32239,95	1	H	SH
Base para enterrar IP 44	DIN 00 (L = 460 mm)	FD00-F-NA	1SEP201711R0001	15	17831,62	1	H	SH
Base para enterrar IP 44	DIN 0 (L=595 mm)	FD0-F-NA	1SEP201712R0001	15	19647,01	1	H	SH
Base para enterrar IP 44	DIN 1 (L=790 mm)	FD1-F-NA	1SEP201713R0001	15	22772,71	1	H	SH
Base para enterrar IP 44	DIN 2 (L=1120 mm)	FD2-F-NA	1SEP201714R0001	15	24754,57	1	H	SH



Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves de Transferência Automática - Linha ATS Compact: 40...125 A

Linha ATS compact - Chaves de transferência automática de transição aberta com delay - Operação I-0-II



- 1 Chave de transferência automática
- 2 Protetor de terminais
- 3 Contatos Auxiliares
- 4 Acessório para armazenar manopla
- 5 Barramento de interconexão
- ** Acessórios não inclusos nesta lista de preços: sob consulta

NCM-> Produto acabado: 85365090 | Acessórios: 85389090

Versões Tripolares e Tetrapolares

Inclui manopla de acionamento direto, dispositivo para armazenar manopla e conectores para o circuito de controle. Bloqueável por até 3 cadeados na posição 0 através da manopla ou por um cadeado diretamente na chave. Ambas operações previnem a operação automática/motorizada da chave.



OTM40...125F3c_



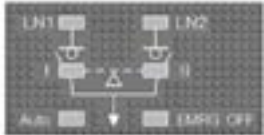
OTM40...125F4C_

Nº de polos	Entrada	Corrente Nominal AC-21A e AC-22A 415 V [A]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
3	Por cima	63	OTM63F3C21D400C	1SCA151424R1001	15	14234,67	1	G	TS
		125	OTM125F3C21D400C	1SCA151420R1001	15	17677,60	1	D	TS
4	Por cima	40	OTM40F4C21D400C	1SCA151253R1001	15	15620,85	1	G	TS
		63	OTM63F4C21D400C	1SCA151255R1001	15	16488,68	1	G	TS
		125	OTM125F4C21D400C	1SCA151251R1001	15	18224,33	1	G	TS

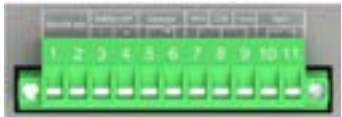
Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves de Transferência Automática - Linha ATS Compact: 40...125 A

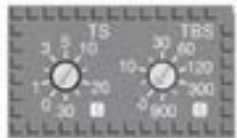
Conexões



1



2



3



4

- 1 A ATS Compact possui mnemônico que indica o estado das fontes e posições aos quais à carga se encontra conectada.
- 2 Bornes para entrada de teste remoto, emerg off e saídas para indicar posição da fonte e para partir o gerador
- 3 Tempos ajustáveis da fonte primária para fonte de emergência e para retorno para a fonte primária
- 4 Sobre e subtensão ajustáveis



OA2G11

Para chaves	Função	lado de montagem	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatos auxiliares									
OTM40...125F3C	1NA + 1 NF	ambos	OA2G11*	1SCA022379R8100	15	249,11	1	A	SB
OTM40...125F3C	1NA	Direita	OA1G10	1SCA022353R4970	15	181,17	1	A	SB
OTM40...125F3C	1NF	Direita	OA8G01	1SCA022744R2240	15	860,57	1	F	SB
OTM40...125F3C	1NA	Esquerda	OA7G10	1SCA022673R1140	15	181,17	1	A	SB
OTM40...125F3C	1NF	Esquerda	OA1G01	1SCA022353R4890	15	181,17	1	A	SB

Montagem por encaixe, IP20, máx. 2 contatos/lado, Ith = 16 A, acionamento simultâneo com os contatos principais.
* Não pode ser montado em chaves de 4 polos



OTS_T3

Para chaves	Quantidade necessária para proteção completa	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Proteção para terminais								
OTM 40...125F_C	4 peças	OTS125T3	1SCA022379R9680	15	188,72	1	C	SB

Montagem por encaixe nas chaves, IP20.



OTS_T1

Para chaves	Quantidade necessária para proteção completa	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Para 4º polo								
OTPS 60FP, OTPS 125FP	4 peças	OTS125T1	1SCA022379R9760	15	115,75	1	F	SB



OMZXC_

Para chaves	Secção do cabo [mm2]	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Barramentos de interconexão								
OTM40F3C_	2.5...25/2x2.5...16	OMZC003	1SCA121324R1001	15	1650,66	1	F	SB
OTM40F4C_	2.5...25/2x2.5...16	OMZC004	1SCA121325R1001	15	2020,54	1	F	SB
OTM40...125F3C_	10...70	OMZC03	1SCA117037R1001	15	1542,46	1	C	SB
OTM40...125F4C_	10...70	OMZC04	1SCA117038R1001	15	1982,80	1	C	SB

Os barramentos permitem a conexão entre as chaves inferior e superior, tanto no lado de entrada quanto no lado de saída da chave. Necessário 1 conjunto / chave.

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves de transferência automática TruONE®

Tabela comparativa



	Cont. Nível 2 (DIP)	Cont. Nível 3 (LCD)	Cont. Nível 4 (Touch)
Corrente nominal	IEC: 200-1600 A	IEC: 200-1600 A	IEC: 200-1600 A
	UL: 30-1200 A	UL: 30-1200 A	UL: 30-1200 A
Tensão nominal	200-480Vac	200-480Vac	200-480Vac
Frequência	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Polos	2, 3 e 4	2, 3 e 4	2, 3 e 4
Configuração de Neutro			
Seccionável	Sim	Sim	Sim
Sobreposição	Não	Sim	Sim
Tipo de produto			
Transição aberta (I-II)	Sim	Sim	Sim
Transição com atraso (I-O-II)	Sim	Sim	Sim
Tensão e Frequência			
Tensão de pick up fonte 1	Fixo 2% acima do drop out	71-99%, 101-119%	71-99%, 101-119%
Tensão de drop out fonte 1	+/-5, 10, 15, 20%	70-98%, 102-120%	70-98%, 102-120%
Tensão de pick up fonte 2	Fixo 2% acima do drop out	71-99%, 101-119%	71-99%, 101-119%
Tensão de drop out fonte 2	+/-5, 10, 15, 20%	70-98%, 102-120%	70-98%, 102-120%
Frequência de pick up fonte 1	Fixo 1% acima do drop out	80.5-99.5%, 100.5-119.5%	80.5-99.5%, 100.5-119.5%
Frequência de drop out fonte 1	+/-5, 10%	80-99%, 101-120%	80-99%, 101-120%
Frequência de pick up fonte 2	Fixo 1% acima do drop out	80.5-99.5%, 100.5-119.5%	80.5-99.5%, 100.5-119.5%
Frequência de drop out fonte 2	+/-5, 10%	80-99%, 101-120%	80-99%, 101-120%
Tempo de atraso			
Interrupção momentânea fonte S1, seg	0, 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 30	0-60	0-60
Tempo de transferência S1 para S2, seg	2 (0-3600 via Ekip Connect)	0-3600	0-3600
Interrupção momentânea fonte S2, seg	1,5 (0-60 via Ekip Connect)	0-60	0-60
Tempo de transferência S2 para S1, min	0, 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 30	0-120	0-120
Comando de parar gerador, min	30 seg ou 4 min	0-60	0-60
Atraso na posição central, seg	0 ou 4	0-300	0-300
Sinal de pré transferência S1 para S2, seg	No	0-300	0-300
Atraso de pós transferência S1 para S2, seg	No	0-300	0-300
Pré transferência atraso S2 para S1, seg	No	0-300	0-300
Pós transferência atraso S2 para S1, seg	No	0-300	0-300

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves de tranferência automática TruONE®

Tabela comparativa



	Nível 2 DIP	Nível 3 LCD	Nível 4 Touch
Problemas identificáveis			
Sem tensão	Sim	Sim	Sim
Subtensão	Sim	Sim	Sim
Sobretensão	Sim	Sim	Sim
Falta de fase	Sim	Sim	Sim
Tensão desbalanceada	Sim	Sim	Sim
Frequência incorreta	Sim	Sim	Sim
Sequência de fase	Sim	Sim	Sim
Ferramentas			
Controles	DIP + botões	LCD + botões	Touch + botões
LEDs de Status	Sim	Sim	Sim
Transição aberta, entradas digitais	0 / 1	1 / 1	2 / 1
Transição com atraso, padrão de entradas digitais	1 / 1	2 / 1	3 / 1
Entradas digitais programáveis	Não	Sim	Sim
Autoconfiguração da chave	Sim	Sim	Sim
Prioridade da fonte	Fonte 1, nenhuma	Fonte 1/2, nenhuma	Fonte 1/2, nenhuma
Transferência manual	Sim	Sim	Sim
Synchro check	Sim	Sim	Sim
Excitação do gerador	Via Ekip Connect	Via HMI, ED	Via HMI, ED
Excitação do gerador programada	Via Ekip Connect	Via HMI, Ekip Connect	Via HMI, Ekip Connect
Módulos de medição integrados	Não	Não	Sim
Gerenciamento de carga	Não	Sim	Sim
Relógio de tempo real	Sim	Sim	Sim
Registro de eventos	Via Ekip Connect	Sim	Sim
Manutenção preditiva	Não	Não	Sim
Medição	Não	Tensão	Tensão, corrente
Acessórios			
Contatos auxiliares de posição da chave	Sim	Sim	Sim
Módulos de entrada digital e saída	Não	Sim	Sim
12-24 Vdc fonte auxiliar de alimentação	Não	Sim	Sim
Módulos de comunicação	Não	Sim	Sim
Conectividade			
Modbus RTU (RS-485)	Não	Sim	Sim
Modbus/TCP	Não	Sim	Sim
Profibus DP	Não	Sim	Sim
ProfiNet	Não	Sim	Sim
DeviceNet	Não	Sim	Sim
Ethernet IP	Não	Sim	Sim
Ekip Com Hub (monitoring via ABB Ability™: EDCS)	Não	Sim	Sim
Aplicações			
Rede - Rede	Sim	Sim	Sim
Rede - Gerador	Sim	Sim	Sim

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves de transferência automática TruONE®

Nº de polos	Entrada	Controlador	Corrente nominal	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Chaves de Transferência Norma IEC (transição aberta) (I-0-II) - Sem ByPass										
	Por cima	DIP	200	AXB200E3X2QT	1SCA153434R1001	15	53301,00	1	G	TS
	Por cima	DIP	250	AXB250E3X2QT	1SCA153460R1001	15	57107,37	1	G	TS
	Por cima	DIP	315	AXB315E3X2QT	1SCA153507R1001	15	67697,71	1	G	TS
	Por cima	DIP	400	AXB400E3X2QT	1SCA153520R1001	15	64169,34	1	G	TS
	Por cima	DIP	500	AXB500E3X2QT	1SCA151028R1001	15	70687,34	1	G	TS
	Por cima	DIP	630	AXB630E3X2QT	1SCA149957R1001	15	79252,20	1	G	TS
	Por cima	DIP	800	AXB800E3X2QT	1SCA150940R1001	15	115173,22	1	G	TS
	Por cima	DIP	1000	AXB1000E3X2QT	1SCA153582R1001	15	130517,81	1	G	TS
	Por cima	DIP	1250	AXB1250E3X2QT	1SCA153617R1001	15	143073,08	1	G	TS
	Por cima	DIP	1600	AXB1600E3X2QT	1SCA153626R1001	15	175244,90	1	G	TS
	Por cima	DIP	200	AXB200E3S2QT	1SCA153428R1001	15	54949,46	1	G	TS
	Por cima	DIP	250	AXB250E3S2QT	1SCA153457R1001	15	58873,53	1	G	TS
	Por cima	DIP	315	AXB315E3S2QT	1SCA153502R1001	15	69791,39	1	G	TS
	Por cima	DIP	400	AXB400E3S2QT	1SCA153516R1001	15	66153,94	1	G	TS
	Por cima	DIP	500	AXB500E3S2QT	1SCA151026R1001	15	72873,54	1	G	TS
	Por cima	DIP	630	AXB630E3S2QT	1SCA151055R1001	15	81703,24	1	G	TS
	Por cima	DIP	800	AXB800E3S2QT	1SCA150935R1001	15	118735,26	1	G	TS
	Por cima	DIP	1000	AXB1000E3S2QT	1SCA153578R1001	15	134554,49	1	G	TS
	Por cima	DIP	1250	AXB1250E3S2QT	1SCA153611R1001	15	147497,97	1	G	TS
	Por cima	DIP	1600	AXB1600E3S2QT	1SCA153623R1001	15	180664,78	1	G	TS
	Por cima	LCD	200	AXB200E3X3QT	1SCA153435R1001	15	66626,18	1	G	TS
	Por cima	LCD	250	AXB250E3X3QT	1SCA153462R1001	15	71384,10	1	G	TS
	Por cima	LCD	315	AXB315E3X3QT	1SCA153509R1001	15	84622,13	1	G	TS
	Por cima	LCD	400	AXB400E3X3QT	1SCA153522R1001	15	80211,82	1	G	TS
	Por cima	LCD	500	AXB500E3X3QT	1SCA151745R1001	15	88359,32	1	G	TS
	Por cima	LCD	630	AXB630E3X3QT	1SCA151065R1001	15	99065,24	1	G	TS
	Por cima	LCD	800	AXB800E3X3QT	1SCA150943R1001	15	143966,49	1	G	TS
	Por cima	LCD	1000	AXB1000E3X3QT	1SCA151492R1001	15	163147,29	1	G	TS
	Por cima	LCD	1250	AXB1250E3X3QT	1SCA153619R1001	15	178841,18	1	G	TS
	Por cima	LCD	1600	AXB1600E3X3QT	1SCA153628R1001	15	219056,09	1	G	TS
	Por cima	LCD	200	AXB200E3S3QT	1SCA153430R1001	15	68686,75	1	G	TS
	Por cima	LCD	250	AXB250E3S3QT	1SCA153458R1001	15	73591,81	1	G	TS
	Por cima	LCD	315	AXB315E3S3QT	1SCA153503R1001	15	87239,27	1	G	TS
	Por cima	LCD	400	AXB400E3S3QT	1SCA153518R1001	15	82692,57	1	G	TS
	Por cima	LCD	500	AXB500E3S3QT	1SCA151742R1001	15	91092,04	1	G	TS
	Por cima	LCD	630	AXB630E3S3QT	1SCA151058R1001	15	102129,15	1	G	TS
	Por cima	LCD	800	AXB800E3S3QT	1SCA150937R1001	15	148419,11	1	G	TS
	Por cima	LCD	1000	AXB1000E3S3QT	1SCA153580R1001	15	168193,12	1	G	TS
	Por cima	LCD	1250	AXB1250E3S3QT	1SCA153613R1001	15	184372,40	1	G	TS
	Por cima	LCD	1600	AXB1600E3S3QT	1SCA153624R1001	15	225831,01	1	G	TS
	Por cima	Touch	200	AXB200E3X4QT	1SCA152044R1001	15	79951,50	1	G	TS
	Por cima	Touch	250	AXB250E3X4QT	1SCA153464R1001	15	85660,98	1	G	TS
	Por cima	Touch	315	AXB315E3X4QT	1SCA152047R1001	15	101546,56	1	G	TS
	Por cima	Touch	400	AXB400E3X4QT	1SCA153524R1001	15	96254,15	1	G	TS
	Por cima	Touch	500	AXB500E3X4QT	1SCA151746R1001	15	106031,01	1	G	TS
	Por cima	Touch	630	AXB630E3X4QT	1SCA151068R1001	15	118878,29	1	G	TS
	Por cima	Touch	800	AXB800E3X4QT	1SCA150946R1001	15	172759,76	1	G	TS
	Por cima	Touch	1000	AXB1000E3X4QT	1SCA153585R1001	15	195776,78	1	G	TS
	Por cima	Touch	1250	AXB1250E3X4QT	1SCA153621R1001	15	214609,55	1	G	TS
	Por cima	Touch	1600	AXB1600E3X4QT	1SCA153630R1001	15	262867,28	1	G	TS
	Por cima	Touch	200	AXB200E3S4QT	1SCA153432R1001	15	82424,19	1	G	TS
	Por cima	Touch	250	AXB250E3S4QT	1SCA152045R1001	15	88310,23	1	G	TS
	Por cima	Touch	315	AXB315E3S4QT	1SCA153505R1001	15	104687,15	1	G	TS
	Por cima	Touch	400	AXB400E3S4QT	1SCA153519R1001	15	99231,05	1	G	TS
	Por cima	Touch	500	AXB500E3S4QT	1SCA151743R1001	15	109310,39	1	G	TS
	Por cima	Touch	630	AXB630E3S4QT	1SCA151061R1001	15	122554,93	1	G	TS
	Por cima	Touch	800	AXB800E3S4QT	1SCA150939R1001	15	178102,82	1	G	TS
	Por cima	Touch	1000	AXB1000E3S4QT	1SCA153581R1001	15	201831,74	1	G	TS
	Por cima	Touch	1250	AXB1250E3S4QT	1SCA153615R1001	15	221246,96	1	G	TS
	Por cima	Touch	1600	AXB1600E3S4QT	1SCA152413R1001	15	270997,24	1	G	TS

Obs.: Para entrada por baixo sob consulta.

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves de tranferência automática TruONE®



Nº de polos	Entrada	Controlador	Corrente nominal	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Chaves de Transferência Norma UL (transição aberta) (I-II) - Sem ByPass										
3	Por cima	DIP	30	AXB30U3X2QT	1SCA153492R1001	15	Sob consulta	1	I	TS
	Por cima	DIP	60	AXB60U3X2QT	1SCA153536R1001	15	Sob consulta	1	I	TS
	Por cima	DIP	100	AXB100U3X2QT	1SCA153386R1001	15	Sob consulta	1	I	TS
	Por cima	DIP	125	AXB125U3X2QT	1SCA153402R1001	15	Sob consulta	1	I	TS
	Por cima	DIP	160	AXB160U3X2QT	1SCA153418R1001	15	67229,72	1	G	TS
	Por cima	DIP	200	AXB200U3X2QT	1SCA153447R1001	15	70502,16	1	G	TS
	Por cima	DIP	260	AXB260U3X2QT	1SCA153476R1001	15	82103,53	1	G	TS
	Por cima	DIP	400	AXB400U3X2QT	1SCA151018R1001	15	106719,81	1	G	TS
	Por cima	DIP	600	AXB600U3X2QT	1SCA151044R1001	15	192179,61	1	G	TS
	Por cima	DIP	800	AXB800U3X2QT	1SCA153638R1001	15	223143,04	1	G	TS
	Por cima	DIP	1000	AXB1000U3X2QT	1SCA153593R1001	15	307845,20	1	G	TS
	Por cima	DIP	1200	AXB1200U3X2QT	1SCA153605R1001	15	340417,34	1	G	TS
4	Por cima	DIP	30	AXB30U3S2QT	1SCA153486R1001	15	Sob consulta	1	I	TS
	Por cima	DIP	60	AXB60U3S2QT	1SCA153530R1001	15	Sob consulta	1	I	TS
	Por cima	DIP	100	AXB100U3S2QT	1SCA153380R1001	15	Sob consulta	1	I	TS
	Por cima	DIP	125	AXB125U3S2QT	1SCA153396R1001	15	Sob consulta	1	I	TS
	Por cima	DIP	160	AXB160U3S2QT	1SCA153412R1001	15	74699,26	1	G	TS
	Por cima	DIP	200	AXB200U3S2QT	1SCA153441R1001	15	78335,16	1	G	TS
	Por cima	DIP	260	AXB260U3S2QT	1SCA153470R1001	15	89242,88	1	G	TS
	Por cima	DIP	400	AXB400U3S2QT	1SCA151012R1001	15	114751,82	1	G	TS
	Por cima	DIP	600	AXB600U3S2QT	1SCA151038R1001	15	206644,52	1	G	TS
	Por cima	DIP	800	AXB800U3S2QT	1SCA153632R1001	15	239938,47	1	G	TS
	Por cima	DIP	1000	AXB1000U3S2QT	1SCA153587R1001	15	331015,95	1	G	TS
	Por cima	DIP	1200	AXB1200U3S2QT	1SCA153599R1001	15	366040,18	1	G	TS
3	Por cima	LCD	30	OXA30U3X3QT	1SCA153346R1001	15	57443,27	1	G	TS
	Por cima	LCD	60	OXA60U3X3QT	1SCA153372R1001	15	59854,70	1	G	TS
	Por cima	LCD	100	OXA100U3X3QT	1SCA153260R1001	15	60951,83	1	G	TS
	Por cima	LCD	125	OXA125U3X3QT	1SCA153282R1001	15	64141,04	1	G	TS
	Por cima	LCD	160	OXA160U3X3QT	1SCA153300R1001	15	64644,28	1	G	TS
	Por cima	LCD	200	OXA200U3X3QT	1SCA153313R1001	15	67790,45	1	G	TS
	Por cima	LCD	260	OXA260U3X3QT	1SCA153325R1001	15	78946,02	1	G	TS
	Por cima	LCD	400	OXA400U3X3QT	1SCA150982R1001	15	102614,67	1	G	TS
	Por cima	LCD	600	OXA600U3X3QT	1SCA151001R1001	15	192179,97	1	G	TS
	Por cima	LCD	800	OXA800U3X3QT	1SCA153574R1001	15	223143,47	1	G	TS
	Por cima	LCD	1000	OXA1000U3X3QT	1SCA153551R1001	15	307844,77	1	G	TS
	Por cima	LCD	1200	OXA1200U3X3QT	1SCA153563R1001	15	340417,16	1	G	TS
4	Por cima	LCD	30	OXA30U3S3QT	1SCA153340R1001	15	59038,21	1	G	TS
	Por cima	LCD	60	OXA60U3S3QT	1SCA153362R1001	15	60962,73	1	G	TS
	Por cima	LCD	100	OXA100U3S3QT	1SCA153254R1001	15	62080,57	1	G	TS
	Por cima	LCD	125	OXA125U3S3QT	1SCA153276R1001	15	71267,20	1	G	TS
	Por cima	LCD	160	OXA160U3S3QT	1SCA153294R1001	15	71826,38	1	G	TS
	Por cima	LCD	200	OXA200U3S3QT	1SCA152038R1001	15	75322,21	1	G	TS
	Por cima	LCD	260	OXA260U3S3QT	1SCA153322R1001	15	85810,46	1	G	TS
	Por cima	LCD	400	OXA400U3S3QT	1SCA149946R1001	15	110338,40	1	G	TS
	Por cima	LCD	600	OXA600U3S3QT	1SCA150996R1001	15	206644,74	1	G	TS
	Por cima	LCD	800	OXA800U3S3QT	1SCA153571R1001	15	239939,30	1	G	TS
	Por cima	LCD	1000	OXA1000U3S3QT	1SCA153547R1001	15	331016,74	1	G	TS
	Por cima	LCD	1200	OXA1200U3S3QT	1SCA153557R1001	15	366039,78	1	G	TS

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves de transferência automática TruONE®



Nº de polos	Entrada	Controlador	Corrente nominal	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Chaves de Transferência Norma UL (transição aberta) (I-II) - Sem ByPass										
3	Por cima	Touch	30	OXA30U3X4QT	1SCA153348R1001	15	74988,49	1	G	TS
	Por cima	Touch	60	OXA60U3X4QT	1SCA153374R1001	15	65129,57	1	G	TS
	Por cima	Touch	100	OXA100U3X4QT	1SCA153262R1001	15	66323,62	1	G	TS
	Por cima	Touch	125	OXA125U3X4QT	1SCA153284R1001	15	Sob consulta	1	I	TS
	Por cima	Touch	160	OXA160U3X4QT	1SCA153301R1001	15	76635,59	1	G	TS
	Por cima	Touch	200	OXA200U3X4QT	1SCA152432R1001	15	77133,43	1	G	TS
	Por cima	Touch	260	OXA260U3X4QT	1SCA153326R1001	15	88192,17	1	G	TS
	Por cima	Touch	400	OXA400U3X4QT	1SCA149950R1001	15	112331,72	1	G	TS
	Por cima	Touch	600	OXA600U3X4QT	1SCA149955R1001	15	215032,32	1	G	TS
	Por cima	Touch	800	OXA800U3X4QT	1SCA153576R1001	15	247331,23	1	G	TS
	Por cima	Touch	1000	OXA1000U3X4QT	1SCA153553R1001	15	325507,05	1	G	TS
	Por cima	Touch	1200	OXA1200U3X4QT	1SCA153564R1001	15	364966,43	1	G	TS
4	Por cima	Touch	30	OXA30U3S4QT	1SCA153342R1001	15	70082,39	1	G	TS
	Por cima	Touch	60	OXA60U3S4QT	1SCA153368R1001	15	72366,19	1	G	TS
	Por cima	Touch	100	OXA100U3S4QT	1SCA153256R1001	15	73692,70	1	G	TS
	Por cima	Touch	125	OXA125U3S4QT	1SCA153278R1001	15	Sob consulta	1	I	TS
	Por cima	Touch	160	OXA160U3S4QT	1SCA153296R1001	15	85151,37	1	G	TS
	Por cima	Touch	200	OXA200U3S4QT	1SCA153310R1001	15	85703,60	1	G	TS
	Por cima	Touch	260	OXA260U3S4QT	1SCA152041R1001	15	95861,36	1	G	TS
	Por cima	Touch	400	OXA400U3S4QT	1SCA149948R1001	15	120786,71	1	G	TS
	Por cima	Touch	600	OXA600U3S4QT	1SCA150997R1001	15	231217,93	1	G	TS
	Por cima	Touch	800	OXA800U3S4QT	1SCA153572R1001	15	265947,81	1	G	TS
	Por cima	Touch	1000	OXA1000U3S4QT	1SCA151479R1001	15	350008,15	1	G	TS
	Por cima	Touch	1200	OXA1200U3S4QT	1SCA153559R1001	15	392437,30	1	G	TS

Chaves seccionadoras, comutadoras, fusíveis e chaves de transferência automática

Chaves de tranferência automática TruONE® - Acessórios

Contatos auxiliares



Para chaves	Função	Lado de montagem	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatos auxiliares									
OX30...1600	1NA	direito	OA1G10	1SCA022353R4970	15	181,17	1	A	SB
OX30...1600	1NF	direito	OA3G01	1SCA022456R7410	15	218,91	1	A	SB

Módulos opcionais

O módulo auxiliar de potência OXEA1 é utilizado para a alimentação dos módulos de comunicação e de entrada e saída digital adicionais. É compatível para chaves de modelo nível 3 (LCD) e nível 4 (Touch). Tem a função de:

- a) Conectar módulos de sinalização e conectividade
- b) Manter a IHM alimentada durante a falha de energia.

Observação: Caso qualquer uma das fontes na duas entradas estiver energizado, o display e comunicação são mantidos.

- a) Conectar módulos de sinalização e conectividade,
- b) Manter a chave alimentada durante falha de energia.

Observação: Durante a estabilidade da energia nas entradas das chaves, não é necessário o módulo de alimentação.



Para chaves	Tensão auxiliar	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulo de alimentação								
OX30...1600	12-24Vdc	OXEA1	1SCA148926R1001	15	Sob consulta	1	F	TS



Para chaves	Protocolo	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulo de alimentação e conectividade								
OX30...1600	Modbus RTU	Ekip Com Modbus RTU-OX	1SDA074150R1	15	3811,13	1	A	BK
OX30...1600	Modbus TCP	Ekip Com Modbus TCP-OX	1SDA074151R1	15	5049,71	1	A	BK
OX30...1600	Profibus DP	Ekip Com Profibus	1SDA074152R1	15	3393,79	1	A	BK
OX30...1600	Profinet	Ekip Com Profinet	1SDA074153R1	15	5552,78	1	A	BK
OX30...1600	DeviceNet	Ekip Com Devicenet	1SDA074154R1	15	3393,79	1	C	BK
OX30...1600	EtherNet/IP	Ekip Com Ethernet/IP	1SDA074155R1	15	5552,78	1	A	BK

Proteção de terminal



OXES_S



OXES_L

Para chaves	Nº de polos	Compr.	Quant. para proteção completa	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Proteção de terminal										
IEC 200-250 Amps UL 30-200 Amps	3	Curto	2	OXES250G1S/3	1SCA150193R1001	15	1609,42	1	F	TS
	4	Curto	2	OXES250G1S/4	1SCA150194R1001	15	2145,90	1	F	TS
	3	Longo	2	OXES250G1L/3	1SCA150191R1001	15	1609,42	1	C	TS
	4	Longo	2	OXES250G1L/4	1SCA150192R1001	15	2145,90	1	F	TS
IEC 315-800 Amps UL 260-600 Amps	3	Curto	2	OXES800G1S/3	1SCA150197R1001	15	1609,42	1	F	TS
	4	Curto	2	OXES800G1S/4	1SCA150198R1001	15	2145,90	1	F	TS
	3	Longo	2	OXES800G1L/3	1SCA150195R1001	15	1609,42	1	F	TS
	4	Longo	2	OXES800G1L/4	1SCA150196R1001	15	2145,90	1	F	TS
IEC 1000-1600 Amps UL 800-1200 Amps	3	Curto	2	OXES1600G1L/3	1SCA150189R1001	15	1877,67	1	F	TS
	4	Longo	2	OXES1600G1L/4	1SCA150190R1001	15	2503,57	1	F	TS

Barreira entre fases



OXEB_

Para chaves	Nº de polos	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Barreira entre fases								
IEC 200-1600 Amps	3	OXEB1600/4	1SCA150201R1001	15	695,26	4	I	TS
UL 30-1200 Amps	4	OXEB1600/6	1SCA150202R1001	15	869,09	6	I	TS

CAPITULO 07

Lista de Preços 2024

Medidores



Índice

	Indicadores Analógicos
7/4	Frequencímetro
7/5	Amperímetro Ferro Móvel
7/6	Miliamperímetro Ferro Móvel
7/7	Escala para Amperímetro Ferro Móvel
7/8	Amperímetro Bobina Móvel
7/12	Amperímetro Bobina Móvel Ligação a SHUNT
7/13	Miliamperímetro Bobina Móvel
7/15	Voltímetro Ferro Móvel
7/16	Voltímetro Bobina Móvel
7/17	Milivoltímetro Bobina Móvel
	Transformadores de corrente
7/18	Tabela de Seleção de Transformadores
7/19	Transformadores de Corrente
7/20	Transformadores de Corrente Bi Partidos
	Shunt para medição
7/20	SHUNT para medição 1 A a 2500A
	Indicadores Digitais
7/21	Amperímetro
7/23	Voltímetro
	Transdutores
7/24	Tabela de Seleção de Transdutores
	Corrente ou tensão alternada
7/25	ETM 45
7/26	ETM 50
	Corrente ou tensão contínua
7/27	ETI 50
	Temperatura ou Resistência
7/28	ETT 15
	Potência Ativa e Reativa
7/29	ETP 30 e ETQ 30

	Multimedidores
7/30	Tabela de Seleção de Multimedidores
	Multimedidores porta de painel
7/31	M1M 10
	M1M 12
	M1M 15
	M1M 20
	M1M 30
	M4M 20
	M4M 30
7/32	SCU100
7/33	ABB EQmatic
	Analizador de eficiência energética e Billing
	EQmatic
	Linha EQ
7/35	Série B - Medidores de energia ativa
7/35	Séries A e C - Multimedidores de energia e grandezas elétricas
	Sistema Insite para medição e gerenciamento de energia
	Sensores CMS para monitoramento de polo
7/36	Unidade de controladora
7/36	Sensores
7/36	Módulos I/O e Acessórios

Medidores

Indicadores Analógicos



Frequencímetro

Modelo	Entrada de frequência	Entrada de tensão	Dimensões (l x h)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Frequencímetro de lâminas vibratóis, classe 0,5%, corrente alternada, 60Hz									
9 lâminas	58 ... 60 ... 62 Hz	110V/220V	72 x 72 mm	2CNM518510R1000	Is.*	1.047,83	1	C	DL
13 lâminas	57 ... 60 ... 63 Hz	110V/220V	96 x 96 mm	2CNM518520R1000	Is.*	1.137,58	1	C	DL
9 lâminas	58 ... 60 ... 62 Hz	380V/440V	72 x 72 mm	2CNM518610R1000	Is.*	1.047,83	1	C	DL
13 lâminas	57 ... 60 ... 63 Hz	380V/440V	96 x 96 mm	2CNM518620R1000	Is.*	1.137,58	1	C	DL

Is.*: Produto isento de IPI.

Medidores

Indicadores Analógicos

Amperímetro Ferro Móvel



Descrição	Corrente de entrada	Escala	Dimensões (l x h)	Código de estoque	IPi %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Amperímetro Ferro Móvel, classe 1,5%, corrente alternada, deflexão 90°									
Amperímetro Ferro Móvel Ligação Direta	5A	1:1	72 x 72 mm	2CNM515213R0005	Is.*	659,74	1	C	DL
	L10A			2CNM515213R0010	Is.*	659,74	1	C	DL
	15A			2CNM515213R0015	Is.*	659,74	1	C	DL
	20A			2CNM515213R0020	Is.*	659,74	1	C	DL
	25A			2CNM515213R0025	Is.*	659,74	1	C	DL
	30A			2CNM515213R0030	Is.*	659,74	1	C	DL
	50A			2CNM515213R0050	Is.*	659,74	1	C	DL
	60A			2CNM515213R0060	Is.*	659,74	1	C	DL
	80A			2CNM515213R0080	Is.*	659,74	1	C	DL
	100A			2CNM515213R0100	Is.*	842,11	1	C	DL
	120A			2CNM515213R0120	Is.*	659,74	1	C	DL
	150A			2CNM515213R0150	Is.*	659,74	1	C	DL
Amperímetro Ferro Móvel Ligação Direta	5/10A	1:2	72 x 72 mm	2CNM515214R0005	Is.*	659,74	1	C	DL
	10/20A			2CNM515214R0010	Is.*	659,74	1	C	DL
	15/30A			2CNM515214R0015	Is.*	842,11	1	C	DL
	20/40A			2CNM515214R0020	Is.*	659,74	1	C	DL
	25/50A			2CNM515214R0025	Is.*	842,11	1	C	DL
	30/60A			2CNM515214R0030	Is.*	659,74	1	C	DL
	50/100A			2CNM515214R0050	Is.*	659,74	1	C	DL
	60/120A			2CNM515214R0060	Is.*	659,74	1	C	DL
	80/160A			2CNM515214R0080	Is.*	659,74	1	C	DL
	100/200A			2CNM515214R0100	Is.*	659,74	1	C	DL
	120/240A			2CNM515214R0120	Is.*	659,74	1	C	DL
	150/300A			2CNM515214R0150	Is.*	659,74	1	C	DL
Amperímetro Ferro Móvel Ligação Direta	5A	1:1	96 x 96 mm	2CNM515223R0005	Is.*	674,32	1	C	DL
	10A			2CNM515223R0010	Is.*	674,32	1	C	DL
	15A			2CNM515223R0015	Is.*	674,32	1	C	DL
	20A			2CNM515223R0020	Is.*	674,32	1	C	DL
	25A			2CNM515223R0025	Is.*	674,32	1	C	DL
	30A			2CNM515223R0030	Is.*	674,32	1	C	DL
	50A			2CNM515223R0050	Is.*	674,32	1	C	DL
	60A			2CNM515223R0060	Is.*	674,32	1	C	DL
	80A			2CNM515223R0080	Is.*	674,32	1	C	DL
	100A			2CNM515223R0100	Is.*	674,32	1	C	DL
	120A			2CNM515223R0120	Is.*	674,32	1	C	DL
	150A			2CNM515223R0150	Is.*	674,32	1	C	DL
Amperímetro Ferro Móvel Ligação Direta	5/10A	1:2	96 x 96 mm	2CNM515224R0005	Is.*	674,32	1	C	DL
	10/20A			2CNM515224R0010	Is.*	674,32	1	C	DL
	15/30A			2CNM515224R0015	Is.*	674,32	1	C	DL
	20/40A			2CNM515224R0020	Is.*	674,32	1	C	DL
	25/50A			2CNM515224R0025	Is.*	674,32	1	C	DL
	30/60A			2CNM515224R0030	Is.*	674,32	1	C	DL
	50/100A			2CNM515224R0050	Is.*	674,32	1	C	DL
	60/120A			2CNM515224R0060	Is.*	674,32	1	C	DL
	80/160A			2CNM515224R0080	Is.*	674,32	1	C	DL
	100/200A			2CNM515224R0100	Is.*	674,32	1	C	DL
	120/240A			2CNM515224R0120	Is.*	674,32	1	C	DL
	150/300A			2CNM515224R0150	Is.*	859,80	1	C	DL

Medidores

Indicadores Analógicos

Amperímetro Ferro Móvel



Descrição	Corrente de entrada	Escala	Dimensões (l x h)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Amperímetro Ferro Móvel, classe 1,5%, corrente alternada, deflexão 90°									
Amperímetro Ferro Móvel Ligação a TC / 5A	_ _ / 5A	1:1	72 x 72 mm	2CNM515413R0000	Is.*	659,74	1	C	DL
	10/5A			2CNM515413R0010	Is.*	659,74	1	C	DL
	15/5A			2CNM515413R0015	Is.*	659,74	1	C	DL
	20/5A			2CNM515413R0020	Is.*	659,74	1	C	DL
	25/5A			2CNM515413R0025	Is.*	659,74	1	C	DL
	30/5A			2CNM515413R0030	Is.*	659,74	1	C	DL
	40/5A			2CNM515413R0040	Is.*	659,74	1	C	DL
	50/5A			2CNM515413R0050	Is.*	659,74	1	C	DL
	60/5A			2CNM515413R0060	Is.*	659,74	1	C	DL
	80/5A			2CNM515413R0080	Is.*	659,74	1	C	DL
	100/5A			2CNM515413R0100	Is.*	659,74	1	C	DL
	150/5A			2CNM515413R0150	Is.*	659,74	1	C	DL
	200/5A			2CNM515413R0200	Is.*	659,74	1	C	DL
	250/5A			2CNM515413R0250	Is.*	659,74	1	C	DL
	300/5A			2CNM515413R0300	Is.*	659,74	1	C	DL
	400/5A			2CNM515413R0400	Is.*	609,52	1	C	DL
	500/5A			2CNM515413R0500	Is.*	659,74	1	C	DL
	600/5A			2CNM515413R0600	Is.*	659,74	1	C	DL
	800/5A			2CNM515413R0800	Is.*	659,74	1	C	DL
	1000/5A			2CNM515413R1000	Is.*	659,74	1	C	DL
	1500/5A			2CNM515413R1500	Is.*	659,74	1	C	DL
	2000/5A			2CNM515413R2000	Is.*	659,74	1	C	DL
	3000/5A			2CNM515413R3000	Is.*	659,74	1	C	DL
	4000/5A			2CNM515413R4000	Is.*	659,74	1	C	DL
Amperímetro Ferro Móvel Ligação a TC / 5A	_ _ / _ _ / 5A	1:2	72x72 mm	2CNM515414R0000	Is.*	659,74	1	C	DL
	10/20/5A			2CNM515414R0010	Is.*	659,74	1	C	DL
	15/30/5A			2CNM515414R0015	Is.*	659,74	1	C	DL
	20/40/5A			2CNM515414R0020	Is.*	659,74	1	C	DL
	25/50/5A			2CNM515414R0025	Is.*	659,74	1	C	DL
	30/60/5A			2CNM515414R0030	Is.*	659,74	1	C	DL
	40/80/5A			2CNM515414R0040	Is.*	659,74	1	C	DL
	50/100/5A			2CNM515414R0050	Is.*	659,74	1	C	DL
	60/120/5A			2CNM515414R0060	Is.*	659,74	1	C	DL
	80/160/5A			2CNM515414R0080	Is.*	659,74	1	C	DL
	100/200/5A			2CNM515414R0100	Is.*	659,74	1	C	DL
	150/300/5A			2CNM515414R0150	Is.*	659,74	1	C	DL
	200/400/5A			2CNM515414R0200	Is.*	659,74	1	C	DL
	250/500/5A			2CNM515414R0250	Is.*	659,74	1	C	DL
	300/600/5A			2CNM515414R0300	Is.*	659,74	1	C	DL
	500/1000/5A			2CNM515414R0500	Is.*	659,74	1	C	DL
	600/1200/5A			2CNM515414R0600	Is.*	659,74	1	C	DL
	800/1600/5A			2CNM515414R0800	Is.*	659,74	1	C	DL
	1000/2000/5A			2CNM515414R1000	Is.*	659,74	1	C	DL
	1500/3000/5A			2CNM515414R1500	Is.*	659,74	1	C	DL
	2000/4000/5A			2CNM515414R2000	Is.*	659,74	1	C	DL
	3000/6000/5A			2CNM515414R3000	Is.*	659,74	1	C	DL
	4000/8000/5A			2CNM515414R4000	Is.*	659,74	1	C	DL

Is.*: Produto isento de IPI.

Medidores

Indicadores Analógicos

Amperímetro Ferro Móvel



Descrição	Corrente de entrada	Escala	Dimensões (l x h)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Amperímetro Ferro Móvel, classe 1,5%, corrente alternada, deflexão 90°									
Amperímetro Ferro Móvel Ligação a TC / 5A	_ _ / 5A	1:1	96 x 96 mm	2CNM515423R0000	Is.*	674,32	1	C	DL
	10/5A			2CNM515423R0010	Is.*	674,32	1	C	DL
	15/5A			2CNM515423R0015	Is.*	674,32	1	C	DL
	20/5A			2CNM515423R0020	Is.*	674,32	1	C	DL
	25/5A			2CNM515423R0025	Is.*	674,32	1	C	DL
	30/5A			2CNM515423R0030	Is.*	674,32	1	C	DL
	40/5A			2CNM515423R0040	Is.*	674,32	1	C	DL
	50/5A			2CNM515423R0050	Is.*	674,32	1	C	DL
	60/5A			2CNM515423R0060	Is.*	674,32	1	C	DL
	80/5A			2CNM515423R0080	Is.*	674,32	1	C	DL
	100/5A			2CNM515423R0100	Is.*	674,32	1	C	DL
	150/5A			2CNM515423R0150	Is.*	674,32	1	C	DL
	200/5A			2CNM515423R0200	Is.*	674,32	1	C	DL
	250/5A			2CNM515423R0250	Is.*	674,32	1	C	DL
	300/5A			2CNM515423R0300	Is.*	674,32	1	C	DL
	400/5A			2CNM515423R0400	Is.*	622,96	1	C	DL
	500/5A			2CNM515423R0500	Is.*	674,32	1	C	DL
	600/5A			2CNM515423R0600	Is.*	674,32	1	C	DL
	800/5A			2CNM515423R0800	Is.*	674,32	1	C	DL
	1000/5A			2CNM515423R1000	Is.*	674,32	1	C	DL
	1500/5A			2CNM515423R1500	Is.*	674,32	1	C	DL
	2000/5A			2CNM515423R2000	Is.*	674,32	1	C	DL
	3000/5A			2CNM515423R3000	Is.*	674,32	1	C	DL
	4000/5A			2CNM515423R4000	Is.*	674,32	1	C	DL
Amperímetro Ferro Móvel Ligação a TC / 5A	_ _ / _ _ / 5A	1:2	96 x 96 mm	2CNM515424R0000	Is.*	674,32	1	A	DL
	10/20/5A			2CNM515424R0010	Is.*	674,32	1	C	DL
	15/30/5A			2CNM515424R0015	Is.*	674,32	1	C	DL
	20/40/5A			2CNM515424R0020	Is.*	674,32	1	C	DL
	25/50/5A			2CNM515424R0025	Is.*	674,32	1	C	DL
	30/60/5A			2CNM515424R0030	Is.*	674,32	1	C	DL
	40/80/5A			2CNM515424R0040	Is.*	674,32	1	C	DL
	50/100/5A			2CNM515424R0050	Is.*	674,32	1	C	DL
	60/120/5A			2CNM515424R0060	Is.*	674,32	1	C	DL
	80/160/5A			2CNM515424R0080	Is.*	859,80	1	C	DL
	100/200/5A			2CNM515424R0100	Is.*	859,80	1	C	DL
	150/300/5A			2CNM515424R0150	Is.*	674,32	1	C	DL
	200/400/5A			2CNM515424R0200	Is.*	859,80	1	C	DL
	250/500/5A			2CNM515424R0250	Is.*	674,32	1	C	DL
	300/600/5A			2CNM515424R0300	Is.*	674,32	1	C	DL
	400/800/5A			2CNM515424R0400	Is.*	622,96	1	C	DL
	500/1000/5A			2CNM515424R0500	Is.*	674,32	1	C	DL
	600/1200/5A			2CNM515424R0600	Is.*	674,32	1	C	DL
	800/1600/5A			2CNM515424R0800	Is.*	674,32	1	C	DL
	1000/2000/5A			2CNM515424R1000	Is.*	674,32	1	C	DL
	1500/3000/5A			2CNM515424R1500	Is.*	674,32	1	C	DL
	2000/4000/5A			2CNM515424R2000	Is.*	674,32	1	C	DL
	3000/6000/5A			2CNM515424R3000	Is.*	674,32	1	C	DL
	4000/8000/5A			2CNM515424R4000	Is.*	674,32	1	C	DL

Is.*: Produto isento de IPI.

Medidores

Indicadores Analógicos

Miliamperímetro Ferro Móvel



Descrição	Corrente de entrada	Escala	Dimensões (l x h)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Miliamperímetro Ferro Móvel, classe 1,5%, corrente alternada, deflexão 90°									
Miliamperímetro Ferro Móvel Ligação Direta	150mA	1:1	72 x 72 mm	2CNM516213R0150	Is.*	659,74	1	C	DL
	250mA			2CNM516213R0250	Is.*	659,74	1	C	DL
	400mA			2CNM516213R0400	Is.*	659,74	1	C	DL
	500mA			2CNM516213R0500	Is.*	659,74	1	C	DL
	600mA			2CNM516213R0600	Is.*	659,74	1	C	DL
	150mA	1:1	96 x 96 mm	2CNM516223R0150	Is.*	674,32	1	C	DL
	250mA			2CNM516223R0250	Is.*	674,32	1	C	DL
	400mA			2CNM516223R0400	Is.*	674,32	1	C	DL
	500mA			2CNM516223R0500	Is.*	674,32	1	C	DL
	600mA			2CNM516223R0600	Is.*	674,32	1	C	DL

Is.*: Produto isento de IPI.

Medidores

Indicadores Analógicos

Escala para Amperímetro Ferro Móvel



Descrição	Corrente de entrada	Escala	Dimensões (l x h)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Escala Intercambiável para Amperímetro Ferro Móvel, deflexão 90°									
Escala Intercambiável para Amperímetro Ferro Móvel Ligação a TC / 5A	10/5A	1:1	72 x 72 mm	2CNM517413R0010	Is.*	37,98	1	C	DL
	20/5A			2CNM517413R0020	Is.*	37,98	1	C	DL
	30/5A			2CNM517413R0030	Is.*	37,98	1	C	DL
	40/5A			2CNM517413R0040	Is.*	37,98	1	C	DL
	50/5A			2CNM517413R0050	Is.*	37,98	1	C	DL
	60/5A			2CNM517413R0060	Is.*	37,98	1	C	DL
	80/5A			2CNM517413R0080	Is.*	37,98	1	C	DL
	100/5A			2CNM517413R0100	Is.*	37,98	1	C	DL
	150/5A			2CNM517413R0150	Is.*	37,98	1	C	DL
	200/5A			2CNM517413R0200	Is.*	37,98	1	C	DL
	300/5A			2CNM517413R0300	Is.*	37,98	1	C	DL
	500/5A			2CNM517413R0500	Is.*	37,98	1	C	DL
	600/5A			2CNM517413R0600	Is.*	37,98	1	C	DL
	800/5A			2CNM517413R0800	Is.*	37,98	1	C	DL
	1000/5A			2CNM517413R1000	Is.*	37,98	1	C	DL
	1500/5A			2CNM517413R1500	Is.*	37,98	1	C	DL
	2000/5A			2CNM517413R2000	Is.*	37,98	1	C	DL
	3000/5A			2CNM517413R3000	Is.*	37,98	1	C	DL
	4000/5A			2CNM517413R4000	Is.*	37,98	1	C	DL
Escala Intercambiável para Amperímetro Ferro Móvel Ligação a TC / 5A	10/5A	1:1	96 x 96 mm	2CNM517423R0010	Is.*	37,98	1	C	DL
	20/5A			2CNM517423R0020	Is.*	37,98	1	C	DL
	30/5A			2CNM517423R0030	Is.*	37,98	1	C	DL
	40/5A			2CNM517423R0040	Is.*	37,98	1	C	DL
	50/5A			2CNM517423R0050	Is.*	37,98	1	C	DL
	60/5A			2CNM517423R0060	Is.*	37,98	1	C	DL
	80/5A			2CNM517423R0080	Is.*	37,98	1	C	DL
	100/5A			2CNM517423R0100	Is.*	37,98	1	C	DL
	150/5A			2CNM517423R0150	Is.*	37,98	1	C	DL
	200/5A			2CNM517423R0200	Is.*	37,98	1	C	DL
	300/5A			2CNM517423R0300	Is.*	37,98	1	C	DL
	500/5A			2CNM517423R0500	Is.*	37,98	1	C	DL
	600/5A			2CNM517423R0600	Is.*	37,98	1	C	DL
	800/5A			2CNM517423R0800	Is.*	37,98	1	C	DL
	1000/5A			2CNM517423R1000	Is.*	37,98	1	C	DL
	1500/5A			2CNM517423R1500	Is.*	37,98	1	C	DL
	2000/5A			2CNM517423R2000	Is.*	37,98	1	C	DL
	3000/5A			2CNM517423R3000	Is.*	37,98	1	C	DL
	4000/5A			2CNM517423R4000	Is.*	37,98	1	C	DL
Escala Intercambiável para Amperímetro Ferro Móvel Ligação a TC / 5A	10/20/5A	1:2	72 x 72 mm	2CNM517414R0010	Is.*	37,98	1	C	DL
	20/40/5A			2CNM517414R0020	Is.*	37,98	1	C	DL
	30/60/5A			2CNM517414R0030	Is.*	37,98	1	C	DL
	40/80/5A			2CNM517414R0040	Is.*	37,98	1	C	DL
	50/100/5A			2CNM517414R0050	Is.*	37,98	1	C	DL
	60/120/5A			2CNM517414R0060	Is.*	37,98	1	C	DL
	80/160/5A			2CNM517414R0080	Is.*	37,98	1	C	DL
	100/200/5A			2CNM517414R0100	Is.*	37,98	1	C	DL
	150/300/5A			2CNM517414R0150	Is.*	37,98	1	C	DL
	200/400/5A			2CNM517414R0200	Is.*	37,98	1	C	DL
	300/600/5A			2CNM517414R0300	Is.*	37,98	1	C	DL
	500/1000/5A			2CNM517414R0500	Is.*	37,98	1	C	DL
	600/1200/5A			2CNM517414R0600	Is.*	37,98	1	C	DL
	800/1600/5A			2CNM517414R0800	Is.*	37,98	1	C	DL
	1000/2000/5A			2CNM517414R1000	Is.*	37,98	1	C	DL
	1500/3000/5A			2CNM517414R1500	Is.*	37,98	1	C	DL
	2000/4000/5A			2CNM517414R2000	Is.*	37,98	1	C	DL
	3000/6000/5A			2CNM517414R3000	Is.*	37,98	1	C	DL
	4000/8000/5A			2CNM517414R4000	Is.*	37,98	1	C	DL

Is.*: Produto isento de IPI.

Medidores

Indicadores Analógicos



Escala para Amperímetro Ferro Móvel

Descrição	Corrente de entrada	Escala	Dimensões (l x h)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Escala Intercambiável para Amperímetro Ferro Móvel, deflexão 90°									
Escala Intercambiável para Amperímetro Ferro Móvel Ligação a TC / 5A	10/20/5A	1:2	96 x 96 mm	2CNM517424R0010	Is.*	37,98	1	C	DL
	20/40/5A			2CNM517424R0020	Is.*	37,98	1	C	DL
	30/60/5A			2CNM517424R0030	Is.*	37,98	1	C	DL
	40/80/5A			2CNM517424R0040	Is.*	37,98	1	C	DL
	50/100/5A			2CNM517424R0050	Is.*	37,98	1	C	DL
	60/120/5A			2CNM517424R0060	Is.*	37,98	1	C	DL
	80/160/5A			2CNM517424R0080	Is.*	37,98	1	C	DL
	100/200/5A			2CNM517424R0100	Is.*	37,98	1	C	DL
	150/300/5A			2CNM517424R0150	Is.*	37,98	1	C	DL
	200/400/5A			2CNM517424R0200	Is.*	37,98	1	C	DL
	300/600/5A			2CNM517424R0300	Is.*	37,98	1	C	DL
	500/1000/5A			2CNM517424R0500	Is.*	37,98	1	C	DL
	600/1200/5A			2CNM517424R0600	Is.*	37,98	1	C	DL
	800/1600/5A			2CNM517424R0800	Is.*	37,98	1	C	DL
	1000/2000/5A			2CNM517424R1000	Is.*	37,98	1	C	DL
	1500/3000/5A			2CNM517424R1500	Is.*	37,98	1	C	DL
	2000/4000/5A			2CNM517424R2000	Is.*	37,98	1	C	DL
	3000/6000/5A			2CNM517424R3000	Is.*	37,98	1	C	DL
	4000/8000/5A			2CNM517424R4000	Is.*	37,98	1	C	DL



Amperímetro Bobina Móvel

Descrição	Corrente de entrada	Deflexão	Dimensões (l x h)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Amperímetro Bobina Móvel, classe 1,5%, corrente contínua									
Amperímetro Bobina Móvel Ligação Direta	1A	90°	72 x 72 mm	2CNM512211R0001	Is.*	1.300,09	1	C	DL
	5A			2CNM512211R0005	Is.*	1.300,09	1	C	DL
	6A			2CNM512211R0006	Is.*	1.300,09	1	C	DL
	10A			2CNM512211R0010	Is.*	1.300,09	1	C	DL
	15A			2CNM512211R0015	Is.*	1.300,09	1	C	DL
	20A			2CNM512211R0020	Is.*	1.300,09	1	C	DL
	25A			2CNM512211R0025	Is.*	1.300,09	1	C	DL
	30A			2CNM512211R0030	Is.*	1.445,61	1	C	DL
	40A			2CNM512211R0040	Is.*	1.445,61	1	C	DL
	50A			2CNM512211R0050	Is.*	1.445,61	1	C	DL
	60A			2CNM512211R0060	Is.*	1.445,61	1	C	DL
Amperímetro Bobina Móvel Ligação Direta	A definir *	90°	96 x 96 mm	2CNM512011S0000	Is.*	2.276,87	1	C	DL
	1A			2CNM512221R0001	Is.*	1.300,09	1	C	DL
	5A			2CNM512221R0005	Is.*	1.300,09	1	C	DL
	6A			2CNM512221R0006	Is.*	1.300,09	1	C	DL
	10A			2CNM512221R0010	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	15A			2CNM512221R0015	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	20A			2CNM512221R0020	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	25A			2CNM512221R0025	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	30A			2CNM512221R0030	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	40A			2CNM512221R0040	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	50A			2CNM512221R0050	Is.*	3.936,62	1	C	DL
Amperímetro Bobina Móvel Ligação Direta	60A	240°	72 x 72 mm	2CNM512221R0060	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	A definir *			2CNM512021S0000	Is.*	2.276,87	1	C	DL
	1A			2CNM512212R0001	Is.*	3.992,42	1	C	DL
	5A			2CNM512212R0005	Is.*	3.992,42	1	C	DL
	6A			2CNM512212R0006	Is.*	3.992,42	1	C	DL
Amperímetro Bobina Móvel Ligação Direta	10A	240°	96 x 96 mm	2CNM512212R0010	Is.*	3.992,42	1	C	DL
	A definir *			2CNM512012S0000	Is.*	6.287,88	1	C	DL
	1A			2CNM512222R0001	Is.*	4.031,23	1	C	DL
	5A			2CNM512222R0005	Is.*	4.031,23	1	C	DL
	6A			2CNM512222R0006	Is.*	4.031,23	1	C	DL

* É necessário definir no texto do pedido o sinal de entrada e a escala desejada.
Is.*: Produto isento de IPI.

Medidores

Indicadores Analógicos

Amperímetro Bobina Móvel Ligação a SHUNT

Descrição	Corrente de entrada	Deflexão	Dimensões (l x h)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Amperímetro Bobina Móvel ligação a SHUNT, classe 1,5%, corrente contínua									
Amperímetro Bobina Móvel Ligação a SHUNT 60mV	10A	90º	72 x 72 mm	2CNM512111R0010	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	15A			2CNM512111R0015	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	20A			2CNM512111R0020	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	25A			2CNM512111R0025	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	30A			2CNM512111R0030	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	40A			2CNM512111R0040	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	50A			2CNM512111R0050	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	60A			2CNM512111R0060	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	80A			2CNM512111R0080	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	100A			2CNM512111R0100	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	150A			2CNM512111R0150	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	200A			2CNM512111R0200	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	250A			2CNM512111R0250	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	300A			2CNM512111R0300	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	400A			2CNM512111R0400	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	500A			2CNM512111R0500	Is.*	1.222,47	1	C	DL
Amperímetro Bobina Móvel Ligação a SHUNT 60mV	600A	90º	96 x 96 mm	2CNM512121R0600	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	800A			2CNM512121R0800	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	1000A			2CNM512121R1000	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	1500A			2CNM512121R1500	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	10A			2CNM512121R0010	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	15A			2CNM512121R0015	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	20A			2CNM512121R0020	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	25A			2CNM512121R0025	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	30A			2CNM512121R0030	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	40A			2CNM512121R0040	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	50A			2CNM512121R0050	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	60A			2CNM512121R0060	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	80A			2CNM512121R0080	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	100A			2CNM512121R0100	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	150A			2CNM512121R0150	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	200A			2CNM512121R0200	Is.*	1.222,47	1	C	DL
Amperímetro Bobina Móvel Ligação a SHUNT 60mV	250A	240º	72 x 72 mm	2CNM512121R0250	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	300A			2CNM512121R0300	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	400A			2CNM512121R0400	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	500A			2CNM512121R0500	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	600A			2CNM512121R0600	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	800A			2CNM512121R0800	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	1000A			2CNM512121R1000	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	1500A			2CNM512121R1500	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	10A			2CNM512112R0010	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	15A			2CNM512112R0015	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	20A			2CNM512112R0020	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	25A			2CNM512112R0025	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	30A			2CNM512112R0030	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	40A			2CNM512112R0040	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	50A			2CNM512112R0050	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	60A			2CNM512112R0060	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	80A			2CNM512112R0080	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	100A			2CNM512112R0100	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	150A			2CNM512112R0150	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	200A			2CNM512112R0200	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	250A			2CNM512112R0250	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	300A			2CNM512112R0300	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	400A			2CNM512112R0400	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	500A			2CNM512112R0500	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	600A			2CNM512112R0600	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	800A			2CNM512112R0800	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	1000A			2CNM512112R1000	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	1500A			2CNM512112R1500	Is.*	3.936,62	1	C	DL

Is.*: Produto isento de IPI.

Medidores

Indicadores Analógicos

Amperímetro Bobina Móvel Ligação a SHUNT



Descrição	Corrente de entrada	Deflexão	Dimensões (l x h)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Amperímetro Bobina Móvel ligação a SHUNT, classe 1,5%, corrente contínua									
Amperímetro Bobina Móvel Ligação a SHUNT 60mV	10A	240º	96 x 96 mm	2CNM512122R0010	5	Sob consulta	1	C	DL
	15A			2CNM512122R0015	5	Sob consulta	1	C	DL
	20A			2CNM512122R0020	5	Sob consulta	1	C	DL
	25A			2CNM512122R0025	5	Sob consulta	1	C	DL
	30A			2CNM512122R0030	5	Sob consulta	1	C	DL
	40A			2CNM512122R0040	5	Sob consulta	1	C	DL
	50A			2CNM512122R0050	5	Sob consulta	1	C	DL
	60A			2CNM512122R0060	5	Sob consulta	1	C	DL
	80A			2CNM512122R0080	5	Sob consulta	1	C	DL
	100A			2CNM512122R0100	5	Sob consulta	1	C	DL
	150A			2CNM512122R0150	5	4.190,94	1	C	DL
	200A			2CNM512122R0200	5	4.137,13	1	C	DL
	250A			2CNM512122R0250	5	Sob consulta	1	C	DL
	300A			2CNM512122R0300	5	4.206,59	1	C	DL
	400A			2CNM512122R0400	5	Sob consulta	1	C	DL
	500A			2CNM512122R0500	5	Sob consulta	1	C	DL
	600A			2CNM512122R0600	5	Sob consulta	1	C	DL
	800A			2CNM512122R0800	5	Sob consulta	1	C	DL
	1000A			2CNM512122R1000	5	Sob consulta	1	C	DL
	1500A			2CNM512122R1500	5	Sob consulta	1	C	DL

Is.*: Produto isento de IPI.

Medidores

Indicadores Analógicos

Miliamperímetro Bobina Móvel

Descrição	Corrente de entrada	Deflexão	Dimensões (l x h)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Miliamperímetro Bobina Móvel, classe 1,5%, corrente contínua									
Miliamperímetro Bobina Móvel	1mA	90º	72 x 72 mm	2CNM513211R0001	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	4mA			2CNM513211R0004	Is.*	1.251,58	1	C	
	5mA			2CNM513211R0005	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	6mA			2CNM513211R0006	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	10mA			2CNM513211R0010	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	15mA			2CNM513211R0015	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	20mA			2CNM513211R0020	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	25mA			2CNM513211R0025	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	40mA			2CNM513211R0040	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	50mA			2CNM513211R0050	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	60mA			2CNM513211R0060	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	100mA			2CNM513211R0100	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	250mA			2CNM513211R0250	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	400mA			2CNM513211R0400	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	600mA			2CNM513211R0600	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	800mA			2CNM513211R0800	Is.*	1.251,58	1	C	DL
Miliamperímetro Bobina Móvel Ligação Direta	1mA	90º	96 x 96 mm	2CNM513221R0001	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	4mA			2CNM513221R0004	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	5mA			2CNM513221R0005	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	6mA			2CNM513221R0006	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	10mA			2CNM513221R0010	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	15mA			2CNM513221R0015	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	20mA			2CNM513221R0020	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	25mA			2CNM513221R0025	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	40mA			2CNM513221R0040	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	50mA			2CNM513221R0050	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	60mA			2CNM513221R0060	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	100mA			2CNM513221R0100	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	250mA			2CNM513221R0250	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	400mA			2CNM513221R0400	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	600mA			2CNM513221R0600	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	800mA			2CNM513221R0800	Is.*	1.251,58	1	C	DL

Is.*: Produto isento de IPI.



Medidores
Indicadores Analógicos

Miliamperímetro Bobina Móvel



Descrição	Corrente de entrada	Deflexão	Dimensões (l x h)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Miliamperímetro Bobina Móvel, classe 1,5%, corrente contínua									
Miliamperímetro Bobina Móvel	1mA	240º	72 x 72 mm	2CNM513212R0001	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	4mA			2CNM513212R0004	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	5mA			2CNM513212R0005	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	6mA			2CNM513212R0006	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	10mA			2CNM513212R0010	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	15mA			2CNM513212R0015	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	20mA			2CNM513212R0020	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	25mA			2CNM513212R0025	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	40mA			2CNM513212R0040	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	50mA			2CNM513212R0050	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	60mA			2CNM513212R0060	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	100mA			2CNM513212R0100	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	250mA			2CNM513212R0250	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	400mA			2CNM513212R0400	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	600mA			2CNM513212R0600	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	800mA			2CNM513212R0800	Is.*	3.812,93	1	C	DL
Miliamperímetro Bobina Móvel Ligação Direta	1mA	240º	96 x 96 mm	2CNM513222R0001	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	4mA			2CNM513222R0004	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	5mA			2CNM513222R0005	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	6mA			2CNM513222R0006	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	10mA			2CNM513222R0010	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	15mA			2CNM513222R0015	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	20mA			2CNM513222R0020	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	25mA			2CNM513222R0025	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	40mA			2CNM513222R0040	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	50mA			2CNM513222R0050	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	60mA			2CNM513222R0060	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	100mA			2CNM513222R0100	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	250mA			2CNM513222R0250	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	400mA			2CNM513222R0400	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	600mA			2CNM513222R0600	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	800mA			2CNM513222R0800	Is.*	3.812,93	1	C	DL
Miliamperímetro Bobina Móvel Ligação Direta	4 a 20mA 90º	90º	72 x 72 mm	2CNM513211R0420	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	4 a 20mA		96 x 96 mm	2CNM513221R0420	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	4 a 20mA	240º	72 x 72 mm	2CNM513212R0420	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	4 a 20mA		96 x 96 mm	2CNM513222R0420	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	0 a 1 mA	90º	72 x 72 mm	2CNM513211R0110	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	0 a 1 mA		96 x 96 mm	2CNM513221R0110	Is.*	1.251,58	1	C	DL
	0 a 1 mA	240º	72 x 72 mm	2CNM513212R0110	Is.*	3.812,93	1	C	DL
	0 a 1 mA		96 x 96 mm	2CNM513222R0110	Is.*	3.812,93	1	C	DL

Is.*: Produto isento de IPI.

Medidores

Indicadores Analógicos

Voltímetro Ferro Móvel



Descrição	Tensão de entrada	Necessário informação adicional	Dimensões (l x h)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Voltímetro Ferro Móvel, classe 1,5%, corrente alternada, deflexão 90°									
Voltímetro Ferro Móvel	15V	-	72 x 72 mm	2CNM514213R0015	Is.*	819,84	1	C	DL
	25V			2CNM514213R0025	Is.*	819,84	1	C	DL
	40V			2CNM514213R0040	Is.*	819,84	1	C	DL
	60V			2CNM514213R0060	Is.*	819,84	1	C	DL
	80V			2CNM514213R0080	Is.*	819,84	1	C	DL
	100V			2CNM514213R0100	Is.*	819,84	1	C	DL
	150V			2CNM514213R0150	Is.*	819,84	1	C	DL
	200V			2CNM514213R0200	Is.*	819,84	1	C	DL
	250V			2CNM514213R0250	Is.*	819,84	1	C	DL
	300V			2CNM514213R0300	Is.*	819,84	1	C	DL
	400V			2CNM514213R0400	Is.*	819,84	1	C	DL
	500V			2CNM514213R0500	Is.*	819,84	1	A	DL
Voltímetro Ferro Móvel Ligação Direta	600V	-	96 x 96 mm	2CNM514213R0600	Is.*	819,84	1	C	DL
	15V			2CNM514223R0015	Is.*	831,96	1	C	DL
	25V			2CNM514223R0025	Is.*	831,96	1	C	DL
	40V			2CNM514223R0040	Is.*	831,96	1	C	DL
	60V			2CNM514223R0060	Is.*	831,96	1	C	DL
	80V			2CNM514223R0080	Is.*	831,96	1	C	DL
	100V			2CNM514223R0100	Is.*	831,96	1	C	DL
	150V			2CNM514223R0150	Is.*	831,96	1	C	DL
	200V			2CNM514223R0200	Is.*	831,96	1	C	DL
	250V			2CNM514223R0250	Is.*	831,96	1	C	DL
	300V			2CNM514223R0300	Is.*	831,96	1	C	DL
	400V			2CNM514223R0400	Is.*	831,96	1	C	DL
Voltímetro Ferro Móvel Ligação a TP	500V	Informar primário do TP	72 x 72 mm	2CNM514223R0500	Is.*	831,96	1	A	DL
	600V			2CNM514223R0600	Is.*	831,96	1	A	DL
	110V			2CNM514311S1000	Is.*	1.227,31	1	C	DL
	115V			2CNM514312S1000	Is.*	1.227,31	1	C	DL
	127V			2CNM514313S1000	Is.*	1.227,31	1	C	DL
	220V			2CNM514314S1000	Is.*	1.227,31	1	C	DL
	380V			2CNM514315S1000	Is.*	1.227,31	1	C	DL
Voltímetro Ferro Móvel Ligação a TP	440V	Informar primário do TP	96 x 96 mm	2CNM514316S1000	Is.*	1.227,31	1	C	DL
	Secundário especial			2CNM514310S1000	Is.*	1.227,31	1	C	DL
	110V			2CNM514321S1000	Is.*	1.246,74	1	C	DL
	115V			2CNM514322S1000	Is.*	1.246,74	1	C	DL
	127V			2CNM514323S1000	Is.*	1.246,74	1	C	DL
	220V			2CNM514324S1000	Is.*	1.246,74	1	C	DL
	380V			2CNM514325S1000	Is.*	1.246,74	1	C	DL
Voltímetro Ferro Móvel Ligação a TP	440V	Informar primário do TP	96 x 96 mm	2CNM514326S1000	Is.*	1.246,74	1	C	DL
	Secundário especial			2CNM514320S1000	Is.*	1.246,74	1	C	DL

1) Para Voltímetro Ferro Móvel Ligação a TP, será necessário informar: o primário do TP, o secundário do TP e o valor final da escala. Exemplo: TP primário 460V / TP secundário 115V / escala 500V. Código: 2CNM514322S1000 + TP: 460/115V + escala 500V. Is.*: Produto isento de IPI.

Medidores

Indicadores Analógicos

Voltímetro Bobina Móvel

Descrição	Tensão de entrada	Deflexão	Dimensões (l x h)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Voltímetro Bobina Móvel, classe 1,5%, corrente contínua									
Voltímetro Bobina Móvel c.c.	1V	90º	72 x 72 mm	2CNM511211R0001	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	. 6V			2CNM511211R0006	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	10V			2CNM511211R0010	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	15V			2CNM511211R0015	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	25V			2CNM511211R0025	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	40V			2CNM511211R0040	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	60V			2CNM511211R0060	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	80V			2CNM511211R0080	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	100V			2CNM511211R0100	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	150V			2CNM511211R0150	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	250V			2CNM511211R0250	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	300V			2CNM511211R0300	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	400V			2CNM511211R0400	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	500V			2CNM511211R0500	Is.*	1.292,82	1	C	DL
Voltímetro Bobina Móvel c.c.	600V	90º	96 x 96 mm	2CNM511211R0600	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	A definir*			2CNM511011S0000	Is.*	2.036,16	1	C	DL
	1V			2CNM511221R0001	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	6V			2CNM511221R0006	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	10V			2CNM511221R0010	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	15V			2CNM511221R0015	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	25V			2CNM511221R0025	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	40V			2CNM511221R0040	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	60V			2CNM511221R0060	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	80V			2CNM511221R0080	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	100V			2CNM511221R0100	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	150V			2CNM511221R0150	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	250V			2CNM511221R0250	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	300V			2CNM511221R0300	Is.*	1.292,82	1	C	DL
Voltímetro Bobina Móvel c.c.	400V	240º	72 x 72 mm	2CNM511221R0400	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	500V			2CNM511221R0500	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	600V			2CNM511221R0600	Is.*	1.292,82	1	C	DL
	A definir*			2CNM511021S0000	Is.*	2.036,16	1	C	DL
	1V			2CNM511212R0001	Is.*	3.900,25	1	C	DL
	6V			2CNM511212R0006	Is.*	3.900,25	1	C	DL
	10V			2CNM511212R0010	Is.*	3.900,25	1	C	DL
	15V			2CNM511212R0015	Is.*	3.900,25	1	C	DL
	25V			2CNM511212R0025	Is.*	3.900,25	1	C	DL
	40V			2CNM511212R0040	Is.*	3.900,25	1	C	DL
	60V			2CNM511212R0060	Is.*	3.900,25	1	C	DL
	80V			2CNM511212R0080	Is.*	3.900,25	1	C	DL
	100V			2CNM511212R0100	Is.*	3.900,25	1	C	DL
	150V			2CNM511212R0150	Is.*	3.900,25	1	C	DL
Voltímetro Bobina Móvel c.c.	250V	240º	96 x 96 mm	2CNM511222R00250	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	300V			2CNM511222R0300	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	400V			2CNM511222R0400	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	500V			2CNM511222R0500	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	A definir*			2CNM511012S0000	Is.*	6.142,80	1	C	DL
	1V			2CNM511222R0001	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	6V			2CNM511222R0006	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	10V			2CNM511222R0010	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	15V			2CNM511222R0015	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	25V			2CNM511222R0025	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	40V			2CNM511222R0040	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	60V			2CNM511222R0060	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	80V			2CNM511222R0080	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	100V			2CNM511222R0100	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	150V			2CNM511222R0150	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	250V			2CNM511222R0250	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	300V			2CNM511222R0300	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	400V			2CNM511222R0400	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	500V			2CNM511222R0500	Is.*	3.936,62	1	C	DL

* É necessário definir no texto do pedido o sinal de entrada e a escala desejada.
Is.*: Produto isento de IPI.

Medidores

Indicadores Analógicos

Milivoltímetro Bobina Móvel



Descrição	Tensão de entrada	Deflexão	Dimensões (l x h)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Milivoltímetro Bobina Móvel, classe 1,5%, corrente contínua									
Milivoltímetro Bobina Móvel c.c.	600V	90º	72 x 72 mm	2CNM511211R1060	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	100mV			2CNM511211R1100	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	150mV			2CNM511211R1150	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	250mV			2CNM511211R1250	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	300mV			2CNM511211R1300	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	400mV			2CNM511211R1400	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	600mV	90º	96 x 96 mm	2CNM511211R1600	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	60mV			2CNM511221R1060	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	100mV			2CNM511221R1100	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	150mV			2CNM511221R1150	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	250mV			2CNM511221R1250	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	300mV			2CNM511221R1300	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	400mV			2CNM511221R1400	Is.*	1.222,47	1	C	DL
	600mV			2CNM511221R1600	Is.*	1.222,47	1	C	DL
Milivoltímetro Bobina Móvel c.c.	60mV	240º	72 x72 mm	2CNM511212R1060	Is.*	3.900,25	1	C	DL
	100mV			2CNM511212R1100	Is.*	3.900,25	1	C	DL
	150mV			2CNM511212R1150	Is.*	3.900,25	1	C	DL
	250mV			2CNM511212R1250	Is.*	3.900,25	1	C	DL
	300mV			2CNM511212R1300	Is.*	3.900,25	1	C	DL
	400mV			2CNM511212R1400	Is.*	3.900,25	1	C	DL
	600mV	240º	96 x 96 mm	2CNM511212R1600	Is.*	3.900,25	1	C	DL
	60mV			2CNM511222R1060	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	100mV			2CNM511222R1100	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	150mV			2CNM511222R1150	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	250mV			2CNM511222R1250	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	300mV			2CNM511222R1300	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	400mV			2CNM511222R1400	Is.*	3.936,62	1	C	DL
	600mV			2CNM511222R1600	Is.*	3.936,62	1	C	DL

Is.*: Produto isento de IPI.

Medidores

Transformadores de Corrente

Transformadores de Corrente

Transformadores de corrente para medição, classe de tensão 0,6 KV c.a.

Tabela de Seleção de Transformadores

Corrente Primária		Modelos de TC							
	(A)	TAB-40	TAB-70	TAB-78	TAB-80	TAB-90	TAB-120	TAD-10	TAD-20
	5								
	10								
	15								
	20								
	25								
	30								
	40								
	50								
	60								
	75								
	80								
	100								
	125								
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	800								
	1000								
	1200								
	1500								
	1600								
	2000								
	2500								
	3000								
	3500								
	4000								
Janela (mm)	Primário Enrolado	38 x 27	41 x 41			82 x 63	106 x 106	23 x 41	120 x 85
Correntes	5A a 50A	40A a 125A	40 a 1000A			400A a 3000A	800A a 4000A	50A a 600A	500A a 2000A

Disponível

Não disponível

Medidores

Transformadores de Corrente

Transformadores de Corrente

Modelo	Descrição	Conexão primária	Corrente primária / Corrente secundária	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Transformadores de corrente para medição, classe de tensão 0,6 KV c.a.									
	TAB40	Termoplástico - tipo primário enrolado	Cabo - Parafusos M5	5/5A	2CNM519130R0005R	10	1.260,50	1	C DM
				10/5A	2CNM519130R0010R	10	1.260,50	1	C DM
				15/5A	2CNM519130R0015R	10	1.260,50	1	C DM
				20/5A	2CNM519130R0020R	10	1.260,50	1	C DM
				25/5A	2CNM519130R0025R	10	1.260,50	1	C DM
				30/5A	2CNM519130R0030R	10	1.260,50	1	C DM
				40/5A	2CNM519130R0040R	10	1.260,50	1	C DM
	TABX-70	Termoplástico - tipo janela	Cabo máximo 27,0 mm	50/5A	2CNM519130R0050R	10	1.260,50	1	C DM
				40/5A	2CNM519240R0040	0	384,72	1	A DM
				50/5A	2CNM519240R0050	0	384,72	1	A DM
				60/5A	2CNM519240R0060	0	384,72	1	C DM
				75/5A	2CNM519240R0075	0	384,72	1	C DM
				80/5A	2CNM519240R0080	0	384,72	1	C DM
				100/5A	2CNM519240R0100	0	384,72	1	A DM
				125/5A	2CNM519240R0125	0	384,72	1	C DM
				150/5A	2CNM519240R0150	0	384,72	1	C DM
				200/5A	2CNM519240R0200	0	384,72	1	C DM
	TABX-78	Termoplástico - tipo janela	Barramento ou Cabo 3/8" x 11/2 ou W30mm	250/5A	2CNM519240R0250	0	384,72	1	C DM
				300/5A	2CNM519240R0300	0	384,72	1	C DM
				40/5A	2CNM519250R0040	0	511,13	1	C DM
				50/5A	2CNM519250R0050	0	511,13	1	C DM
				60/5A	2CNM519250R0060	0	511,13	1	C DM
				75/5A	2CNM519250R0075	0	511,13	1	C DM
				80/5A	2CNM519250R0080	0	511,13	1	C DM
				100/5A	2CNM519250R0100	0	511,13	1	C DM
				150/5A	2CNM519250R0150	0	511,13	1	A DM
				200/5A	2CNM519250R0200	0	511,13	1	A DM
				250/5A	2CNM519250R0250	0	511,13	1	A DM
				300/5A	2CNM519250R0300	0	511,13	1	A DM
				400/5A	2CNM519250R0400	0	511,13	1	A DM
	TABX-80	Termoplástico - tipo janela	Barramento ou Cabo 1/2" x 2 ou W45mm	500/5A	2CNM519250R0500	0	511,13	1	A DM
				600/5A	2CNM519250R0600	0	511,13	1	A DM
				800/5A	2CNM519250R0800	0	511,13	1	A DM
				300/5A	2CNM519255R0300	0	643,68	1	C DM
				400/5A	2CNM519255R0400	0	643,68	1	C DM
				500/5A	2CNM519255R0500	0	643,68	1	C DM
				600/5A	2CNM519255R0600	0	643,68	1	C DM
				700/5A	2CNM519255R0700	0	643,68	1	C DM
				800/5A	2CNM519255R0800	0	717,95	1	C DM
				1000/5A	2CNM519255R1000	0	717,95	1	A DM
				1200/5A	2CNM519255R1200	0	717,95	1	A DM

Medidores

Transformadores de Corrente Bi Partidos / Shunt para medição

Transformadores de Corrente Bi Partidos

Modelo	Descrição	Conexão primária	Corrente primária / Corrente secundária	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Transformadores de corrente para medição, classe de tensão 0,6 KV c.a									
TAD-10	Termoplástico tipo bi partido	Barramento - 3/8" x 11 / 2 " ou Cabos-2 W18mm	50/5A	2CNM519180R0050R	10	1.381,56	1	C	DM
			60/5A	2CNM519180R0060R	10	1.381,56	1	C	DM
			75/5A	2CNM519180R0075R	10	1.381,56	1	C	DM
			80/5A	2CNM519180R0080R	10	1.381,56	1	C	DM
			100/5A	2CNM519180R0100R	10	1.381,56	1	C	DM
			125/5A	2CNM519180R0125R	10	1.381,56	1	C	DM
			150/5A	2CNM519180R0150R	10	1.381,56	1	C	DM
			200/5A	2CNM519180R0200R	10	1.381,56	1	C	DM
			250/5A	2CNM519180R0250R	10	1.381,56	1	C	DM
			300/5A	2CNM519180R0300R	10	1.381,56	1	C	DM
			400/5A	2CNM519180R0400R	10	1.381,56	1	C	DM
			500/5A	2CNM519180R0500R	10	1.381,56	1	C	DM
			600/5A	2CNM519180R0600R	10	1.381,56	1	C	DM
TAD-20	Termoplástico tipo bi partido	Barramento ou Cabo 3/4" x 3" / W55mm	500/5A	2CNM519190R0500R	10	3.636,66	1	C	DM
			600/5A	2CNM519190R0600R	10	3.636,66	1	I	DM
			800/5A	2CNM519190R0800R	10	4.451,71	1	C	DM
			900/5A	2CNM519190R0900R	10	4.451,71	1	I	DM
			1000/5A	2CNM519190R1000R	10	4.451,71	1	C	DM
			1500/5A	2CNM519190R1500R	10	4.956,97	1	C	DM
			1600/5A	2CNM519190R1600R	10	4.956,97	1	C	DM
			2000/5A	2CNM519190R2000R	10	3.587,01	1	C	DM

SHUNT para Medição

Corrente nominal	Formato	Queda de tensão	Observação	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
SHUNT para medição 1 A a 2500A									
1A	Forma A	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0001A	Is.*	403,55	1	C	DM
2A	Forma A	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0002A	Is.*	403,55	1	C	DM
3A	Forma A	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0003A	Is.*	403,55	1	C	DM
5A	Forma A	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0005A	Is.*	403,55	1	C	DM
10A	Forma A	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0010A	Is.*	403,55	1	C	DM
15A	Forma A	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0015A	Is.*	403,55	1	C	DM
20A	Forma A	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0020A	Is.*	403,55	1	C	DM
25A	Forma A	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0025A	Is.*	403,55	1	C	DM
30A	Forma A	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0030A	Is.*	403,55	1	C	DM
40A	Forma A	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0040A	Is.*	403,55	1	C	DM
50A	Forma A	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0050A	Is.*	403,55	1	C	DM
60A	Forma A	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0060A	Is.*	403,55	1	C	DM
80A	Forma A	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0080A	Is.*	441,53	1	C	DM
100A	Forma A	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0100A	Is.*	441,53	1	C	DM
150A	Forma A	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0150A	Is.*	441,53	1	A	DM
200A	Forma B	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0200A	Is.*	1.032,61	1	C	DM
300A	Forma B	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0300A	Is.*	1.032,61	1	C	DM
400A	Forma B	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0400A	Is.*	2.107,95	1	C	DM
500A	Forma B	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0500A	Is.*	2.107,95	1	C	DM
600A	Forma B	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0600A	Is.*	2.107,95	1	C	DM
700A	Forma B	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0700A	Is.*	4.731,01	1	C	DM
800A	Forma B	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R0800A	Is.*	4.731,01	1	C	DM
1000A	Forma B	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R1000A	Is.*	4.731,01	1	C	DM
1200A	Forma B	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R1200A	Is.*	4.731,01	1	C	DM
1500A	Forma B	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R1500A	Is.*	6.245,51	1	C	DM
2000A	Forma B	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R2000A	Is.*	6.245,51	1	C	DM
2500A	Forma B	60mV	com parafuso de latão	2CNM519105R2500A	Is.*	8.965,90	1	C	DM

Is,.*: Produto isento de IPI.

Medidores

Indicadores Digitais

Indicador Digital LC

Amperímetro



Miliamperímetro

Descrição	Alimentação auxiliar	Dimensões (l x h)	Raiz	Tipo	Campo	Uax	Opção 2)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Miliamperímetro 3 e 1/2 dígitos												
classe 0,5%, ± 2 dígitos, para c.a	110 / 220 Vc.a	96 x 96 mm	R00197	11	--	1	C	5	2.242,20	1	I	DN
	127 / 254 Vc.a		R00197	11	--	2	C	5	2.242,20	1	I	DN
	20...60 Vc.a/Vc.c.		R00197	11	--	3	C	5	3.367,33	1	I	DN
	85...265 Vc.a e 90...300 Vc.c.		R00197	11	--	4	C	5	3.061,94	1	I	DN
	110 / 220 Vc.a	96 x 48 mm	R00197	12	--	1	C	5	2.242,20	1	I	DN
	127 / 254 Vc.a		R00197	12	--	2	C	5	2.242,20	1	I	DN
	20...60 Vc.a/Vc.c.		R00197	12	--	3	C	5	3.367,33	1	I	DN
	85...265 Vc.a e 90...300 Vc.c.		R00197	12	--	4	C	5	3.061,94	1	I	DN
classe 0,2%, ± 1 dígitos, para c.c.	110 / 220 Vc.a	96 x 96 mm	R00197	11	--	1	C	5	2.242,20	1	I	DN
	127 / 254 Vc.a		R00197	11	--	2	C	5	2.242,20	1	I	DN
	20...60 Vc.a/Vc.c.		R00197	11	--	3	C	5	3.367,33	1	I	DN
	85...265 Vc.a e 90...300 Vc.c.		R00197	11	--	4	C	5	3.061,94	1	I	DN
	110 / 220 Vc.a	96 x 48 mm	R00197	12	--	1	C	5	2.242,20	1	I	DN
	127 / 254 Vc.a		R00197	12	--	2	C	5	2.242,20	1	I	DN
	20...60 Vc.a/Vc.c.		R00197	12	--	3	C	5	3.367,33	1	I	DN
	85...265 Vc.a e 90...300 Vc.c.		R00197	12	--	4	C	5	3.061,94	1	I	DN

1) Para formar o Código de estoque, de acordo com a sua especificação técnica, verifique a tabela abaixo.
2) Opção - C = informar campo de medição e escala.
3) A tabela informa o range do campo de medição. Informar campo de medição exato e escala.

Tabelas para complemento do Código de estoque	
Campo de medição	
(mAc.a ou mAc.c.)	Código
0...1,999 mAc.a	01
0...19,99 mAc.a	02
0...199,9 mAc.a	03
0...+/- 1,999 mAc.c.	04
0...+/- 19,99 mAc.c.	05
0...+/- 199,9 mAc.c.	06
4...20 mAc.c.	07

Medidores

Indicadores Digitais

Indicador Digital LC

Amperímetro



Amperímetro

Descrição	Alimentação auxiliar	Dimensões (l x h)	Raiz	Tipo	Campo	Uax	Opção 2)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Amperímetro 3 e 1/2 dígitos												
classe 0,5%, ± 2 dígitos, para c.a	110 / 220 Vc.a	96 x 96 mm	R00197	21	--	1	C	5	2.400,26	1	I	DN
	127 / 254 Vc.a		R00197	21	--	2	C	5	2.400,26	1	I	DN
	20...60 Vc.a/Vc.c.		R00197	21	--	3	C	5	3.651,28	1	I	DN
	85...265 Vc.a e 90...300 Vc.c.		R00197	21	--	4	C	5	3.343,22	1	I	DN
	110 / 220 Vc.a	96 x 48 mm	R00197	22	--	1	C	5	2.400,26	1	I	DN
	127 / 254 Vc.a		R00197	22	--	2	C	5	2.400,26	1	I	DN
	20...60 Vc.a/Vc.c.		R00197	22	--	3	C	5	3.651,28	1	I	DN
	85...265 Vc.a e 90...300 Vc.c.		R00197	22	--	4	C	5	3.343,22	1	I	DN
classe 0,2%, ± 1 dígitos, para c.c.	110 / 220 Vc.a	96 x 96 mm	R00197	21	--	1	C	5	2.400,26	1	I	DN
	127 / 254 Vc.a		R00197	21	--	2	C	5	2.400,26	1	I	DN
	20...60 Vc.a/Vc.c.		R00197	21	--	3	C	5	3.651,28	1	I	DN
	85...265 Vc.a e 90...300 Vc.c.		R00197	21	--	4	C	5	3.343,22	1	I	DN
	110 / 220 Vc.a	96 x 48 mm	R00197	22	--	1	C	5	2.400,26	1	I	DN
	127 / 254 Vc.a		R00197	22	--	2	C	5	2.400,26	1	I	DN
	20...60 Vc.a/Vc.c.		R00197	22	--	3	C	5	3.651,28	1	I	DN
	85...265 Vc.a e 90...300 Vc.c.		R00197	22	--	4	C	5	3.343,22	1	I	DN
Amperímetro 3 e 1/2 dígitos												
Classe 0,2%, ± 1 dígito para c.c.	110 / 220 Vc.a	96 x 96 mm	R00197	41	--	1	C	5	2.242,20	1	I	DN
	127 / 254 Vc.a		R00197	41	--	2	C	5	2.242,20	1	I	DN
	20...60 Vc.a/Vc.c.		R00197	41	--	3	C	5	3.367,33	1	I	DN
	85...265 Vc.a e 90...300 Vc.		R00197	41	--	4	C	5	3.061,94	1	I	DN
	110 / 220 Vc.a	96 x 48 mm	R00197	42	--	1	C	5	2.242,20	1	I	DN
	127 / 254 Vc.a		R00197	42	--	2	C	5	2.242,20	1	I	DN
	20...60 Vc.a/Vc.c.		R00197	42	--	3	C	5	3.367,33	1	I	DN
	85...265 Vc.a e 90...300 Vc.c.		R00197	42	--	4	C	5	3.061,94	1	I	DN
Classe 0,2%, ± 1 dígito para c.c.	110 / 220 Vc.a	96 x 96 mm	R00197	41	--	1	C	5	2.242,20	1	I	DN
	127 / 254 Vc.a		R00197	41	--	2	C	5	2.242,20	1	I	DN
	20...60 Vc.a/Vc.c.		R00197	41	--	3	C	5	3.367,33	1	I	DN
	85...265 Vc.a e 90...300 Vc.c.		R00197	41	--	4	C	5	3.061,94	1	I	DN
	110 / 220 Vc.a	96 x 48 mm	R00197	42	--	1	C	5	2.242,20	1	I	DN
	127 / 254 Vc.a		R00197	42	--	2	C	5	2.242,20	1	I	DN
	20...60 Vc.a/Vc.c.		R00197	42	--	3	C	5	3.367,33	1	I	DN
	85...265 Vc.a e 90...300 Vc.c.		R00197	42	--	4	C	5	3.061,94	1	I	DN

1) Para formar o Código de estoque, de acordo com a sua especificação técnica, verifique a tabela abaixo.
2) Opção - C = informar campo de medição e escala.
3) A tabela informa o range do campo de medição. Informar campo de medição exato e escala.

Tabelas para complemento do Código de estoque	
Campo de medição	
(Ac.c. ou Ac.a.)	Código
0...+/- 1,999 Ac.c.	08
2 Ac.a	09
5 Ac.a	10

Medidores

Indicadores Digitais

Voltímetro



Descrição	Alimentação auxiliar	Dimensões (l x h)	Raiz	Tipo	Campo	Uax	Opção 2)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Milivoltímetro 3 e 1/2 dígitos (amperímetro ligação a shunt), classe 0,2%, c.c.												
± 1 dígito	110 / 220 Vc.a	96 x 96 mm	R00197	31	11	1	C	5	Sob consulta	1	I	DN
	127 / 254 Vc.a		R00197	31	11	2	C	5	Sob consulta	1	I	DN
	20...60 Vc.a/Vc.c.		R00197	31	11	3	C	5	Sob consulta	1	I	DN
	85...265 Vc.a e 90...300 Vc.c.	9 x 48 mm	R00197	31	11	4	C	5	Sob consulta	1	I	DN
	110 / 220 Vc.a		R00197	32	11	1	C	5	Sob consulta	1	I	DN
	127 / 254 Vc.a		R00197	32	11	2	C	5	Sob consulta	1	I	DN
	20...60 Vc.a/Vc.c.		R00197	32	11	3	C	5	Sob consulta	1	I	DN
	85...265 Vc.a e 90...300 Vc.c.		R00197	32	11	4	C	5	Sob consulta	1	I	DN

1) Opção - C = informar campo de medição e escala.
2) A tabela informa o range do campo de medição. Informar campo de medição exato e escala.



Descrição	Alimentação auxiliar	Dimensões (l x h)	Raiz	Tipo	Campo	Uax	Opção 2)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Milivoltímetro 3 e 1/2 dígitos (amperímetro ligação a shunt), classe 0,2%, c.c.												
Classe 0,5%, ± 2 dígitos para c.a	110 / 220 Vc.a	96 x 96 mm	R00197	41	--	1	C	5	Sob consulta	1	I	DN
	127 / 254 Vc.a		R00197	31	--	2	C	5	Sob consulta	1	I	DN
	20...60 Vc.a/Vc.c.		R00197	31	--	3	C	5	Sob consulta	1	I	DN
	85...265 Vc.a e 90...300 Vc.c.	9 x 48 mm	R00197	31	--	4	C	5	Sob consulta	1	I	DN
	110 / 220 Vc.a		R00197	42	--	1	C	5	Sob consulta	1	I	DN
	127 / 254 Vc.a		R00197	32	--	2	C	5	Sob consulta	1	I	DN
	20...60 Vc.a/Vc.c.		R00197	32	--	3	C	5	Sob consulta	1	I	DN
	85...265 Vc.a e 90...300 Vc.c.		R00197	32	--	4	C	5	Sob consulta	1	I	DN
Classe 0,2%, ± 1 dígito para c.c.	110 / 220 Vc.a	96 x 96 mm	R00197	41	--	1	C	5	2.242,20	1	I	DN
	127 / 254 Vc.a		R00197	31	--	2	C	5	2.242,20	1	I	DN
	20...60 Vc.a/Vc.c.		R00197	31	--	3	C	5	3.367,33	1	I	DN
	85...265 Vc.a e 90...300 Vc.c.	9 x 48 mm	R00197	31	--	4	C	5	3.061,94	1	I	DN
	110 / 220 Vc.a		R00197	42	--	1	C	5	2.400,26	1	I	DN
	127 / 254 Vc.a		R00197	32	--	2	C	5	2.400,26	1	I	DN
	20...60 Vc.a/Vc.c.		R00197	32	--	3	C	5	3.651,28	1	I	DN
	85...265 Vc.a e 90...300 Vc.c.		R00197	32	--	4	C	5	3.343,22	1	I	DN

1) Para formar o Código de estoque, de acordo com a sua especificação técnica, verifique a tabela abaixo.
2) Opção - C = informar campo de medição e escala.
3) A tabela informa o range do campo de medição. Informar campo de medição exato e escala.

Tabelas para complemento do Código de estoque	
Campo de medição	
(Vc.c. ou Vc.a)	Código
0...+/- 1,999 Vc.c.	12
0...+/- 19,99 Vc.c.	13
0...+/- 199,9 Vc.c.	14
0...+/- 600 Vc.c.	15
0...199,9 Vc.a	16
0...600 Vc.a	17

Medidores
Transdutores

Tabela de Seleção de Transdutores

Transdutores Analógicos



ETI 50



ETP/Q 30

Modelo	Medição	Faixa do Sinal de Entrada ¹⁾	Faixa do Sinal de Saída ²⁾	Terminal de Conexão	Alimentação Auxiliar ⁶⁾
ETM 45 (Trifásico)	Tensão Alternada	0...600Vc.a ³⁾	0...20mA.c.c / 0...10Vc.c	Tipo Olhal	20..60VCA/Vc.c ou 85..265Vc.a/90..300Vcc
	Corrente Alternada	0...10Ac.a ⁴⁾			
ETM 50	Tensão Alternada	0...600Vc.a ³⁾	0...20mA.c.c / 0...10Vc.c	Tipo Pino	20..60VCA/Vc.c ou 85..265Vc.a/90..300Vcc
	Corrente Alternada	0...10Ac.a ⁴⁾			
ETI 50	Tensão Contínua	-600Vc.c..600Vc.c	0...20mA.c.c/0...10Vc.c	Tipo Pino	20..60VCA/Vc.c ou 85..265Vc.a/90..300Vcc
	Corrente Contínua	-200mA.c.c...200mA.c.c 85..265Vc.a/90..300Vcc ⁵⁾			
ETT 15	Temperatura	PT 100 ou CU10	-20...20mA.c.c / -15...15Vc.c	Tipo Olhal	20..60VCA/Vc.c ou 85..265Vc.a/90..300Vcc
	Resistência	10Kohm			
ETP 30	Potência Ativa	Tensão: 63Vc.a....500Vc.a ³⁾ Corrente: 1 a 5Ac.a ⁴⁾	-20...20mA.c.c / -15...15Vc.c	Tipo Olhal	20..60VCA/Vc.c ou 85..265Vc.a/90..300Vcc
ETQ 30	Potência Reativa	Tensão: 63Vc.a....500Vc.a ³⁾ Corrente: 1 a 5Ac.a ⁴⁾	-20...20mA.c.c / -15...15Vc.c	Tipo Olhal	20..60VCA/Vc.c ou 85..265Vc.a/90..300Vcc

Observações:
1) Estas faixas representam os valores máximos e mínimos permitidos como sinal de entrada. Valores intermediários podem ser fabricados.
2) Estas faixas representam os valores máximos e mínimos de saídas que podem ser especificados em cada família de transdutor. Valores intermediários (ex: 1V...5V, 0...1mA, 4...20mA) podem ser fabricados.
3) Para valores superiores de tensão deve-se utilizar um TP (Transformador de Potencial).
4) Para valores superiores de correntes deve-se utilizar um TC (Transformador de Corrente).
5) Para valores superiores de Corrente CC deve-se utilizar um Shunt e um transdutor com entrada de tensão (mV).
6) Todo transdutor necessita de uma alimentação auxiliar em uma das duas faixas especificadas.

Medidores

Transdutores



ETM 45

Corrente ou tensão alternada

Tipo de Transdutor	Tipo de Medição	Frequência	Alimentação	Raiz	Campo de medição	Sinal de saída	Classe 2)	Opção 3)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
ETM 45													
ETM 45 trifásico borneira olhal	Senoidal	50 Hz	20...60 Vc.a / Vc.c.	R003261_12	–	–	5 ou 1	1 ou C	5	6.104,03	1	I	DN
		60 Hz	20...60 Vc.a / Vc.c.	R003262_12	–	–	5 ou 1	1 ou C	5	6.104,03	1	I	DN
		400 Hz	20...60 Vc.a / Vc.c.	R003263_12	–	–	5 ou 1	1 ou C	5	6.104,03	1	I	DN
		outras	20...60 Vc.a / Vc.c.	R003260_12	–	–	5 ou 1	1 ou C	5	6.104,03	1	I	DN
		50 Hz	85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R003261_13	–	–	5 ou 1	1 ou C	5	5.993,97	1	I	DN
		60 Hz	85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R003262_13	–	–	5 ou 1	1 ou C	5	5.993,97	1	I	DN
		400 Hz	85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R003263_13	–	–	5 ou 1	1 ou C	5	5.993,97	1	I	DN
		outras	85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R003260_13	–	–	5 ou 1	1 ou C	5	5.993,97	1	I	DN

1) Para formar o Código de estoque, de acordo com a sua especificação técnica, favor verificar as tabelas abaixo.

2) Classe de exatidão 5 = 0,5% ou 1 = 0,25%.

No entanto, as opções podem variar de acordo com a tabela abaixo. No caso de opções com duas funções, favor informar separadamente.

3) Opção - 1 = somente para entrada de corrente 1A ou 5A. Opção - C = informar sinal de entrada e/ou informações adicionais de TP, TC.

É necessário calcular o campo de medição para transdutor ETM 15 com entrada de tensão e ligação à TP, conforme a seguinte fórmula:

$$CM = \frac{(\text{valor final de escala desejada} \times \text{secundário do TP})}{\text{Primário do TP}}$$

Tabelas para complemento do Código de estoque

Campo de medição	
(Vc.c. ou Vc.a)	Código
0...10 até 0...20 Vc.a	1
0...21 até 0...50 Vc.a	2
0...51 até 0...97 Vc.a	3
0...98 até 0...180 Vc.a	4
0...181 até 0...340 Vc.a	5
0...341 até 0...600 Vc.a	6
0...1 Ac.a	7
0...5 Ac.a	8
Outras	0
Classes e funções	
Opções	Código
Classe 0,25%	1
Classe 0,5%	5
Saída com divisor de carga, classe 0,25%	2
Saída com divisor de carga, classe 0,5%	
Sinal de saída	
(mA ou V)	Código
0...1 mAc.c	1
0...5 mAc.c.	2
0...10 mAc.c.	3
0...20 mAc.c.	4
4...20 mAc.c.	5
0...10 Vc.c.	6
Outras	0

Medidores
Transdutores



ETM 50

Tipo de Transdutor	Tipo de Medição	Frequência	Alimentação	Raiz	Campo de medição	Sinal de saída	Classe 2)	Opção 3)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
ETM 50													
ETM50 monofásico borneira pino 22 mm	Senoidal	50 Hz	20...60 Vc.a / Vc.c.	R003931	_12	_	5 ou 1	1 ou C	5	3.068,32	1	I	DN
		60 Hz	20...60 Vc.a / Vc.c.	R003932	_12	_	5 ou 1	1 ou C	5	3.068,32	1	I	DN
		400 Hz	20...60 Vc.a / Vc.c.	R003933	_12	_	5 ou 1	1 ou C	5	3.068,32	1	I	DN
		50 Hz	85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R003931	_13	_	5 ou 1	1 ou C	5	3.068,32	1	I	DN
		60 Hz	85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R003932	_13	_	5 ou 1	1 ou C	5	3.068,32	1	I	DN
		400 Hz	85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R003933	_13	_	5 ou 1	1 ou C	5	3.068,32	1	I	DN

1) Para formar o Código de estoque, de acordo com a sua especificação técnica, favor verificar as tabelas abaixo.
2) Classe de exatidão 5 = 0,5% ou 1 = 0,25%.
3) Opção - 1 = somente para entrada de corrente 1A ou 5A. Opção - C = informar sinal de entrada e/ou informações adicionais de TP, TC. É necessário calcular o campo de medição para transdutor ETM 50 com entrada de tensão e ligação à TP, conforme a seguinte fórmula:
$$CM = \frac{\text{valor final de escala desejada} \times \text{secundário do TP}}{\text{Primário do TP}}$$

Tabelas para complemento do Código de estoque	
Campo de medição	
(Vc.c. ou Vc.a)	Código
0...10 até 0...20 Vc.a	1
0...21 até 0...50 Vc.a	2
0...51 até 0...97 Vc.a	3
0...98 até 0...180 Vc.a	4
0...181 até 0...340 Vc.a	5
0...341 até 0...600 Vc.a	6
0.1 Ac.a	7
0.5 Ac.a	8
Outras	0
Classes e funções	
Opções	Código
Classe 0,25%	1
Classe 0,5%	5
Sinal de saída	
(mA ou V)	Código
0...1 mAc.c	1
0...5 mAc.c.	2
0...10 mAc.c.	3
0...20 mAc.c.	4
4...20 mAc.c.	5
0...10 Vc.c.	6
Outras	0

Medidores

Transdutores



ETI 50

Corrente ou tensão contínua

Tipo de Transdutor	Tipo de Medição	Alimentação	Raiz	Campo de medição	Sinal de saída	Classe 2)	Opção 3)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
ETI 50												
ETI50 borneira pino 22 mm	Contínua	20...60 Vc.a/Vc.c.	R00394	_12	_	5 ou 1	1 ou C	5	2.815,52	1	I	DN
		85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R00394	_13	_	5 ou 1	1 ou C	5	2.815,52	1	I	DN
	Contínua dois fios	20...60 Vc.a/Vc.c.	R00394	512	2	5 ou 1	1 ou C	5	2.997,42	1	I	DN
		85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R00394	513	2	5 ou 1	1 ou C	5	2.997,42	1	I	DN

1) Para formar o Código de estoque, de acordo com a sua especificação técnica, favor verificar as tabelas abaixo.
2) Classe e/ou função: o Código de estoque permite a complementação com apenas mais 1 número. No entanto, as opções podem variar de acordo com a tabela abaixo. No caso de opções com duas funções, favor informar separadamente.
3) Opção - 1 = item padrão de estoque ou C = informar corrente ou tensão diferente do padrão (somente para campo de medição).

Tabelas para complemento do Código de estoque	
Campo de medição	
(Vc.c. ou Vc.a)	Código
0...10 até 0,20 Vc.a	1
4... 20 mAc.c.	2
0... 5 Vc.c.	3
0... 10 Vc.c.	4
Outras	0
Classes e funções	
Opções	Código
Classe 0,25%	1
Classe 0,5%	5
Sinal de Saída ETI 50	
(mA ou V)	Código
0...20 mAc.c.	1
4...20 mAc.c.	2
0...10 Vc.c.	3
Outros	4

Medidores
Transdutores

Temperatura ou Resistência



ETT 15

Tipo de Transdutor	Tipo de Medição	Alimentação	Raiz	Campo de medição	Sinal de saída	Classe 2)	Opção 3)	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
ETT 15												
ETT15 borneira olhal	PT 100 (-200°C à 850°C)	20...60 Vc.a/Vc.c.	R00325	0112	—	5 ou 1	C	5	6.809,84	1	I	DN
	Resistência	20...60 Vc.a/Vc.c.	R00325	0212	—	5 ou 1	C	5	6.809,84	1	I	DN
	Cu10	20...60 Vc.a/Vc.c.	R00325	0312	—	5 ou 1	C	5	6.809,84	1	I	DN
	PT 100 (-200°C à 850°C)	85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R00325	0113	—	5 ou 1	C	5	5.881,33	1	I	DN
	Resistência	85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R00325	0213	—	5 ou 1	C	5	5.881,33	1	I	DN
	Cu10	85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R00325	0313	—	5 ou 1	C	5	5.881,33	1	I	DN

1) Para formar o Código de estoque, de acordo com a sua especificação técnica, favor verificar a tabela abaixo.
2) Classe de exatidão 5 = 0,5% ou 1 = 0,25%.
3) Opção - C = informar temperatura ou resistência de entrada.
4) Para início de escala (PT100/Resistência/Cu10) diferente de zero, consultar o preço.

Tabelas para complemento do Código de estoque	
Sinal de saída	
(mA ou V)	Código
0...1 mAc.c	1
0...5 mAc.c.	2
0...10 mAc.c.	3
0...20 mAc.c.	4
4...20 mAc.c.	5
0...10 Vc.c.	6
Outras	0

Medidores

Transdutores



ETP30

Potência Ativa e Reativa

Tipo de Transdutor	Frequência	Alimentação	Raiz	Rede	Entrada tensão	Entrada corrente	Sinal de saída	Classe ou função	Opção	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
ETP 30 e ETQ 30														
ETP30 borneira olhal	50 Hz	20...60 Vc.a/Vc.c.	R003121	—	—	_12	—	—	C	5	8.408,34	1	I	DN
	60 Hz	20...60 Vc.a/Vc.c.	R003122	—	—	_12	—	—	C	5	8.408,34	1	I	DN
	400 Hz	20...60 Vc.a/Vc.c.	R003123	—	—	_12	—	—	C	5	8.408,34	1	I	DN
	outros	20...60 Vc.a/Vc.c.	R003120	—	—	_12	—	—	C	5	8.408,34	1	I	DN
	50 Hz	85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R003121	—	—	_13	—	—	C	5	8.139,31	1	I	DN
	60 Hz	85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R003122	—	—	_13	—	—	C	5	8.139,31	1	I	DN
	400 Hz	85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R003123	—	—	_13	—	—	C	5	8.139,31	1	I	DN
	outros	85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R003120	—	—	_13	—	—	C	5	8.139,31	1	I	DN
ETQ30 borneira olhal	50 Hz	20...60 Vc.a/Vc.c.	R003141	—	—	_12	—	—	C	5	8.408,34	1	I	DN
	60 Hz	20...60 Vc.a/Vc.c.	R003142	—	—	_12	—	—	C	5	8.408,34	1	I	DN
	400 Hz	20...60 Vc.a/Vc.c.	R003143	—	—	_12	—	—	C	5	8.408,34	1	I	DN
	outros	20...60 Vc.a/Vc.c.	R003140	—	—	_12	—	—	C	5	8.408,34	1	I	DN
	50 Hz	85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R003141	—	—	_13	—	—	C	5	8.139,31	1	I	DN
	60 Hz	85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R003142	—	—	_13	—	—	C	5	8.139,31	1	I	DN
	400 Hz	85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R003143	—	—	_13	—	—	C	5	8.139,31	1	I	DN
	outros	85...265 Vc.a / 90...300 Vc.c	R003140	—	—	_13	—	—	C	5	8.139,31	1	I	DN

1) Para formar o Código de estoque, de acordo com a sua especificação técnica, favor verificar as tabelas abaixo.

2) Classe e/ou função (para ETP/Q 30): o Código de estoque permite a complementação com apenas mais 1 número.

No entanto, as opções podem variar de acordo com a tabela abaixo. No caso de opções com duas funções, favor informar separadamente.

3) Opção - C = informar relação de TC, relação de TP e campo de medição

Quantidade/relação de TP e TC (primário/secundário)

... X TP .../...

... X TC .../...

Campo de medição:...

Verificar se o fator de aferição está entre 0,5...1,5

$$Fa = \frac{\text{Escala}}{\text{Primário do TP} \times \text{primário do TC} \times \text{raiz}(3)}$$

Tabelas para complemento do Código de estoque	
Entrada de tensão	
(V)	Código
66	1
110	2
220	3
380	4
500	5
Classes e funções	
(Opções)	Código
Classe 0,25%	1
Classe 0,5%	5
Saída com divisor de carga, classe 0,25%	2
Saída com divisor de carga, classe 0,5%	
Entrada de corrente	
(A)	Código
1	1
5	2
Outros	0

Tabelas para complemento do Código de estoque	
Sinal de saída	
(mA ou V)	Código
0...1 mAc.c	1
0...5 mAc.c.	2
0...10 mAc.c.	3
0...20 mAc.c.	4
4...20 mAc.c.	5
0...10 Vc.c.	7
Outras	0
Rede	
Ligação	Código
Monofásica	1
Trifásica 3 fios com carga equilibrada 3~1	2
Trifásica 3 fios com carga desequilibrada 3~2	4
Trifásica 4 fios com carga desequilibrada 3N~3	7

Medidores
Multimedidores

Tabela de Seleção de Multimedidores



		M1M 10	M1M 12	M1M 15	M1M 20	M1M 30	M4M 20	M4M 30
Classe de Precisão (Energia Ativa)		-	1%	Classe 1	Classe 1 Class 0,55 (MIM 20 I/O)	Classe 1 Class 0,55 (MIM 30 I/O)	Class 0,55	Class 0,55
IEC 61557-12 PMD		-	-	PMD/S/ K55/1	PMD/S/K55/1 PMD/S/K55/0,5 (M1M 20 I/O)	PMD/S/K55/1 PMD/S/K55/0,5 (M1M 30 I/O)	PMD/S/K70/0,5	PMD/S/K70/0,5
Medições	Range de medição de tensão	40-300V (F-N)	40-300V (F-N)	80-265(F-N)	80-265(F-N)	80-265(F-N)	50-400(F-N)	50-400(F-N)
Medição de tensão direta até 690V (F-F)							•	•
Medição de corrente via TC (1A e 5A)		•	•	•	•	•	•	•
Medição de corrente via bobina de Rogowski							•	•
Amostras por ciclo		64	64	128	128	128	128	128
Instantâneos	Corrente	•	•	•	•	•	•	•
	Tensão	•	•	•	•	•	•	•
	Frequência	•	•	•	•	•	•	•
Potência Ativa, Reativa e Aparente			Ativa	•	•	•	•	•
Fator de Potência			•	•	•	•	•	•
Energia	Energia Ativa, Reativa e Aparente		Ativa	•	•	•	•	•
	Energia nos 4 Quadrantes (Importada/ Exportada)				•	•	•	•
	Tarifas							•
Qualidade de Energia	THD (I,VFN, VFF)				•	•	•	•
	Harmônicos					40 °	40 °	40 °
	Desbalanços (I, VFN, VFF)					•	•	•
	Corrente de Neutro				Calculado	Calculado	Calculado	Medido
	Fasores, forma de onda							•
Armazenamento de dados e eventos	Alarmes simples / Alarmes complexos com lógicas				15 / -	15 / -	25 / -	25 / 4
	Warnings, alarmes e erros				•	•	•	•
	Valores Mínimos/Máximos/Médios de Demanda					Básicos	Básicos	Avançados
	Memória de Massa					1 MB		32 MB
	Real Time Clock (RTC)					•		•
IHM		LED	LED	LED	LCD	LCD	Tela Colorida	Tela Colorida Touch
	Visualização de Gráficos						Básicos	Avançados
	Páginas home e favoritos						•	•
Proteção por senha				•	•	•	•	•
Conectividade	Modbus RTU		•	•	•	•	•	•
	Modbus TCP/IP				•	•	•	•*
	Profibus DP-V0						•	•
	BACnet/IP						•	•
	Integração automática ao System pro M compact* InSite			•	•	•	•	•
	Integração automática ao ABB Ability Energy and Asset Manager						•	•
	Bluetooth Low Energy						•	•
	I/O Padrão					2 saídas digitais	4 saídas digitais	4 I/Os configuráveis
I/O Adicionais (disponíveis nas versões I/O)					2 entradas digitais 2 saídas digitais	2 entradas digitais 2 saídas digitais	2 saídas digitais 2 I/Os configuráveis 2 saídas analógicas	6 I/O configuráveis 2 saídas analógicas

* 2x Portas RJ-45 disponíveis, para instalação em topologia Daisy Chain
• Funcionalidade disponível

Medidores

Multimedidores

Multimedidores para frente de painel



M1M 10M1M 12



M1M 15M1M 20



M1M 30

Tipo	Frequência	Corrente	Tensão Fase-Neutro	Tensão Fase-Fase	Alimentação	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
M1M 10 com display de LED											
M1M 10	50/60 Hz	1 / 5 A.c.a	300Vca	515Vca	80...300 Vca/Vcc	1SYG235081R4051	5	1.298,45	1	A	DP
M1M 12 com display de LED											
M1M 12	50/60 Hz	1 / 5 A.c.a	300Vca	515Vca	85...265 Vca/Vcc	1SYG207591R4051	5	1.854,85	1	A	DP
M1M 12 MODBUS	50/60 Hz	1 / 5 A.c.a	300Vca	515Vca	85...265 Vca/Vcc	1SYG207581R4051	5	2.033,00	1	A	DP
M1M 15 com display de LED											
M1M 15	50/60 Hz	1 / 5 Ac.a.	265Vc.a.	440Vc.a	85...265 Vca/Vcc	2TAZ661010R2000	5	3.070,76	1	A	DP
M1M 15 MODBUS	50/60 Hz	1 / 5 Ac.a.	265Vc.a.	440Vc.a	85...265 Vca/Vcc	2TAZ661012R2000	5	3.424,70	1	A	DP
M1M 20 com display de LCD											
M1M 20	50/60 Hz	1 / 5 Ac.a.	265Vc.a.	440Vc.a	85...265 Vca/Vcc	2TAZ662010R2000	5	4.832,98	1	A	DP
M1M 20 MODBUS	50/60 Hz	1 / 5 Ac.a.	265Vc.a.	440Vc.a	85...265 Vca/Vcc	2TAZ662012R2000	5	5.386,30	1	A	DP
M1M 20 ETHERNET	50/60 Hz	1 / 5 Ac.a.	265Vc.a.	440Vc.a	85...265 Vca/Vcc	2TAZ662014R2000	5	6.463,91	1	A	DP
M1M 20 I/O	50/60 Hz	1 / 5 Ac.a.	265Vc.a.	440Vc.a	85...265 Vca/Vcc	2TAZ662012R2001	5	7.001,86	1	F	DP
M1M 30 com display de LCD											
M1M 30 MODBUS	50/60 Hz	1 / 5 Ac.a.	265Vc.a.	440Vc.a	85...265 Vca/Vcc	2TAZ663012R2000	5	8.367,33	1	A	DP
M1M 30 ETHERNET	50/60 Hz	1 / 5 Ac.a.	265Vc.a.	440Vc.a	85...265 Vca/Vcc	2TAZ663014R2000	5	10.040,39	1	A	DP
M1M 30 I/O	50/60 Hz	1 / 5 Ac.a.	265Vc.a.	440Vc.a	85...265 Vca/Vcc	2TAZ663012R2001	5	10.877,42	1	A	DP

Multimedidor M4M 20

Com display LCD colorido, gráfico de harmônicas, THD.
50/60 Hz, 1/5 A, alim. 48 - 240 V ca/cc, 87-690 V ac F-F conexão direta, configuração por Bluetooth.



M4M 20



M4M 20 Rogowski

Descrição	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Multimedidor M4M 20							
2 saídas digitais	M4M 20	2CSG251151R4051	5	8.715,54	1	D	DQ
2 saídas digitais, Modbus RTU RS485	M4M 20 MODBUS	2CSG251141R4051	5	10.254,13	1	A	DQ
2 saídas digitais, Ethernet	M4M 20 ETHERNET	2CSG204471R4051	5	11.484,60	1	A	DQ
2 saídas digitais, Profibus DP-V0	M4M 20 PROFIBUS	2CSG251131R4051	5	12.042,39	1	D	DQ
2 saídas digitais, BACnet/IP	M4M 20 BACNET	2CSG236831R4051	5	11.788,73	1	D	DQ
2 E/S programável, 2 saídas digitais, 2 saídas analógicas, Modbus RTU RS485	M4M 20 I/O	2CSG251161R4051	5	11.509,83	1	D	DQ
2 saídas digitais, Modbus RTU RS485, leitura de corrente por bobina de Rogowski	M4M 20 ROGOWSKI	2CSG207081R4051	5	11.090,82	1	D	DQ

Multimedidor M4M 30

Com display LCD colorido sensível ao toque, gráfico de harmônicas, THD, memória de massa e registro de eventos. Frequência de 50/60 Hz, TC de 1/5 A, alimentação auxiliar de 48 - 240 V ca/cc, leitura de tensão 87-690 V ac F-F conexão direta, configuração por Bluetooth.



M4M 30



M4M 30



M4M 30

Descrição	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Multimedidor M4M 30							
4 E/S programáveis, Modbus RTU RS485	M4M 30 MODBUS	2CSG274761R4051	5	14.336,48	1	A	DQ
4 E/S programáveis, Ethernet	M4M 30 ETHERNET	2CSG274681R4051	5	16.056,72	1	A	DQ
4 E/S programáveis, Profibus DP-V0	M4M 30 PROFIBUS	2CSG236791R4051	5	17.203,77	1	D	DQ
4 E/S programáveis, BACnet/IP	M4M 30 BACNET	2CSG202451R4051	5	16.481,75	1	D	DQ
6 E/S programáveis, 2 saídas analógicas, Modbus RTU RS485	M4M 30 I/O	2CSG202471R4051	5	16.091,83	1	E	DQ
4 E/S programáveis, leitura de corrente por bobina de Rogowski	M4M 30 ROGOWSKI	2CSG202461R4051	5	15.506,28	1	D	DQ



Bobina de Rogowski

Descrição	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bobinas de Rogolski							
Bobina de Rogowski de 80 mm para ser usado como transformador de corrente flexível, pré cabeadado para utilização em medidor M4M	R4M-80	2CSG202160R1101	5	4.810,33	1	C	DQ
Bobina de Rogowski de 200 mm para ser usado como transformador de corrente flexível, pré cabeadado para utilização em medidor M4M	R4M-200	2CSG202150R1101	5	6.109,01	1	C	DQ

Medidores

Unidade Controladora SCU100

O sistema de gerenciamento de energia InSite permite coletar dados de dispositivos de campo na distribuição elétrica, bem como controlá-los e automatizá-los através do uso de acessórios. Além dos sensores de corrente, o alcance é complementado por uma seleção de entradas e saídas digitais (Módulos que podem ser facilmente conectados ao ABB System pro M), bem como medidores de pulso, como medidores de gás ou água, para coletar dados de consumo.

Com base em uma variedade de dados, as funcionalidades disponíveis vão desde o simples monitoramento da planta até a análise de dados históricos, alarmes personalizados e implementação de medidas automáticas para reduzir o consumo de energia identificar riscos potenciais e garantir continuidade dos negócios.

O SCU100 é capaz de coletar medições e informações de até 16 fontes de energia e medidores de potência, além de 96 sensores de corrente e canais digitais, tudo simultaneamente. Ele calcula a energia e o número de operações em nível de linha única e compara valores por período ou por dispositivo.

O monitoramento remoto do sistema é possibilitado por uma comunicação digital que suporta diferentes protocolos: Modbus RTU, TCP ou SNMP v1 e v2 e o criptografado v3.

Seu servidor web integrado oferece acesso intuitivo aos dados medidos, às definições de configuração e aos parâmetros do sistema, fornecendo uma interface única para operações e processo de comissionamento. As duas interfaces – LAN (TCP/IP ou Modbus TCP) e RS485 (Modbus RTU) – garantem uma integração simples em qualquer infraestrutura de TI. Além disso, os dados podem ser lidos por meio de um protocolo SNMP criptografado.

Através da unidade controladora compacta SCU200, os dados são coletados dos dispositivos de campo e, em seguida, podem ser acessado através do servidor web InSite, o ABB Ability™ Energy & Asset Manager ou qualquer aplicativo de terceiros.

Os novos módulos de expansão plug-in permitem que o sistema seja adaptado ainda melhor às respectivas necessidades de aplicação.

Com mais lógicas de automação disponíveis, a priorização de carga é otimizado, permitindo o uso mais eficiente de energia em qualquer espaço residencial, comercial ou industrial. E graças à abertura à integração de terceiros, cargas como bombas de calor, carregadores de veículos elétricos ou unidades de armazenamento de energia também podem ser facilmente conectadas ao sistema, aumentando ainda mais o potencial de economia de energia.

O servidor web integrado InSite inclui um recurso de cálculo de custos, um wizard de instalação e opções avançadas para configuração, ações automatizadas para controle de cargas em residências, edifícios comerciais e industriais, permitindo economia de energia de até 20%.

Unidade Controladora



SCU100



SCU200



Módulo I/O

Descrição	Modelo	Código de Estoque	IPI %	Preço Unit R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Unidades Controladoras InSite							
Unidade Controladora SCU100, medição de até 96 sensores e 16 medidores (Modbus RTU ou TCP), status/medidores a pulso e controle com módulos I/O. Webserver integrado e comunicação Modbus RTU ou TCP	SCU100	2CCG000242R0001	5	34.169,03	1	I	DF
Unidade Controladora Modular SCU200, medição de até 32 sensores e 32 medidores (Modbus RTU e TCP), status/medidores a pulso e controle com módulos I/O. Webserver integrado e comunicação Modbus RTU ou TCP	SCU200	2CCG001158R0001	5	18.878,99	1	I	DF
Unidade Controladora Modular SCU200-W, com comunicação WiFi, medição de até 32 sensores e 32 medidores (Modbus RTU e TCP), status/medidores a pulso e controle com módulos I/O. Webserver integrado e comunicação Modbus RTU ou TCP	SCU200-W	2CCG001157R0001	5	21.711,26	1	I	DF
Módulos para Controladora SCU200							
Módulo fonte de alimentação para SCU200 e SCU200-W, 15W	INS-PS-1	2CCG001160R0001	15	4.045,50	1	I	DF
Módulo para medição de alimentação de entrada para SCU200, usar com linha CTS	INS-E3	2CCG001159R0001	5	6.742,50	1	I	DF
TC para INS-E3, até 20A	CTS-1-20	2CCG001154R0001	1	1.213,23	1	I	DF
TC para INS-E3, até 50A	CTS-1-50	2CCG001155R0001	1	1.348,50	1	I	DF
TC para INS-E3, até 80A	CTS-1-80	2CCG001156R0001	1	1.483,77	1	I	DF
Módulo para status (ON, OFF, Trip, temperatura) de minidisjuntores ABB	INS-S/H	2CCG001213R0001	15	3.371,25	1	I	DF
Sensores							
Sensor aberto, 80 A, montagem direta em minidisjuntores ABB pro-M e SMISSLINE	CMS-120PS	2CCA880210R0001	15	2.634,42	1	I	DF
Sensor aberto, 80 A, montagem universal diretamente no cabeamento	CMS-120CA	2CCA880220R0001	15	2.634,42	1	C	DF
Sensor aberto, 80 A, montagem em trilho DIN	CMS-120DR	2CCA880240R0001	15	2.683,29	1	C	DF
Módulos I/O							
Módulo 4 Entradas Digitais	DM11	2CCG000245R0001	5	3.278,05	1	I	DF
Módulo 4 Saídas Digitais	DM00	2CCG000246R0001	5	3.662,29	1	I	DF
Módulos 2 Entradas e 2 Saídas Digitais	DM10	2CCG000247R0001	5	4.275,72	1	I	DF
Acessórios							
Cabo flat para ligação de sensores à unidade de controle, 2 metros	CMS-800	2CCA880148R0001	5	394,32	1	C	DF
Pacote com 35 conectores para sensores (é necessário um conector para cada sensor)	CMS-820	2CCA880145R0001	5	1.407,76	1	C	DF

Medidores

Multimedidores

ABB EQmatic – Analisador de eficiencia energética e Billing



O que é?

Uma linha compacta com dispositivos baseados em WEB para aplicações de gestão de energia!

Principais aplicações:

Monitoramento, registro de dados, display de dados e análise de dados de consumo de energia, água, gás e climatização, através da rede M-Bus.

Por que utilizar?

O ABB EQmatic foi desenhado para que o seu usuário possa fazer o alocamento dos custos e monitoramento de sub-medições (Como o de lojas em um shopping center ou linhas e setores diferentes em uma indústria). O objetivo deste produto é aumentar a eficiência energética de instalações prediais e industriais, reduzindo o consumo e tornando os negócios mais rentáveis e organizados! Faz a análise de dados para que as empresas possam atingir certificações como a ISO 50001; RT 2012 e outra regulamentações locais.

Como funciona?

O EQmatic coleta os dados dos medidores conectados ao BUS M-Bus e os armazena localmente na memória do produto.

Medidores EQ series A e B serão detectados automaticamente após a varredura do Bus e adicionados ao sistema.

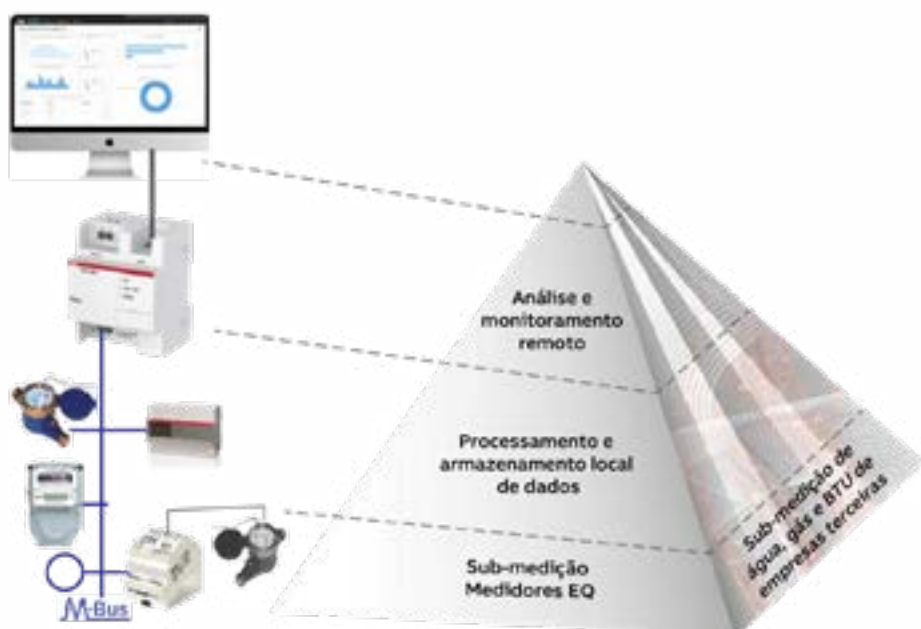
Outros medidores M-Bus podem ser configurados manualmente e adicionados ao sistema.

Acesso ao dispositivo através de qualquer Navegador.

Os dados serão mostrados nas telas dos computadores através de gráficos e diagramas, conforme a escolha do operador.

Outras Funções:

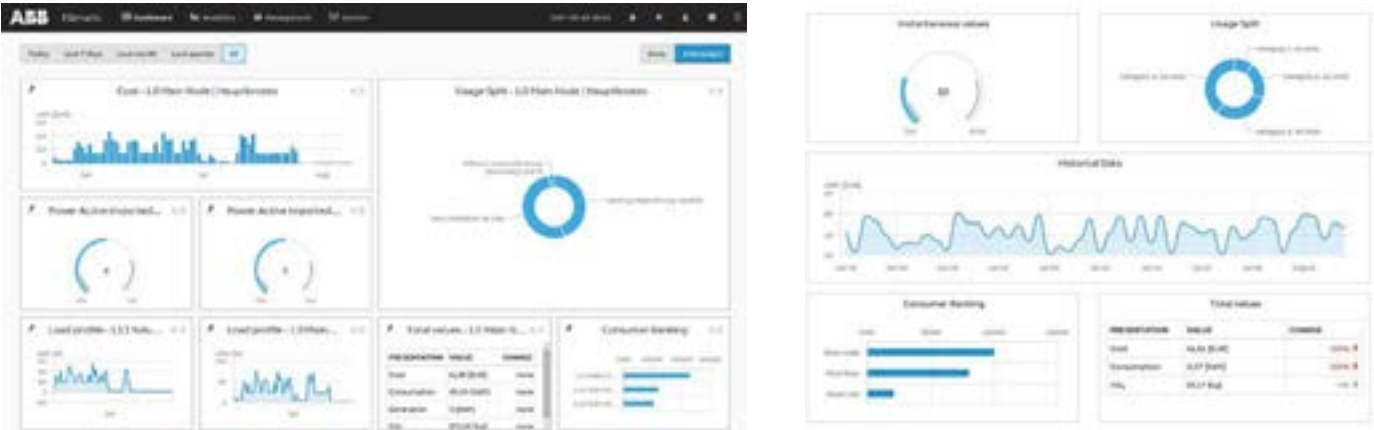
- Número ilimitado de
- Usuários (pode ser criado um painel de visualização para cada consumidor ex. Lojista)
- 10 Acessos Web Simultâneos
- Detecção automática dos medidores ABB e adição de outros medidores que seguem o padrão M-Bus de terceiros.
- Aba de Favoritos
- Update de Firmware gratuitos
- Estrutura física, os medidores podem ser alocados conforme a estrutura física do empreendimento.
- Demonstrativo de dados coletados, exporte as informações em formado CSV, JSON, PDF, XLS.



Medidores

Multimedidores

- Segurança da informação:
- Toda a informação é protegida por SSL (Secure Sockets Layer)
 - Notificações
 - Sistema de Logs configuráveis.



Descrição	Tensão de operação	Nº máx. de escravos Modbus RTU	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Eqmatic									
EQmatic 16 Modbus	100 – 240 V AC, 50/60 Hz	16	QA/S 4.16.1	2CDG110228R0011	15	21.167,83	1	C	DH
EQmatic 64 Modbus	100 – 240 V AC, 50/60 Hz	64	QA/S 4.64.1	2CDG110229R0011	15	34.776,93	1	C	DH

Medidores
Multimedidores

Linha EQ



B23



B24

Série B - Medidores de energia ativa

Os medidores da linha EQ série B são montados em trilho DIN e adequados para instalações em quadros de distribuição, aplicações onde existe necessidade de medição segura ou onde o espaço é limitado.

Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Medidores EQ trifásicos para trilho DIN, conexão direta até 65A							
3 x 230/400 V AC, saída a pulso	B23 111 - 100	2CMA100163R1000	5	3.806,91	1	C	DQ
3 x 230/400 V AC, saída a pulso, RS-485	B23 112 - 100	2CMA100164R1000	5	5.520,95	1	A	DQ
Medidores EQ trifásicos para trilho DIN, por TC/5A							
3 x 230/400 V AC, saída a pulso	B24 111 - 100	2CMA100177R1000	5	4.042,54	1	D	DQ
3 x 230/400 V AC, saída a pulso, RS-485	B24 112 - 100	2CMA100178R1000	5	5.733,46	1	A	DQ

Séries A e C - Multimedidores de energia e grandezas elétricas

Os novos medidores EQ são uma evolução dos medidores Delta, e possuem muitas funcionalidades e medições de diferentes variáveis elétricas. Os medidores EQ são divididos em Classes, “Aço” a mais básica e “Platina” com o maior número de funções.

- Aço: Energia ativa, Saída a Pulso/Alarme, Energia, Corrente, Tensão, Frequência, Fator de potência.
- Prata: Consumo e geração de energia, Tarifas, Entradas e saídas fixas, Registrador com reset.
- Ouro: Relógio interno, Memória de massa, Máxima demanda, Registro de eventos configuráveis.
- Platina: Perfil de carga, Energia Reativa, Leitura de harmônicos até 16º, THD (distorção harmônica total), Entradas e Saídas configuráveis.



A41 e A42



A43 e A44

Descrição	Classe	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
C11 - Monofásico, medição direta até 40A								
230 V a.c. (Fase - Neutro), saída a pulso	Aço	C11 111-300	2CMA170550R1000	5	1.443,76	1	C	DQ
C13 - Trifásico, medição direta até 40A								
230 V a.c. (Fase - Neutro), saída a pulso	Aço	C13 110-300	2CMA100192R1000	5	2.721,20	1	D	DQ
A41 - Monofásico, medição direta até 80A								
57...288 V ac, saída a pulso, RS485	Aço	A41 112 -100	2CMA170500R1000	5	4.256,97	1	C	DQ
57...288 V ac, 2 entradas, 2 saídas, RS485	Prata	A41 312-100	2CMA170503R1000	5	6.047,63	1	C	DQ
57...288 V ac, 2 entradas, 2 saídas, funções de relógio interno básicas, RS485	Ouro	A41 412-100	2CMA170505R1000	5	6.763,74	1	C	DQ
A42 - Monofásico, medição por TC/5A								
57...288 V ac, saída a pulso, RS485	Aço	A42 112 -100	2CMA170510R1000	5	4.512,95	1	C	DQ
57...288 V ac, 2 entradas, 2 saídas, RS485	Prata	A42 312-100	2CMA170512R1000	5	6.225,51	1	C	DQ
57...288 V ac, entradas e saídas configuráveis, Funções de relógio interno avançadas, RS485	Platina	A42 552-100	2CMA100238R1000	5	9.577,34	1	C	DQ
A43 - Trifásico, medição direta até 80A								
57...288 V ac, saída a pulso, RS485	Aço	A43 112 -100	2CMA100244R1000	5	5.157,73	1	C	DQ
57...288 V ac, 2 entradas, 2 saídas, RS485	Prata	A43 312-100	2CMA170525R1000	5	7.251,15	1	C	DQ
57...288 V ac, entradas e saídas configuráveis, Funções de relógio interno avançadas, RS485	Platina	A43 512-100	2CMA170531R1000	5	9.533,45	1	C	DQ
A44 - Trifásico, medição por TC/5A								
57...288 V ac, saída a pulso, RS485	Aço	A44 112 -100	2CMA100248R1000	5	5.770,22	1	C	DQ
57...288 V ac, 2 entradas, 2 saídas, RS485	Prata	A44 352-100	2CMA170537R1000	5	8.588,65	1	C	DQ
57...288 V ac, entradas e saídas configuráveis, Funções de relógio interno avançadas, RS485	Platina	A44 552-100	2CMA170545R1000	5	10.868,65	1	C	DQ

Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Modulo de interface KNX	ZS/S 1.1	2CDG110083R0011	15	3.570,49	1	D	DH

Medidores

Sistema CMS de medição e monitoramento de energia para Data center


Insite


Expansão


Sensor

Descrição	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Unidade de controle Insite							
Até 96 sensores e 16 dispositivos conectados por modbus (TCP ou RTU), medição de consumo geral por TC/medidor externo, controle e lógica, Modbus RS485 e Ethernet com webserver integrado, memória de massa para até 3 anos	SCU-100	2CCG000242R0001	5	34.169,03	1	A	DF
Módulos adicionais							
Módulo 4 entradas digitais	DM11	2CCG000245R0001	15	3.278,05	1	A	DF
Módulo 4 saídas digitais	DM00	2CCG000246R0001	15	3.662,29	1	A	DF
Módulos 2 Entradas e 2 Saídas digitais	DM10	2CCG000247R0001	15	4.275,72	1	A	DF
Sensores							
Sensor aberto, 80 A, montagem direta em minidisjuntores ABB pro-M e SMISSLINE	CMS-120PS	2CCA880210R0001	5	2.634,42	1	A	DF
Sensor aberto, 80 A, montagem universal diretamente no cabeamento	CMS-120CA	2CCA880220R0001	5	2.634,42	1	C	DF
Sensor aberto, 80 A, montagem em trilho DIN	CMS-120DR	2CCA880240R0001	5	2.683,29	1	C	DF
Acessórios							
Cabo flat para ligação de sensores à unidade de controle, 2 metros	CMS-800	2CCA880148R0001	5	394,32	1	A	DF
Pacote com 35 conectores para sensores (é necessário um conector para cada sensor)	CMS-820	2CCA880145R0001BT	5	1.407,76	1	A	DF



CMS-120DR



CMS-120CA

CAPÍTULO 08

Lista de Preços 2024

Monitores de isolação



Índice

8/3	Linha Isoltester - Monitor de isolação de sistemas IT-Médicos
8/3	Linha Isoltester
8/4	Linha ISL - Monitor de isolação de sistemas IT-Industriais
8/4	Linha ISL

Monitor de isolação

Linha Isoltester - Monitor de isolação de sistemas IT-Médicos

Linha Isoltester

Função: Monitorar o nível de isolação de sistemas IT-Médicos em ambientes hospitalares de grupo 2. Conforme norma ABNT NBR 13534.

Monitor de isolação



Isoltester

Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Monitor de isolação							
Monitor de isolação com função de medição e controle em redes 230 e 400 Vc.a./c.c.	ISOLTESTER-DIG-RZ	2CSM244000R1501	5	9.818,48	1	F	DJ
Monitor de isolação com função de medição e controle em redes 230 e 400 Vc.a./c.c. Com RS485	ISOLTESTER-DIG-PLUS	2CSM341000R1501	5	31.943,08	1	F	DJ
Painel de sinalização á distância para ISOLTESTER e SELVTESTER	QSD-DIG230/24	2CSM273063R1521	5	4.588,55	1	A	DJ

Características técnicas



QSD

Tensão de alimentação	110 - 230 V, 50-60 Hz
Tensão de rede monitorada	24 - 230 Vc.a
Tensão máxima de medição	24 V
Corrente máxima de medição	1 mA
Tipo de sinal de controle	componente contínuo com filtro digital
Saídas disponíveis	máximo 2 painéis QSD (DIG-RZ) e máximo 4 painéis QSD (DIG-Plus)
	saída à relé programável NAF (DIG-RZ) e MOD-BUS RS485 (DIG-Plus)

Transformadores de corrente para uso em sistema IT



TC

Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Monitor de isolação							
Corrente do primário 40 A	CT PRO XT 40	2CSG225745R1101	10	1.331,01	1	H	DJ
Corrente do primário 50 A	CT PRO XT 50	2CSG225755R1101	10	1.362,71	1	H	DJ
Corrente do primário 60 A	CT PRO XT 60	2CSG225765R1101	10	1.394,40	1	H	DJ
Corrente do primário 80 A	CT PRO XT 80	2CSG225775R1101	10	1.426,07	1	H	DJ
Corrente do primário 100 A	CT PRO XT 100	2CSG225785R1101	10	1.457,77	1	H	DJ

Transformadores de isolação (separação) para sistemas IT-Médicos



Transformador de isolação

U primária (V)	U secundária (V)	Potência (kVA)	Código de estoque		IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Transformadores de isolação (separação) para sistemas IT-Médicos									
220	127	5	TMP220127S5KVA	TMP220127S5KVA	0	14.120,03	1	C	DJ
220	220	5	TMP220220S5KVA	TMP220220S5.0KVA	0	13.825,36	1	C	DJ
220	220	7,5	TMP220220S7.5KVA	TMP220220S7.5KVA	0	16.901,38	1	C	DJ
220	127	10	TMP220127S10KVA	TMP220127S10KVA	0	19.045,04	1	D	DJ
220	220	10	TMP220220S10KVA	TMP220220S10KVA	0	18.886,42	1	E	DJ

Monitor de isolamento

Linha ISL - Monitor de isolamento de sistemas IT-Industriais

Linha ISL



ISL - A

Dispositivos de monitoramento de isolamento - ISL

Em redes de distribuição IT com o neutro isolado, a alta impedância de isolamento previne que uma falha à terra gere corrente suficiente para elevar o potencial de partes expostas a níveis perigosos. Assim, em casos de falha à terra em redes IT não é necessária a interrupção do fornecimento de energia mas ainda é essencial monitorar o nível de isolamento de modo a detectar as falhas e restaurar o funcionamento do sistema.

Em instalações industriais, redes IT são usadas quando é requerida a continuidade e confiabilidade do sistema e do processo de produção. Aplicações industriais como: metalúrgicas, indústrias químicas, locais com riscos de explosão, linhas de trem, UPS, linhas de emergência, bombas de incêndio e iluminação de emergência, mineração e fornos.



ISL - MOT

Dispositivos de monitoramento de isolamento para redes A.C.

Tensão de operação	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Dispositivos de monitoramento de isolamento para redes A.C.							
220-240 V a.c.	ISL-C 230	2CSM444000R1500	5	7.637,97	1	F	DK
380-415 V a.c.	ISL-C 440	2CSM545000R1500	5	7.188,35	1	F	DK
Dispositivos de monitoramento de isolamento para redes D.C.							

Dispositivos de monitoramento de isolamento para redes D.C.

Tensão de operação	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
100-144 V d.c	ISL-A 115	2CSM222000R1500	5	19.093,31	1	F	DK
220 V d.c.	ISL-A 230	2CSM333000R1500	5	19.093,31	1	F	DK
400-600 V d.c.	ISL-A 600	2CSM249853R1500	5	28.685,58	1	F	DK
Dispositivos de monitoramento de isolamento para redes A.C./D.C.							

Dispositivos de monitoramento de isolamento para redes A.C./D.C.

Tensão de operação	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
24-28 V a.c./d.c.	ISL-A 24-48	2CSM111000R1500	5	16.229,16	1	F	DK
20-700 V a.c./d.c.	ISL-MOT 1000	2CSM808000R1500	5	16.229,16	1	F	DK

CAPÍTULO 9

Lista de Preços 2024

Capacitores e controladores de fator de potência





Índice

9/3**Capacitor para correção do fator de potência**

9/3

Linha QCap - Capacitor Cilíndrico

9/5

Linha Compacta CLMD33S

9/6

Linha CLMD

9/12**Controlador de fator de potência**

9/12

Linha RVC

9/13

Linha RVT

Capacitores e controladores de fator de potência

Capacitor para correção do fator de potência

Linha QCap - Capacitor Cilíndrico

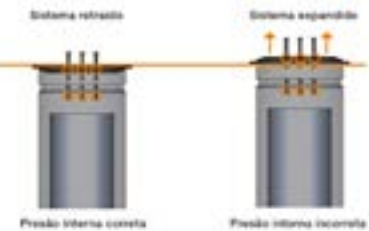
A linha QCap, capacitor cilíndrico trifásico, foi desenvolvida com base em mais de 70 anos de conhecimento em tecnologia de capacitores. A linha QCAP supera os requisitos de qualidade, confiabilidade, segurança e consistência na operação. Proporciona montagem segura, versátil e prática. Os capacitores QCap ainda apresentam as seguintes vantagens:

- Vida útil: 130.000 horas
- Capacitor 100% a seco, sem risco de vazamento de óleo;
- Tolerância da capacitância: 2.5-12.5 kVar: -5% / + 10%; e 15-30 kVar: 0% / +10%
- Autorregenerativo;
- Dispositivo de descarga incorporado;
- Grau de proteção IP20;
- Fixação: Parafuso M12;
- Distância mínima entre unidades: 30mm;
- Distância mínima acima da unidades: 20mm;
- Dimensões de cada unidade: QCap: 417 x 94 mm (A x D);
- Possibilidade de montagem na horizontal e vertical;
- Possui sistema de desconexão por sobrepressão desenvolvido pela ABB que garante a abertura das três fases de forma imediata no caso de falhas.

NCM-> Produto acabado: 85321000



Tensão de operação	Potência (kVar)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha QCap - Capacitor Cilíndrico								
220V / 60 Hz	2,5	QCAP F6 V220 Q2.5 N3 L0%	2GCA296909A0031	0	1.879,21	1	I	BP
	3,8	QCAP F6 V220 Q3.8 N3 L0%	2GCA296914A0031	0	2.099,69	1	I	BP
	5	QCAP F6 V220 Q5 N3 L0%	2GCA296919A0031	0	2.122,76	1	I	BP
	6,3	QCAP F6 V220 Q6.3 N3 L0%	2GCA296924A0031	0	3.012,37	1	I	BP
	7,5	QCAP F6 V220 Q7.5 N3 L0%	2GCA296929A0031	0	3.104,66	1	I	BP
	10	QCAP F6 V220 Q10 N3 L0%	2GCA296934A0031	0	3.340,53	1	A	BP
380V / 60 Hz	15	QCAP F6 V220 Q15 N3 L0%	2GCA296939A0031	0	3.494,35	1	A	BP
	6,3	QCAP F6 V380 Q6.3 N3 L0%	2GCA296948A0031	0	1.868,95	1	I	BP
	7,5	QCAP F6 V380 Q7.5 N3 L0%	2GCA296953A0031	0	1.879,21	1	I	BP
	10	QCAP F6 V380 Q10 N3 L0%	2GCA296958A0031	0	2.022,77	1	A	BP
	12,5	QCAP F6 V380 Q12.5 N3 L0%	2GCA296963A0031	0	1.915,10	1	I	BP
	15	QCAP F6 V380 Q15 N3 L0%	2GCA296968A0031	0	2.079,18	1	A	BP
400V / 60 Hz	20	QCAP F6 V380 Q20 N3 L0%	2GCA296973A0031	0	3.073,90	1	A	BP
	25	QCAP F6 V380 Q25 N3 L0%	2GCA296978A0031	0	3.137,99	1	A	BP
	3,8	QCAP F6 V400 Q3.8 N3 L0%	2GCA296984A0031	0	2.563,72	1	I	BP
	5	QCAP F6 V400 Q5 N3 L0%	2GCA296985A0031	0	2.581,67	1	I	BP
	6,3	QCAP F6 V400 Q6.3 N3 L0%	2GCA296990A0031	0	2.640,63	1	I	BP
	7,5	QCAP F6 V400 Q7.5 N3 L0%	2GCA296995A0031	0	2.699,60	1	I	BP
	10	QCAP F6 V400 Q10 N3 L0%	2GCA297000A0031	0	2.930,33	1	I	BP
	12,5	QCAP F6 V400 Q12.5 N3 L0%	2GCA297005A0031	0	1.920,23	1	I	BP
	15	QCAP F6 V400 Q15 N3 L0%	2GCA297010A0031	0	2.035,59	1	I	BP
	20	QCAP F6 V400 Q20 N3 L0%	2GCA297015A0031	0	2.835,47	1	I	BP
	25	QCAP F6 V400 Q25 N3 L0%	2GCA297018A0031	0	3.073,90	1	I	BP
	30	QCAP F6 V400 Q30 N3 L0%	2GCA297023A0031	0	3.150,81	1	A	BP



Obs.: Para capacitores em 50 Hz, favor entrar em contato com a ABB.
Importante: A instalação de capacitores em redes distorcidas por harmônicas pode necessitar de precauções especiais, principalmente quando existe o risco de ressonância.

Codificação da descrição:
F6 = 60 Hz
V690 = 690 V
Q30 = 30 KVar
N3 = Trifásico
L0% = Uso sem reator

Capacitores e controladores de fator de potência

Capacitor para correção do fator de potência

Linha QCap - Capacitor Cilíndrico

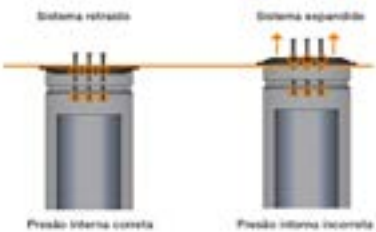


QCap - vista interna



QCap - vista externa

Tensão de operação	Potência (kVar)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha QCap - Capacitor Cilíndrico								
440V / 60 Hz	5	QCAP F6 V440 Q5 N3 L0%	2GCA297069A0031	0	2.525,26	1	I	BP
	6,3	QCAP F6 V440 Q6.3 N3 L0%	2GCA297072A0031	0	2.481,68	1	I	BP
	7,5	QCAP F6 V440 Q7.5 N3 L0%	2GCA297076A0031	0	2.640,63	1	I	BP
	10	QCAP F6 V440 Q10 N3 L0%	2GCA297081A0031	0	1.879,21	1	A	BP
	12,5	QCAP F6 V440 Q12.5 N3 L0%	2GCA297086A0031	0	1.907,41	1	I	BP
	15	QCAP F6 V440 Q15 N3 L0%	2GCA297091A0031	0	2.153,52	1	A	BP
	20	QCAP F6 V440 Q20 N3 L0%	2GCA297096A0031	0	3.009,81	1	A	BP
	25	QCAP F6 V440 Q25 N3 L0%	2GCA297101A0031	0	3.125,17	1	A	BP
480V / 60 Hz	30	QCAP F6 V440 Q30 N3 L0%	2GCA297106A0031	0	3.273,87	1	A	BP
	6,3	QCAP F6 V480 Q6.3 N3 L0%	2GCA297109A0031	0	2.914,95	1	I	BP
	7,5	QCAP F6 V480 Q7.5 N3 L0%	2GCA297114A0031	0	2.443,22	1	I	BP
	10	QCAP F6 V480 Q10 N3 L0%	2GCA297119A0031	0	2.481,68	1	I	BP
	12,5	QCAP F6 V480 Q12.5 N3 L0%	2GCA297124A0031	0	1.843,31	1	I	BP
	15	QCAP F6 V480 Q15 N3 L0%	2GCA297129A0031	0	1.907,41	1	A	BP
	20	QCAP F6 V480 Q20 N3 L0%	2GCA297134A0031	0	2.932,89	1	A	BP
	25	QCAP F6 V480 Q25 N3 L0%	2GCA297139A0031	0	3.009,81	1	A	BP
525V / 60 Hz	30	QCAP F6 V480 Q30 N3 L0%	2GCA297142A0031	0	3.125,17	1	A	BP
	7,5	QCAP F6 V525 Q7.5 N3 L0%	2GCA297143A0031	0	2.914,95	1	I	BP
	10	QCAP F6 V525 Q10 N3 L0%	2GCA297148A0031	0	2.504,75	1	I	BP
	12,5	QCAP F6 V525 Q12.5 N3 L0%	2GCA297153A0031	0	2.397,08	1	I	BP
	15	QCAP F6 V525 Q15 N3 L0%	2GCA297158A0031	0	3.014,93	1	I	BP
	20	QCAP F6 V525 Q20 N3 L0%	2GCA297163A0031	0	3.089,28	1	I	BP
	25	QCAP F6 V525 Q25 N3 L0%	2GCA297168A0031	0	3.237,98	1	I	BP
	30	QCAP F6 V525 Q30 N3 L0%	2GCA297173A0031	0	3.417,44	1	I	BP
600V / 60 Hz	12,5	QCAP F6 V600 Q12.5 N3 L0%	2GCA297178A0031	0	3.478,97	1	I	BP
	15	QCAP F6 V600 Q15 N3 L0%	2GCA297183A0031	0	3.561,01	1	I	BP
	20	QCAP F6 V600 Q20 N3 L0%	2GCA297188A0031	0	5.229,99	1	I	BP
	25	QCAP F6 V600 Q25 N3 L0%	2GCA297193A0031	0	5.394,07	1	I	BP
	30	QCAP F6 V600 Q30 N3 L0%	2GCA297198A0031	0	5.586,34	1	I	BP
690V / 60 Hz	12,5	QCAP F6 V690 Q12.5 N3 L0%	2GCA297200A0031	0	4.519,84	1	I	BP
	15	QCAP F6 V690 Q15 N3 L0%	2GCA297203A0031	0	4.601,88	1	I	BP
	20	QCAP F6 V690 Q20 N3 L0%	2GCA297206A0031	0	6.791,29	1	I	BP
	25	QCAP F6 V690 Q25 N3 L0%	2GCA297210A0031	0	6.983,57	1	I	BP
	30	QCAP F6 V690 Q30 N3 L0%	2GCA297214A0031	0	7.201,49	1	I	BP



Obs.: Para capacitores em 50 Hz, favor entrar em contato com a ABB.
Importante: A instalação de capacitores em redes distorcidas por harmônicas pode necessitar de precauções especiais, principalmente quando existe o risco de ressonância.

Codificação da descrição:

- F6 = 60 Hz
- V690 = 690 V
- Q30 = 30 KVar
- N3 = Trifásico
- L0% = Uso sem reator

Capacitores e controladores de fator de potência

Capacitor para correção do fator de potência



CLMD33S

Linha Compacta CLMD33S

A linha compacta de capacitores trifásicos CLMD33S foi desenvolvida para uma montagem prática, modular e flexível uma vez que todas as potências possuem as mesmas dimensões. Os capacitores CLMD33S ainda apresentam as seguintes vantagens:

- Vida útil: 130.000 horas
- Cabo de 50cm já incluso visando agilidade na instalação;
- Capacitor 100% a seco, sem risco de vazamento de óleo;
- Dispositivo de descarga incorporado;
- Podem ser instalados tanto na horizontal quanto na vertical: Flexibilidade para montagem;
- Grau de proteção IP40: Robustez e Segurança;
- Pintura eletrostática na cor MUNSSELL N6,5;
- Fixação: 8 furos de 5,4mm de diâmetro;
- Classe D;
- Autorregenerativo;
- Distância mínima entre unidades: 20mm (25mm para unidades maiores que 30 Kvar);
- Possibilidade de unir até 3 módulos desde que respeitadas as distâncias mínimas de instalação.
- Dimensões de cada módulo: CLMD33S: 225 x 60 x 334 mm (A x L x P)
- Peso do módulo: 3,5 kg

NCM-> Produto acabado: 85321000



Tensão de operação	Potência (kVar)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha Compacta CLMD33S								
220V / 60Hz	2,1	CLMD33S 10 48	2003089115BR	0	3.853,27	1	H	BM
	3,3	CLMD33S 10 38	2003089073BR	0	3.927,62	1	H	BM
	4,2	CLMD33S 12,5 38	2003089074BR	0	3.907,11	1	H	BM
	5	CLMD33S 15 38	2003089075BR	0	4.217,32	1	H	BM
	6,3	CLMD33S 6,3 22	2003089103BR	0	4.296,79	1	H	BM
	10	CLMD33S 10 22	2003089105BR	0	6.773,35	1	H	BM
380 V / 60 Hz	12,5	CLMD33S 12,5 22	2003089106BR	0	6.922,04	1	H	BM
	4	CLMD33S 7,7 52	2003089122BR	0	3.858,40	1	H	BM
	6,3	CLMD33S 10 48	2003089115BR	0	3.853,27	1	H	BM
	10	CLMD33S 10 38	2003089073BR	0	3.927,62	1	H	BM
	12,5	CLMD33S 12,5 38	2003089074BR	0	3.907,11	1	H	BM
	15	CLMD33S 15 38	2003089075BR	0	4.217,32	1	H	BM
440 V / 60 Hz	20	CLMD33S 20 38	2003089076BR	0	6.132,42	1	H	BM
	25	CLMD33S 25 38	2003089077BR	0	6.247,78	1	H	BM
	5,4	CLMD33S 7,7 52	2003089122BR	0	3.858,40	1	H	BM
	8,4	CLMD33S 10 48	2003089115BR	0	3.853,27	1	H	BM
	10,5	CLMD33S 12,5 48	2003089116BR	0	3.919,93	1	H	BM
	12,5	CLMD33S 15 48	2003089117BR	0	3.894,29	1	H	BM
480 V / 60 Hz	16,7	CLMD33S 20 48	2003089118BR	0	5.747,86	1	H	BM
	21	CLMD33S 25 48	2003089119BR	0	6.027,30	1	H	BM
	25	CLMD33S 25 44	2003089114BR	0	6.211,89	1	H	BM
	6,4	CLMD33S 7,7 52	2003089122BR	0	3.858,40	1	H	BM
	10	CLMD33S 10 48	2003089115BR	0	3.853,27	1	H	BM
	12,5	CLMD33S 12,5 48	2003089116BR	0	3.919,93	1	H	BM
525 V / 60 Hz	15	CLMD33S 15 48	2003089117BR	0	3.894,29	1	H	BM
	20	CLMD33S 20 48	2003089118BR	0	5.747,86	1	H	BM
	25	CLMD33S 25 48	2003089119BR	0	6.027,30	1	H	BM
	7,7	CLMD33S 7,7 52	2003089122BR	0	3.858,40	1	H	BM
525 V / 60 Hz	9,6	CLMD33S 9,6 52	2003089123BR	0	4.307,05	1	H	BM
	15,3	CLMD33S 15,3 52	2003089124BR	0	6.132,42	1	H	BM
	19,1	CLMD33S 19,1 52	2003089125BR	0	6.642,60	1	H	BM

Importante: A instalação de capacitores em redes distorcidas por harmônicas pode necessitar de precauções especiais, principalmente quando existe o risco de ressonância.

Capacitores e controladores de fator de potência

Capacitor para correção do fator de potência

Linha CLMD

A linha de capacitores CLMD foi desenvolvida de forma a entregar o maior nível de confiabilidade, segurança, desempenho e potência em uma caixa robusta e compacta. A linha CLMD ainda oferece:

- Vida útil: 130.000 horas
- Capacitor 100% a seco, sem risco de vazamento de óleo;
- Dispositivo de descarga incorporado;
- Podem ser instalados tanto na horizontal quanto na vertical: Flexibilidade para sua montagem;
- Opção de modelo com chave seccionadora integrada;
- Grau de proteção IP42 (sem chave) e IP30 (com chave);
- Pintura eletrostática na cor MUNSELL N6,5;
- Fixação: 2 furos de 26 x 12 mm;
- Classe D;
- Auto regenerativo;
- Possibilidade configurações especiais sob consulta
- Configuração de 220 a 1000 V até 130 kvar
- Distância mínima entre unidades: 50mm (exceto para o CLMD13 que pode ser de 25mm).
- Dimensões de cada caixa (sem chave):
 - CLMD13: 262 x 100 x 182 mm (A x L x P) - 2,5 kg
 - CLMD43: 275 x 155 x 266 mm (A x L x P) - 6 kg
 - CLMD53: 310 x 155 x 436 mm (A x L x P) - 11 kg
 - CLMD63: 485 x 155 x 436 mm (A x L x P) - 15 kg
 - CLMD83: 670 x 155 x 436 mm (A x L x P) - 23 kg

NCM-> Produto acabado: 85321000

Capacitor - Linha CLMD - 220V / 60Hz

Caixa	Potência (kVar)	Chave	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Sem chave seccionadora XLP acoplada									
CLMD 13	1,5		CLMD 13-1,5kVar/220V	60220001500BR	0	3.471,28	1	I	BM
	2,5		CLMD 13-2,5kVar/220V	60220002500BR	0	3.589,21	1	H	BM
	5		CLMD 13-5kVar/220V	60220005000BR	0	3.619,97	1	H	BM
	7,5		CLMD 13-7,5kVar/220V	60220007500BR	0	3.602,03	1	H	BM
CLMD 43	10		CLMD 43-10kVar/220V	60220010000BR	0	6.091,40	1	H	BM
	12,5		CLMD 43-12,5kVar/220V	60220012500BR	0	6.550,30	1	H	BM
	15		CLMD 43-15kVar/220V	60220015000BR	0	6.557,99	1	H	BM
CLMD 53	20		CLMD 53-20kVar/220V	60220020000BR	0	9.985,69	1	H	BM
	25		CLMD 53-25kVar/220V	60220025000BR	0	10.659,95	1	H	BM
	30		CLMD 53-30kVar/220V	60220030000BR	0	13.026,26	1	H	BM
	35		CLMD 53-35kVar/220V	60220035000BR	0	13.528,75	1	I	BM
CLMD 63	40		CLMD 63-40kVar/220V	60220040000BR	0	15.987,35	1	I	BM
	45		CLMD 63-45kVar/220V	60220045000BR	0	17.010,28	1	I	BM
	50		CLMD 63-50kVar/220V	60220050000BR	0	18.363,92	1	H	BM
Com chave seccionadora XLP acoplada									
CLMD 43	1,5	XLP 000	CLMD 43-1,5kVar/220V + XLP 000	602200015CHBR	0	5.312,03	1	I	BM
	2,5		CLMD 43-2,5kVar/220V + XLP 000	602200025CHBR	0	6.355,46	1	I	BM
	5		CLMD 43-5kVar/220V + XLP 000	602200050CHBR	0	6.909,22	1	I	BM
	7,5		CLMD 43-7,5kVar/220V + XLP 000	602200075CHBR	0	7.914,20	1	I	BM
	10		CLMD 43-10kVar/220V + XLP 000	602200100CHBR	0	8.262,87	1	I	BM
	12,5		CLMD 43-12,5kVar/220V + XLP 000	602200125CHBR	0	8.924,31	1	I	BM
CLMD 53	15	XLP 00	CLMD 43-15kVar/220V + XLP 000	602200150CHBR	0	9.611,38	1	I	BM
	20		CLMD 53-20kVar/220V + XLP 000	602200200CHBR	0	12.703,23	1	H	BM
	25		CLMD 53-25kVar/220V + XLP 00	602200250CHBR	0	12.823,72	1	I	BM
	30		CLMD 53-30kVar/220V + XLP 00	602200300CHBR	0	15.697,65	1	I	BM
CLMD 63	35	XLP 1	CLMD 53-35kVar/220V + XLP 00	602200350CHBR	0	15.466,92	1	I	BM
	40		CLMD 63-40kVar/220V + XLP 1	602200400CHBR	0	20.091,87	1	I	BM
	45		CLMD 63-45kVar/220V + XLP 1	602200450CHBR	0	23.299,08	1	I	BM
	50		CLMD 63-50kVar/220V + XLP 1	602200500CHBR	0	25.603,87	1	I	BM

OBS: Para capacitores monofásicos, em 50 Hz ou com potências especiais, favor entrar em contato com a ABB.

Importante: A instalação de capacitores em redes distorcidas por harmônicas pode necessitar de precauções especiais, principalmente quando existe o risco de ressonância.



Capacitor - CLMD 13



Capacitor - CLMD 43 e 53



Capacitor - CLMD 63 e 83



Capacitor CLMD com chave seccionadora XLP



Capacitor CLMD - Vista Interna

Capacitores e controladores de fator de potência

Capacitor para correção do fator de potência

Capacitor - Linha CLMD - 380V / 60 Hz



Capacitor - CLMD 13



Capacitor - CLMD 43 e 53



Capacitor - CLMD 63 e 83



Capacitor CLMD com chave seccionadora XLP



Capacitor CLMD - Vista Interna

Caixa	Potência (kVar)	Chave	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Sem chave seccionadora XLP acoplada									
CLMD 13	1,5		CLMD 13-1,5kVar/380V	603800015000BR	0	3.145,68	1	H	BM
	2,5		CLMD 13-2,5kVar/380V	603800025000BR	0	3.376,42	1	H	BM
	5		CLMD 13-5kVar/380V	603800050000BR	0	3.376,42	1	H	BM
	7,5		CLMD 13-7,5kVar/380V	603800075000BR	0	3.589,21	1	B	BM
	10		CLMD 13-10kVar/380V	603800100000BR	0	3.368,73	1	H	BM
	12,5		CLMD 13-12,5kVar/380V	603800125000BR	0	3.363,60	1	H	BM
CLMD 43	15		CLMD 13-15kVar/380V	603800150000BR	0	3.632,79	1	H	BM
	20		CLMD 43-20kVar/380V	603800200000BR	0	5.794,01	1	H	BM
	25		CLMD 43-25kVar/380V	603800250000BR	0	6.111,91	1	H	BM
CLMD 53	30		CLMD 53-30kVar/380V	603800300000BR	0	8.419,25	1	H	BM
	35		CLMD 53-35kVar/380V	603800350000BR	0	9.626,77	1	H	BM
	40		CLMD 53-40kVar/380V	603800400000BR	0	9.826,74	1	H	BM
	45		CLMD 53-45kVar/380V	603800450000BR	0	11.857,20	1	H	BM
CLMD 63	50		CLMD 53-50kVar/380V	603800500000BR	0	13.251,87	1	H	BM
	55		CLMD 63-55kVar/380V	603800550000BR	0	12.941,66	1	H	BM
	60		CLMD 63-60kVar/380V	603800600000BR	0	13.256,99	1	H	BM
	65		CLMD 63-65kVar/380V	603800650000BR	0	15.149,02	1	H	BM
	70		CLMD 63-70kVar/380V	603800700000BR	0	17.179,48	1	H	BM
	75		CLMD 63-75kVar/380V	603800750000BR	0	19.068,94	1	B	BM
CLMD 83	80		CLMD 83-80kVar/380V	603800800000BR	0	21.114,79	1	H	BM
	85		CLMD 83-85kVar/380V	603800850000BR	0	21.678,81	1	H	BM
	90		CLMD 83-90kVar/380V	603800900000BR	0	23.860,54	1	I	BM
	95		CLMD 83-95kVar/380V	603800950000BR	0	23.996,41	1	I	BM
	100		CLMD 83-100kVar/380V	603801000000BR	0	24.016,92	1	H	BM
Com chave seccionadora XLP acoplada									
CLMD 43	1,5	XLP 000	CLMD 43-1,5kVar/380V + XLP 000	603800015CHBR	0	5.332,54	1	I	BM
	2,5		CLMD 43-2,5kVar/380V + XLP 000	603800025CHBR	0	5.381,25	1	I	BM
	5		CLMD 43-5kVar/380V + XLP 000	603800050CHBR	0	6.114,47	1	I	BM
	7,5		CLMD 43-7,5kVar/380V + XLP 000	603800075CHBR	0	6.206,76	1	I	BM
	10		CLMD 43-10kVar/380V + XLP 000	603800100CHBR	0	6.096,52	1	I	BM
	12,5		CLMD 43-12,5kVar/380V + XLP 000	603800125CHBR	0	6.014,49	1	I	BM
	15		CLMD 43-15kVar/380V + XLP 000	603800150CHBR	0	6.324,70	1	I	BM
	20		CLMD 43-20kVar/380V + XLP 000	603800200CHBR	0	8.098,79	1	H	BM
CLMD 53	25	XLP 00	CLMD 43-25kVar/380V + XLP 000	603800250CHBR	0	8.250,05	1	H	BM
	30		CLMD 53-30kVar/380V + XLP 000	603800300CHBR	0	10.639,44	1	H	BM
	35		CLMD 53-35kVar/380V + XLP 000	603800350CHBR	0	11.734,14	1	I	BM
	40		CLMD 53-40kVar/380V + XLP 000	603800400CHBR	0	12.851,93	1	H	BM
	45		CLMD 53-45kVar/380V + XLP 00	603800450CHBR	0	13.797,94	1	I	BM
CLMD 63	50		CLMD 53-50kVar/380V + XLP 00	603800500CHBR	0	15.997,61	1	H	BM
	55		CLMD 63-55kVar/380V + XLP 00	603800550CHBR	0	16.179,63	1	I	BM
	60		CLMD 63-60kVar/380V + XLP 00	603800600CHBR	0	16.430,88	1	H	BM
	65		CLMD 63-65kVar/380V + XLP 00	603800650CHBR	0	17.974,24	1	I	BM
	70		CLMD 63-70kVar/380V + XLP 1	603800700CHBR	0	21.568,57	1	I	BM
CLMD 83	75	XLP 1	CLMD 63-75kVar/380V + XLP 1	603800750CHBR	0	24.439,94	1	I	BM
	80		CLMD 83-80kVar/380V + XLP 1	603800800CHBR	0	25.914,08	1	I	BM
	85		CLMD 83-85kVar/380V + XLP 1	603800850CHBR	0	26.937,00	1	I	BM
	90		CLMD 83-90kVar/380V + XLP 1	603800900CHBR	0	28.221,42	1	I	BM
	95		CLMD 83-95kVar/380V + XLP 1	603800950CHBR	0	29.721,20	1	I	BM
	100		CLMD 83-100kVar/380V + XLP 1	603801000CHBR	0	30.403,15	1	I	BM

OBS: Para capacitores monofásicos, em 50 Hz ou com potências especiais, favor entrar em contato com a ABB.
Importante: A instalação de capacitores em redes distorcidas por harmônicas pode necessitar de precauções especiais, principalmente quando existe o risco de ressonância.

Capacitores e controladores de fator de potência

Capacitor para correção do fator de potência

Capacitor - Linha CLMD - 440V / 60Hz



Capacitor - CLMD 13



Capacitor - CLMD 43 e 53



Capacitor - CLMD 63 e 83



Capacitor CLMD com chave seccionadora XLP



Capacitor CLMD - Vista Interna

Caixa	Potência (kVar)	Chave	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Sem chave seccionadora XLP acoplada									
CLMD 13	2		CLMD 13-2kVar/440V	60440002000BR	0	3.145,68	1	H	BM
	3,5		CLMD 13-3,5kVar/440V	60440003500BR	0	3.376,42	1	H	BM
	5		CLMD 13-5kVar/440V	60440005000BR	0	3.630,23	1	H	BM
	7,5		CLMD 13-7,5kVar/440V	60440007500BR	0	3.376,42	1	H	BM
	10		CLMD 13-10kVar/440V	60440010000BR	0	3.353,34	1	H	BM
	12,5		CLMD 13-12,5kVar/440V	60440012500BR	0	3.120,05	1	H	BM
CLMD 43	15		CLMD 13-15kVar/440V	60440015000BR	0	3.307,20	1	H	BM
	20		CLMD 43-20kVar/440V	60440020000BR	0	5.547,89	1	H	BM
	25		CLMD 43-25kVar/440V	60440025000BR	0	5.622,24	1	H	BM
	30		CLMD 43-30kVar/440V	60440030000BR	0	5.968,34	1	H	BM
CLMD 53	35		CLMD 53-35kVar/440V	60440035000BR	0	8.890,98	1	H	BM
	40		CLMD 53-40kVar/440V	60440040000BR	0	9.234,52	1	H	BM
	45		CLMD 53-45kVar/440V	60440045000BR	0	11.272,67	1	H	BM
	50		CLMD 53-50kVar/440V	60440050000BR	0	11.208,58	1	H	BM
CLMD 63	55		CLMD 63-55kVar/440V	60440055000BR	0	11.844,38	1	H	BM
	60		CLMD 63-60kVar/440V	60440060000BR	0	12.018,72	1	H	BM
	65		CLMD 63-65kVar/440V	60440065000BR	0	14.097,89	1	H	BM
	70		CLMD 63-70kVar/440V	60440070000BR	0	15.746,36	1	H	BM
	75		CLMD 63-75kVar/440V	60440075000BR	0	15.961,72	1	H	BM
CLMD 83	80		CLMD 83-80kVar/440V	60440080000BR	0	21.158,38	1	I	BM
	85		CLMD 83-85kVar/440V	60440085000BR	0	22.199,25	1	H	BM
	90		CLMD 83-90kVar/440V	60440090000BR	0	22.445,36	1	H	BM
	95		CLMD 83-95kVar/440V	60440095000BR	0	23.309,34	1	I	BM
	100		CLMD 83-100kVar/440V	60440100000BR	0	24.486,08	1	H	BM
Sem chave seccionadora XLP acoplada									
CLMD 43	2		CLMD 43-2kVar/440V + XLP 000	604400020CHBR	0	5.104,37	1	I	BM
	3,5		CLMD 43-3,5kVar/440V + XLP 000	604400035CHBR	0	5.558,14	1	I	BM
	5		CLMD 43-5kVar/440V + XLP 000	604400050CHBR	0	6.237,53	1	I	BM
	7,5		CLMD 43-7,5kVar/440V + XLP 000	604400075CHBR	0	6.024,74	1	I	BM
	10		CLMD 43-10kVar/440V + XLP 000	604400100CHBR	0	5.768,37	1	I	BM
	12,5		CLMD 43-12,5kVar/440V + XLP 000	604400125CHBR	0	5.258,19	1	I	BM
	15	XLP 000	CLMD 43-15kVar/440V + XLP 000	604400150CHBR	0	5.865,79	1	H	BM
	20		CLMD 43-20kVar/440V + XLP 000	604400200CHBR	0	8.203,90	1	I	BM
CLMD 53	25		CLMD 43-25kVar/440V + XLP 000	604400250CHBR	0	8.503,86	1	I	BM
	30		CLMD 43-30kVar/440V + XLP 000	604400300CHBR	0	8.752,54	1	I	BM
	35		CLMD 53-35kVar/440V + XLP 000	604400350CHBR	0	10.403,57	1	I	BM
	40		CLMD 53-40kVar/440V + XLP 000	604400400CHBR	0	11.049,63	1	H	BM
	45		CLMD 53-45kVar/440V + XLP 000	604400450CHBR	0	12.785,27	1	I	BM
CLMD 63	50		CLMD 53-50kVar/440V + XLP 00	604400500CHBR	0	13.149,32	1	H	BM
	55		CLMD 63-55kVar/440V + XLP 00	604400550CHBR	0	13.854,34	1	I	BM
	60	XLP 00	CLMD 63-60kVar/440V + XLP 00	604400600CHBR	0	14.028,67	1	I	BM
	65		CLMD 63-65kVar/440V + XLP 00	604400650CHBR	0	16.107,85	1	I	BM
	70		CLMD 63-70kVar/440V + XLP 00	604400700CHBR	0	17.756,32	1	I	BM
CLMD 83	75		CLMD 63-75kVar/440V + XLP 00	604400750CHBR	0	17.971,67	1	I	BM
	80		CLMD 83-80kVar/440V + XLP 1	604400800CHBR	0	25.519,26	1	I	BM
	85		CLMD 83-85kVar/440V + XLP 1	604400850CHBR	0	27.667,66	1	I	BM
	90	XLP 1	CLMD 83-90kVar/440V + XLP 1	604400900CHBR	0	27.875,32	1	I	BM
	95		CLMD 83-95kVar/440V + XLP 1	604400950CHBR	0	29.195,64	1	I	BM
	100		CLMD 83-100kVar/440V + XLP 1	604401000CHBR	0	30.777,45	1	I	BM

OBS: Para capacitores monofásicos, em 50 Hz ou com potências especiais, favor entrar em contato com a ABB.

Importante: A instalação de capacitores em redes distorcidas por harmônicas pode necessitar de precauções especiais, principalmente quando existe o risco de ressonância.

Capacitores e controladores de fator de potência

Capacitor para correção do fator de potência

Capacitor - Linha CLMD - 460V / 60Hz

Caixa	Potência (kVar)	Chave	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Sem chave seccionadora XLP acoplada									
CLMD 13	2,5		CLMD 13-2,5kVar/460V	60460002500BR	0	3.145,68	1	I	BM
	5		CLMD 13-5kVar/460V	60460005000BR	0	3.630,23	1	I	BM
	7,5		CLMD 13-7,5kVar/460V	60460007500BR	0	3.376,42	1	I	BM
CLMD 43	10		CLMD 43-10kVar/460V	60460010000BR	0	5.663,26	1	H	BM
	12,5		CLMD 43-12,5kVar/460V	60460012500BR	0	6.334,95	1	I	BM
	15		CLMD 43-15kVar/460V	60460015000BR	0	4.898,94	1	H	BM
CLMD 53	20		CLMD 43-20kVar/460V	60460020000BR	0	5.668,38	1	H	BM
	25		CLMD 43-25kVar/460V	60460025000BR	0	5.958,08	1	H	BM
	30		CLMD 53-30kVar/460V	60460030000BR	0	8.178,26	1	H	BM
CLMD 63	35		CLMD 53-35kVar/460V	60460035000BR	0	8.908,92	1	H	BM
	40		CLMD 53-40kVar/460V	60460040000BR	0	9.298,61	1	H	BM
	45		CLMD 53-45kVar/460V	60460045000BR	0	11.287,29	1	H	BM
CLMD 83	50		CLMD 63-50kVar/460V	60460050000BR	0	11.882,84	1	H	BM
	55		CLMD 63-55kVar/460V	60460055000BR	0	11.985,39	1	H	BM
	60		CLMD 63-60kVar/460V	60460060000BR	0	12.195,61	1	H	BM
CLMD 83	65		CLMD 63-65kVar/460V	60460065000BR	0	15.920,70	1	I	BM
	70		CLMD 63-70kVar/460V	60460070000BR	0	14.582,44	1	H	BM
	75		CLMD 83-75kVar/460V	60460075000BR	0	18.430,58	1	H	BM
CLMD 83	80		CLMD 83-80kVar/460V	60460080000BR	0	21.063,52	1	H	BM
	85		CLMD 83-85kVar/460V	60460085000BR	0	22.668,41	1	I	BM
	90		CLMD 83-90kVar/460V	60460090000BR	0	23.063,22	1	I	BM
CLMD 83	95		CLMD 83-95kVar/460V	60460095000BR	0	24.129,73	1	I	BM
	100		CLMD 83-100kVar/460V	60460100000BR	0	23.560,58	1	H	BM
Com chave seccionadora XLP acoplada									
CLMD 43	2,5		CLMD 43-2,5kVar/460V + XLP 000	604600025CHBR	0	5.255,62	1	I	BM
	5		CLMD 43-5kVar/460V + XLP 000	604600050CHBR	0	5.524,82	1	I	BM
	7,5		CLMD 43-7,5kVar/460V + XLP 000	604600075CHBR	0	5.540,20	1	I	BM
CLMD 53	10		CLMD 43-10kVar/460V + XLP 000	604600100CHBR	0	7.232,25	1	I	BM
	12,5		CLMD 43-12,5kVar/460V + XLP 000	604600125CHBR	0	7.906,51	1	I	BM
	15		CLMD 43-15kVar/460V + XLP 000	604600150CHBR	0	6.924,61	1	I	BM
CLMD 63	20	XLP 000	CLMD 43-20kVar/460V + XLP 000	604600200CHBR	0	8.003,93	1	I	BM
	25		CLMD 43-25kVar/460V + XLP 000	604600250CHBR	0	8.398,74	1	I	BM
	30		CLMD 53-30kVar/460V + XLP 000	604600300CHBR	0	10.234,37	1	I	BM
CLMD 83	35		CLMD 53-35kVar/460V + XLP 000	604600350CHBR	0	10.583,03	1	I	BM
	40		CLMD 53-40kVar/460V + XLP 000	604600400CHBR	0	11.070,14	1	I	BM
	45		CLMD 53-45kVar/460V + XLP 000	604600450CHBR	0	12.800,65	1	I	BM
CLMD 83	50		CLMD 63-50kVar/460V + XLP 000	604600500CHBR	0	13.467,22	1	I	BM
	55		CLMD 63-55kVar/460V + XLP 00	604600550CHBR	0	13.995,34	1	I	BM
	60		CLMD 63-60kVar/460V + XLP 00	604600600CHBR	0	14.718,31	1	I	BM
CLMD 83	65	XLP 00	CLMD 63-65kVar/460V + XLP 00	604600650CHBR	0	19.004,85	1	I	BM
	70		CLMD 63-70kVar/460V + XLP 00	604600700CHBR	0	16.592,39	1	I	BM
	75		CLMD 83-75kVar/460V + XLP 00	604600750CHBR	0	22.506,69	1	I	BM
CLMD 83	80		CLMD 83-80kVar/460V + XLP 1	604600800CHBR	0	25.139,83	1	I	BM
	85		CLMD 83-85kVar/460V + XLP 1	604600850CHBR	0	29.195,64	1	I	BM
	90	XLP 1	CLMD 83-90kVar/460V + XLP 1	604600900CHBR	0	30.749,25	1	I	BM
CLMD 83	95		CLMD 83-95kVar/460V + XLP 1	604600950CHBR	0	31.374,80	1	I	BM
	100		CLMD 83-100kVar/460V + XLP 1	604601000CHBR	0	27.921,47	1	I	BM

OBS: Para capacitores monofásicos, em 50 Hz ou com potências especiais, favor entrar em contato com a ABB.
Importante: A instalação de capacitores em redes distorcidas por harmônicas pode necessitar de precauções especiais, principalmente quando existe o risco de ressonância.



Capacitor - CLMD 13



Capacitor - CLMD 43 e 53



Capacitor - CLMD 63 e 83



Capacitor CLMD com chave seccionadora XLP



Capacitor CLMD - Vista Interna

Capacitores e controladores de fator de potência

Capacitor para correção do fator de potência

Capacitor - Linha CLMD - 480V / 60Hz



Capacitor - CLMD 13



Capacitor - CLMD 43 e 53



Capacitor - CLMD 63 e 83



Capacitor CLMD com chave seccionadora XLP



Capacitor CLMD - Vista Interna

Caixa	Potência (kVar)	Chave	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Sem chave seccionadora XLP acoplada									
CLMD 13	2,5		CLMD 13-2,5kVar/480V	60480002500BR	0	3.145,68	1	I	BM
	5		CLMD 13-5kVar/480V	60480005000BR	0	3.617,41	1	I	BM
	7,5		CLMD 13-7,5kVar/480V	60480007500BR	0	3.912,24	1	I	BM
	10		CLMD 13-10kVar/480V	60480010000BR	0	3.519,99	1	H	BM
	12,5		CLMD 13-12,5kVar/480V	60480012500BR	0	3.240,54	1	H	BM
CLMD 43	15		CLMD 13-15kVar/480V	60480015000BR	0	3.335,40	1	H	BM
	20		CLMD 43-20kVar/480V	60480020000BR	0	5.668,38	1	H	BM
CLMD 53	25		CLMD 43-25kVar/480V	60480025000BR	0	5.760,68	1	H	BM
	30		CLMD 53-30kVar/480V	60480030000BR	0	6.727,20	1	H	BM
	35		CLMD 53-35kVar/480V	60480035000BR	0	8.726,90	1	H	BM
	40		CLMD 53-40kVar/480V	60480040000BR	0	9.229,39	1	H	BM
	45		CLMD 53-45kVar/480V	60480045000BR	0	11.311,13	1	H	BM
CLMD 63	50		CLMD 53-50kVar/480V	60480050000BR	0	11.523,92	1	H	BM
	55		CLMD 63-55kVar/480V	60480055000BR	0	11.882,84	1	H	BM
	60		CLMD 63-60kVar/480V	60480060000BR	0	12.095,63	1	H	BM
	65		CLMD 63-65kVar/480V	60480065000BR	0	14.208,13	1	I	BM
	70		CLMD 63-70kVar/480V	60480070000BR	0	16.264,24	1	H	BM
CLMD 83	75		CLMD 63-75kVar/480V	60480075000BR	0	16.477,02	1	H	BM
	80		CLMD 83-80kVar/480V	60480080000BR	0	18.430,58	1	H	BM
	85		CLMD 83-85kVar/480V	60480085000BR	0	23.542,64	1	I	BM
	90		CLMD 83-90kVar/480V	60480090000BR	0	20.632,81	1	H	BM
	95		CLMD 83-95kVar/480V	60480095000BR	0	23.947,70	1	I	BM
	100		CLMD 83-100kVar/480V	60480100000BR	0	21.378,86	1	H	BM
Com chave seccionadora XLP acoplada									
CLMD 43	2,5		CLMD 43-2,5kVar/480V + XLP 000	604800025CHBR	0	5.306,90	1	I	BM
	5		CLMD 43-5kVar/480V + XLP 000	604800050CHBR	0	5.691,46	1	I	BM
	7,5		CLMD 43-7,5kVar/480V + XLP 000	604800075CHBR	0	5.922,19	1	I	BM
	10		CLMD 43-10kVar/480V + XLP 000	604800100CHBR	0	5.947,83	1	I	BM
	12,5		CLMD 43-12,5kVar/480V + XLP 000	604800125CHBR	0	5.345,35	1	I	BM
CLMD 53	15		CLMD 43-15kVar/480V + XLP 000	604800150CHBR	0	5.740,17	1	H	BM
	20	XLP 000	CLMD 43-20kVar/480V + XLP 000	604800200CHBR	0	7.757,81	1	H	BM
	25		CLMD 43-25kVar/480V + XLP 000	604800250CHBR	0	7.239,94	1	H	BM
	30		CLMD 53-30kVar/480V + XLP 000	604800300CHBR	0	8.242,36	1	I	BM
	35		CLMD 53-35kVar/480V + XLP 000	604800350CHBR	0	10.367,68	1	H	BM
CLMD 63	40		CLMD 53-40kVar/480V + XLP 000	604800400CHBR	0	10.744,55	1	H	BM
	45		CLMD 53-45kVar/480V + XLP 000	604800450CHBR	0	12.826,29	1	I	BM
	50		CLMD 53-50kVar/480V + XLP 000	604800500CHBR	0	13.039,08	1	H	BM
	55		CLMD 63-55kVar/480V + XLP 00	604800550CHBR	0	13.892,80	1	H	BM
	60		CLMD 63-60kVar/480V + XLP 00	604800600CHBR	0	14.105,58	1	H	BM
CLMD 83	65	XLP 00	CLMD 63-65kVar/480V + XLP 00	604800650CHBR	0	16.218,09	1	I	BM
	70		CLMD 63-70kVar/480V + XLP 00	604800700CHBR	0	18.274,19	1	I	BM
	75		CLMD 63-75kVar/480V + XLP 00	604800750CHBR	0	18.486,98	1	I	BM
	80		CLMD 83-80kVar/480V + XLP 00	604800800CHBR	0	20.412,33	1	I	BM
	85		CLMD 83-85kVar/480V + XLP 1	604800850CHBR	0	28.811,08	1	I	BM
CLMD 83	90	XLP 1	CLMD 83-90kVar/480V + XLP 1	604800900CHBR	0	24.993,70	1	I	BM
	95		CLMD 83-95kVar/480V + XLP 1	604800950CHBR	0	30.069,86	1	I	BM
	100		CLMD 83-100kVar/480V + XLP 1	604801000CHBR	0	25.739,74	1	I	BM

OBS: Para capacitores monofásicos, em 50 Hz ou com potências especiais, favor entrar em contato com a ABB.

Importante: A instalação de capacitores em redes distorcidas por harmônicas pode necessitar de precauções especiais, principalmente quando existe o risco de ressonância.

Capacitores e controladores de fator de potência

Capacitor para correção do fator de potência

Capacitor - Linha CLMD - 525V / 60Hz

Caixa	Potência (kVar)	Chave	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Sem chave seccionadora XLP acoplada									
CLMD 13	3	-	CLMD 13-3kVar/525V	60525003000BR	0	3.145,68	1	I	BM
	5		CLMD 13-5kVar/525V	60525005000BR	0	3.481,53	1	H	BM
	7,5		CLMD 13-7,5kVar/525V	60525007500BR	0	3.471,28	1	H	BM
	10		CLMD 13-10kVar/525V	60525010000BR	0	3.376,42	1	H	BM
	12,5		CLMD 13-12,5kVar/525V	60525012500BR	0	3.173,88	1	H	BM
15	CLMD 13-15kVar/525V		60525015000BR	0	3.240,54	1	H	BM	
CLMD 43	20		CLMD 43-20kVar/525V	60525020000BR	0	5.442,78	1	H	BM
	25		CLMD 43-25kVar/525V	60525025000BR	0	10.513,81	1	H	BM
	30		CLMD 43-30kVar/525V	60525030000BR	0	14.174,80	1	H	BM
CLMD 53	35		CLMD 53-35kVar/525V	60525035000BR	0	11.444,44	1	I	BM
	40		CLMD 53-40kVar/525V	60525040000BR	0	12.262,27	1	H	BM
	45	CLMD 53-45kVar/525V	60525045000BR	0	14.949,05	1	I	BM	
CLMD 63	50	CLMD 63-50kVar/525V	60525050000BR	0	14.097,89	1	H	BM	
	55	CLMD 63-55kVar/525V	60525055000BR	0	23.957,96	1	H	BM	
	60	CLMD 63-60kVar/525V	60525060000BR	0	14.523,47	1	H	BM	
	65	CLMD 63-65kVar/525V	60525065000BR	0	24.209,20	1	I	BM	
	70	CLMD 63-70kVar/525V	60525070000BR	0	20.091,87	1	H	BM	
	75	CLMD 63-75kVar/525V	60525075000BR	0	20.235,44	1	H	BM	
	80	CLMD 63-80kVar/525V	60525080000BR	0	21.317,33	1	I	BM	
CLMD 83	85	CLMD 83-85kVar/525V	60525085000BR	0	24.819,37	1	I	BM	
	90	CLMD 83-90kVar/525V	60525090000BR	0	22.852,99	1	I	BM	
	95	CLMD 83-95kVar/525V	60525095000BR	0	24.601,45	1	H	BM	
	100	CLMD 83-100kVar/525V	60525100000BR	0	26.516,55	1	H	BM	
Com chave seccionadora XLP acoplada									
CLMD 43	3	XLP 000	CLMD 43-3kVar/525V + XLP 000	605250030CHBR	0	5.047,96	1	I	BM
	5		CLMD 43-5kVar/525V + XLP 000	605250050CHBR	0	5.099,24	1	I	BM
	7,5		CLMD 43-7,5kVar/525V + XLP 000	605250075CHBR	0	5.542,76	1	I	BM
	10		CLMD 43-10kVar/525V + XLP 000	605250100CHBR	0	5.752,99	1	I	BM
	12,5		CLMD 43-12,5kVar/525V + XLP 000	605250125CHBR	0	6.099,09	1	I	BM
	15		CLMD 43-15kVar/525V + XLP 000	605250150CHBR	0	6.301,62	1	I	BM
	20		CLMD 43-20kVar/525V + XLP 000	605250200CHBR	0	7.696,29	1	I	BM
CLMD 53	25	XLP 00	CLMD 43-25kVar/525V + XLP 000	605250250CHBR	0	10.767,62	1	I	BM
	30		CLMD 43-30kVar/525V + XLP 000	605250300CHBR	0	15.100,31	1	I	BM
	35		CLMD 53-35kVar/525V + XLP 000	605250350CHBR	0	12.957,04	1	I	BM
	40		CLMD 53-40kVar/525V + XLP 000	605250400CHBR	0	14.736,26	1	I	BM
CLMD 63	45		CLMD 53-45kVar/525V + XLP 000	605250450CHBR	0	15.951,46	1	I	BM
	50		CLMD 63-50kVar/525V + XLP 000	605250500CHBR	0	16.776,98	1	I	BM
	55		CLMD 63-55kVar/525V + XLP 000	605250550CHBR	0	18.538,25	1	I	BM
	60		CLMD 63-60kVar/525V + XLP 00	605250600CHBR	0	18.812,57	1	I	BM
	65		CLMD 63-65kVar/525V + XLP 00	605250650CHBR	0	20.907,13	1	I	BM
	70		CLMD 63-70kVar/525V + XLP 00	605250700CHBR	0	22.101,82	1	I	BM
	75		CLMD 63-75kVar/525V + XLP 00	605250750CHBR	0	22.529,97	1	I	BM
CLMD 83	80	XLP 1	CLMD 63-80kVar/525V + XLP 00	605250800CHBR	0	23.611,86	1	I	BM
	85		CLMD 83-85kVar/525V + XLP 00	605250850CHBR	0	24.529,67	1	I	BM
	90		CLMD 83-90kVar/525V + XLP 00	605250900CHBR	0	26.555,01	1	I	BM
	95		CLMD 83-95kVar/525V + XLP 1	605250950CHBR	0	29.849,38	1	I	BM
	100	CLMD 83-100kVar/525V + XLP 1	605251000CHBR	0	32.259,28	1	H	BM	

OBS: Para capacitores monofásicos, em 50 Hz ou com potências especiais, favor entrar em contato com a ABB.
Importante: A instalação de capacitores em redes distorcidas por harmônicas pode necessitar de precauções especiais, principalmente quando existe o risco de ressonância.



Capacitor - CLMD 13



Capacitor - CLMD 43 e 53



Capacitor - CLMD 63 e 83



Capacitor CLMD com chave seccionadora XLP



Capacitor CLMD - Vista Interna

Capacitores e controladores de fator de potência

Controlador para correção do fator de potência



Controlador RVC

Interface de usuário
RVC

Controlador de fator de potência

O controlador de fator de potência é um componente essencial no sistema de correção uma vez que ele assume o monitoramento e controle da qualidade de energia. Os controladores ABB oferecem poderosos recursos, interface intuitiva, linha única para todas as tensões (100 - 440 / 690 Vca) e frequências (50 - 60 Hz) além de fácil comissionamento.

Linha RVC

- Sinal de corrente: 1 TC;
- Opção de ajuste automático de programação (Auto Set);
- Medições: corrente (A), tensão (V), THD V (%), THD I (%) e cosfi;
- Proteções de sobre e subtensão e máximo THD V (%);
- Grau de proteção IP43;
- Contato de alarme;
- Não é afetado pelas harmônicas;
- Estratégia eficiente de seccionamento dos estágios;
- Memoriza as informações de programação mesmo com uma falta de energia.

NCM-> Produto acabado: 90328990

Quantidade de estágios	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha RVC							
6	RVC-6	2GCA294984A0050	15	8.283,05	1	A	BN
12	RVC-12	2GCA294987A0050	15	9.802,40	1	A	BN

Capacitores e controladores de fator de potência

Controlador para correção do fator de potência



Controlador RVT



RVT - Tela touch screen colorida



Sensor de temperatura RVT (opcional)



Detalhamento do módulo modbus RTU na parte de trás do controlador RVT

Linha RVT

- Tela de navegação touch screen colorida (3,5" - QVGA);
- Disponível em português;
- Visor com backlighting;
- Sinal de corrente: 1 ou 3 TCs;
- Ajuste automático de programação (Auto Set);
- Auxílio instantâneo no próprio RVT para cada operação a ser realizada;
- Medições (monofásicas e trifásicas): corrente (A), tensão (V), THD V (%), THD I (%), cosfi, potência ativa (kW), potência aparente (kVA), frequência (HZ) e gráficos (Disponível na versão trifásica);
- Proteções de temperatura, sobre e subtensão e máximo THD V (%);
- Conexões com PC (Ethernet e USB);
- Grau de proteção IP43;
- Dois relés de alarme;
- Memoriza as informações de programação mesmo com uma falta de energia;
- Possibilidade de utilizar para bancos de capacitores de média e alta tensão através de transformador de potencial;
- Bloqueio de hardware e software para impedir que usuários não autorizados alterem as configurações do controlador;
- Comunicação ModBus RS-485 com utilização de acessório (verificar abaixo);
- Medição de temperatura com utilização de acessório (verificar abaixo).

NCM-> Produto acabado: 90328990 | Adaptador ModBus RS-485: 85329000

Quantidade de estágios	Quantidade de TCs	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha RVT								
6	1	RVT-6-1P	2GCA291720A0050	15	21.983,37	1	I	BN
12	1	RVT-12-1P	2GCA291721A0050	15	26.174,66	1	I	BN
12	3	RVT-12-3P	2GCA291722A0050	15	21.585,19	1	A	BN

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios para a linha RVT						
Adaptador para comunicação ModBus RS-485	2GCA291880A0050	10	6.119,60	1	I	BN
Sensor de temperatura externo (8 conexões)	2GCA291864A0050	15	6.809,24	1	I	BN
Software PQ Link	2GCA292820A0050	15	56.065,98	1	E	BN
Software OPC Server (Modbus)	2GCA286141A0050	15	108.373,55	1	I	BN

CAPITULO 10

Lista de Preços 2024

Proteção de energia



Índice

10/3	Sistema UPS (Nobreak)
10/4	PowerValue 11LI Up/Pro IEC
10/6	PowerValue 11T G2 IEC
10/7	PowerValue 11RT G2 IEC
10/8	PowerValue 31TX IEC
10/9	PowerScale
10/10	PowerWave
10/11	SG Series
10/12	TLE Series UL
10/13	MegaFlex UL
10/14	TLE Scalable UL
10/15	DPA UPScale RI
10/16	DPA UPScale S2 ST
10/17	DPA 60/120 UL
10/18	DPA 250 S4
10/19	DPA 500
10/20	MegaFlex DPA
10/21	MegaFlex DPA CSB (Central Static Bypass)
10/22	STS (chave estática)
10/23	PCS
10/24	PCS100 UPS-I (UPS industrial)
10/25	PCS100 AVC-20 (condicionador de tensão)
10/26	PCS100 AVC-40 (condicionador de tensão)
10/27	PCS100 SFC (condicionador de frequência)
10/28	PCS120 HiPerGuard (UPS de média tensão)

Sistema UPS (Nobreak)

Proteger nunca foi tão simples



Para aplicações onde a necessidade de energia limpa e confiável é essencial, a ABB oferece proteção de energia à muitas das principais soluções em energia crítica, garantindo o contínuo funcionamento de sistemas industriais, aplicações críticas de TI abrangendo aplicações em sistemas de telecomunicações até grandes centros de dados e proteção completa para diversas aplicações.

A ABB possui soluções em UPS ou tecnologia de sistema de energia ininterrupta para cada necessidade – de alguns kW até aplicações de MW – e uma ampla gama de diferentes níveis de alimentação.

O portfólio de proteção de energia da ABB é composta por sistemas UPS (Nobreak) e condicionadores de energia, projetados para resolver problemas de qualidade de energia para aplicações comerciais e industriais.

- Energia confiável
- Ampla visibilidade
- Baixo custo+

Proteção de energia

Sistema UPS (Nobreak)

Família de Produtos

UPS PowerValue 11LI Up IEC



Destinado a usuários com menores requisitos de energia, o PowerValue 11LI Up interativo em linha oferece desde 600 até 2.000VA de potência, tornando-o o UPS ideal para aplicações de TI modestas.

Além de intervir dentro de 2 a 6 ms para alimentar sua aplicação quando a energia da rede elétrica é perdida, o PowerValue 11LI Up também filtra distúrbios de energia de entrada como surtos, ruído de linha ou quedas de energia. Se o fator de potência de entrada começar a aumentar, o Power-Value 11LI Up irá corrigi-lo automaticamente. Essa proteção avançada garante que seu equipamento conectado sempre veja uma tensão senoidal pura, limpa, regulada e confiável.

Esta solução de proteção de energia plug-and-play foi criada pelos principais designers de UPS do mundo para facilitar a vida do usuário:

- Um display LCD touchscreen intuitivo permite parâmetros serem lidos com o mínimo de barulho.
- Interfaces USB e RS232 dão acesso ao mundo exterior.
- Soquetes RJ11/RJ45 dedicados protegem conexões de dispositivos de telecomunicações.
- E um recurso integrado de partida a frio faz com que o PowerValue 11LI UP possa iniciar sozinho – não é necessária energia externa.

As baterias internas de maior autonomia do no-break são projetadas para oferecer desempenho estável e de baixa manutenção ao longo de muitos anos de serviço. Quando eles eventualmente terão que ser substituídos, isso pode ser feito sem abrir o gabinete. O slot para acessar as baterias estão localizadas na parte inferior. Um abrangente conjunto de gerenciamento de bateria e resfriamento de ventilador garantem que as baterias não estão sobrecarregadas e não sobrecarregam, descarregam muito profundamente ou superaquecem.

O PowerValue 11LI Up pode ser conectado a um software de gerenciamento em um PC para permitir acesso remoto, monitoramento e gerenciamento de uma ou várias UPSs em ambiente de rede (LAN ou Internet).

O software pode não apenas evitar a perda de dados resultante contra quedas de energia e desligamentos seguros, mas também pode armazenar dados de programação e desligamento do UPS.

O design, a tecnologia e a experiência em qualidade da ABB na engenharia de ponta da UPS foram destinados no PowerValue 11LI interativo em linha para produzir uma UPS que oferece proteção total e tranquilidade para suas aplicações mais modestas.

Código	Modelo	Potência	Baterias internas para 60% de carga	IPI	Preço de lista líquido (sem impostos)	Prazo	GFD
PowerValue 11LI Up							
4NWP100170R0001	UPS PowerValue 11LI Up 600 VA	600VA	2min	15	3807,39	I	AE
4NWP100171R0001	UPS PowerValue 11LI Up 800 VA	800VA	1,3min	15	4195,40	I	AE
4NWP100172R0001	UPS PowerValue 11LI Up 1000 VA	1000VA	3min	15	7251,01	I	AE
4NWP100173R0001	UPS PowerValue 11LI Up 1500 VA	1500VA	4min	15	9191,08	I	AE
4NWP100174R0001	UPS PowerValue 11LI Up 2000 VA	2000VA	2min	15	10403,62	I	AE

Proteção de energia

Sistema UPS (Nobreak)

Família de Produtos

UPS PowerValue 11 LI Pro IEC



Destinado a aplicações de rede básicas – como salas de servidores em escritórios, gabinetes de rede, clusters de estações de trabalho, redes domésticas, pontos de venda, matrizes de armazenamento de dados conectadas à rede e situações de tamanho semelhante – o PowerValue 11LI Pro interativo em linha oferece de 600 a 2.000VA de potência.

Além de intervir dentro de 2 a 6 ms para alimentar sua aplicação quando a energia da rede elétrica é perdida, o Power-Value 11LI Pro também filtra distúrbios de energia de entrada, como surtos, ruído de linha ou quedas de energia. Se o fator de potência de entrada começar a aumentar, o Power-Value 11LI Pro irá corrigi-lo automaticamente. Essa proteção avançada garante que seu equipamento conectado sempre veja uma tensão senoidal pura, limpa, regulada e confiável.

Esta solução de proteção de energia plug-and-play foi criada pelos principais designers de UPS do mundo para facilitar a vida do usuário:

- Um display LCD intuitivo permite que os parâmetros sejam lidos com o mínimo de complicações.
- As interfaces USB e RS232 dão acesso ao mundo exterior.
- Soquetes RJ11/RJ45 dedicados protegem dispositivos de telecomunicações conectados.
- E um recurso integrado de partida a frio faz com que o PowerValue 11LI Pro possa iniciar sozinho – não é necessária energia externa.

As baterias internas de maior autonomia do no-break foram projetadas para oferecer desempenho estável e de baixa manutenção durante muitos anos de serviço. Quando eventualmente for necessário substituí-los, isso pode ser feito abrindo apenas o painel frontal. Um conjunto abrangente de gerenciamento de bateria e resfriamento por ventilador garantem que as baterias não fiquem sobrecarregadas e que não sobrecarreguem, descarreguem muito profundamente ou superaqueçam.

O PowerValue 11LI Pro pode ser conectado a um software de gerenciamento de UPS em um PC para permitir monitoramento e gerenciamento remoto de um ou vários UPSs em um ambiente de rede (LAN ou Internet).

O software pode não apenas evitar a perda de dados resultante de cortes de energia e desligamentos seguros, mas também pode armazenar dados de programação e cronogramas de desligamento do UPS.

O design, a tecnologia e a experiência de qualidade da ABB em engenharia de UPS de ponta foram destilados no PowerValue 11LI Pro interativo em linha para produzir um UPS que oferece proteção total e tranquilidade para suas aplicações de TI de tamanho moderado.

Código	Modelo	Potência	Baterias internas para 60% de carga	IPI	Preço de lista líquido (sem impostos)	Prazo	GFD
PowerValue 11LI Pro							
4NWP100175R0001	UPS PowerValue 11LI Pro 600 VA	600VA	5min	15	5529,20	I	AE
4NWP100176R0001	UPS PowerValue 11LI Pro 800 VA	800VA	5min	15	6353,73	I	AE
4NWP100177R0001	UPS PowerValue 11LI Pro 1000 VA	1000VA	6min	15	10500,63	I	AE
4NWP100178R0001	UPS PowerValue 11LI Pro 1500 VA	1500VA	5min	15	11713,17	I	AE
4NWP100179R0001	UPS PowerValue 11LI Pro 2000 VA	2000VA	3min	15	15399,30	I	AE

Proteção de energia

Sistema UPS (Nobreak)

Família de Produtos

UPS PowerValue Torre Monofásico Geração 2



O UPS ou Nobreak PowerValue 11T G2 ABB, é uma fonte de alimentação ininterrupta on-line (UPS) monofásica de entrada / saída em dupla conversão que garante até 10 kW por UPS entregando energia limpa e confiável para suas aplicações monofásicas críticas.

Com topologia de tensão e frequência independentes (VFI), o PowerValue 11T G2 somente em torre economiza custos, minimizando as perdas de energia com sua eficiência em dupla conversão de até 95% (até 98% no modo ECO). Duas ou três unidades podem ser conectadas em paralelo para aumentar a necessidade de maior energia a um máximo de 30 kW ou para fornecer redundância.

Todas as unidades podem ser equipadas com até quatro módulos de bateria externa (EBMs) para estender o tempo de execução a mais de duas horas. Cada EBM é dedicado ao seu UPS correspondente e a configuração é facilmente realizada através do menu do LCD.

Código	Modelo	Potência	Baterias internas para 60% de carga	IPI	Preço de lista líquido (sem impostos)	Prazo	GFD
PowerValue 11T G2 IEC							
4NWP100160R0001	UPS PowerValue 11T G2 1 kVA B	1000VA	8,5min	15	17089,75	F	AE
4NWP100160R0002	UPS PowerValue 11T G2 1 kVA S	1000VA	-	15	12125,44	I	AE
4NWP100161R0001	UPS PowerValue 11T G2 2 kVA B	2000VA	9min	15	28527,00	F	AE
4NWP100161R0002	UPS PowerValue 11T G2 2 kVA S	2000VA	-	15	20880,00	I	AE
4NWP100162R0001	UPS PowerValue 11T G2 3 kVA B	3000VA	9min	15	34080,33	F	AE
4NWP100162R0002	UPS PowerValue 11T G2 3 kVA S	3000VA	-	15	24614,63	I	AE
4NWP100163R0001	UPS PowerValue 11T G2 6 kVA B	6000VA	6min	15	102075,73	F	AE
4NWP100163R0002	UPS PowerValue 11T G2 6 kVA B2	6000VA	8min	15	106075,45	E	AE
4NWP100163R0003	UPS PowerValue 11T G2 6 kVA S	6000VA	-	15	66447,39	E	AE
4NWP100164R0001	UPS PowerValue 11T G2 10 kVA B	10000VA	4min	15	136255,23	F	AE
4NWP100164R0002	UPS PowerValue 11T G2 10 kVA B2	10000VA	5,5min	15	141312,74	F	AE
4NWP100164R0003	UPS PowerValue 11T G2 10 kVA S	10000VA	-	15	104909,27	D	AE

Proteção de energia

Sistema UPS (Nobreak)

Família de Produtos

UPS PowerValue Rack Torre Geração 2



O UPS ou Nobreak PowerValue 11 RT da ABB é uma fonte de alimentação ininterrupta on-line (UPS) que garante até 10 kVA de energia limpa e confiável para suas aplicações monofásicas críticas. Além de manter a energia de seus servidores, terminais de ponto de venda, clusters de estações de trabalho, roteadores, comutadores, hubs e equipamentos eletrônicos sensíveis, o PowerValue11RT também condiciona a energia de entrada para eliminar picos, oscilações, quedas, ruídos e harmônicos.

O PowerValue11RT pode ser usado como um dispositivo UPS independente em Torre ou instalado em uma configuração de rack padrão de 19”, com opções de conectividade disponíveis para cada um.

Três unidades dos modelos de 6 ou 10kVA podem ser configuradas em paralelo para fornecer redundância ou aumentar a capacidade total do sistema até 30 kW. Todas as unidades podem ser equipadas com até quatro módulos de bateria para prolongar o tempo de execução.

Código	Modelo	Potência	Baterias internas para 60% de carga	IPI	Preço de lista líquido (sem impostos)	Prazo	GFD
PowerValue 11RT G2 IE							
4NWP100200R0001	UPS PowerValue 11RT G2 1kVA B	1000VA	7min	15	24262,82	F	AE
4NWP100200R0007	UPS PowerValue 11RT G2 1kVA S	1000VA	-	15	18212,40	I	AE
4NWP100201R0001	UPS PowerValue 11RT G2 2kVA B	2000VA	7min	15	41583,96	F	AE
4NWP100201R0007	UPS PowerValue 11RT G2 2kVA S	2000VA	-	15	30556,10	I	AE
4NWP100202R0001	UPS PowerValue 11RT G2 3kVA B	3000VA	7min	15	51698,98	F	AE
4NWP100202R0007	UPS PowerValue 11RT G2 3kVA S	3000VA	-	15	37322,09	I	AE
4NWP100150R0001	UPS PowerValue 11RT G2 6 kVA	6000VA	-	15	100654,34	F	AE
4NWP100151R0001	UPS PowerValue 11RT G2 10 kVA	10000VA	-	15	140949,13	F	AE

Proteção de energia

Sistema UPS (Nobreak)

Família de Produtos

UPS PowerValue 31TX IEC



O UPS ou Nobreak PowerValue 31 TX da ABB é uma fonte de alimentação ininterrupta on-line (UPS) em torre de 10kVA a 20kVA, incorpora todos os recursos necessários para fornecer energia confiável, baixos custos de operação, longa duração da bateria, manutenção fácil e flexibilidade total para o usuário, com entrada trifásica e saída monofásica.

Preços:

Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Sistema UPS (Nobreak)

Família de Produtos

UPS PowerScale 33 Trifásico - 10 até 50kVA



O UPS ou Nobreak PowerScale Trifásico da ABB é uma fonte de alimentação ininterrupta on-line (UPS), compacto, escalável, econômico. O sistema UPS trifásico autônomo (standalone) atende de 10 a 50 kVA online dupla conversão.

Preços:

Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Sistema UPS (Nobreak)

Família de Produtos

UPS PowerWave 33 Serie 3 de 60 até 120kW e 16 até 500kW



O UPS ou Nobreak PowerWave Trifásico da ABB é uma fonte de alimentação ininterrupta on-line (UPS) que varia de 60 até 120kW e 160 até 500kW. Oferecendo proteção máxima de energia, o PowerWave 33 Series 3 (S3) ocupa pouco espaço e consome menos energia que produtos comparáveis - proporcionando assim uma economia significativa de custos para o usuário. O design excepcional do PowerWave 33 S3 atende a todos os requisitos modernos envolvidos na construção e operação de centros energeticamente eficientes e ecológicos. O PowerWave 33 S3 emprega topologia de UPS de dupla conversão sem transformador e está disponível nas classificações de 60 a 120 kW e 160 a 500kW.

Preços:

Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Sistema UPS (Nobreak)

Família de Produtos

UPS SG Series IEC



A série SG é um dos sistemas UPS trifásicos de melhor desempenho, mais confiáveis e mais versáteis disponíveis para aqueles que precisam de proteção de energia crítica. A tranquilidade de energia para uma ampla gama de aplicações é garantida - a um baixo custo total de propriedade (TCO).

Este verdadeiro UPS de dupla conversão on-line explora seu software de integração de rede e conectividade de comunicação para fornecer proteção de energia abrangente e fácil de integrar para quase qualquer ambiente de TI. A série SG opera no modo VFI (independente da frequência de tensão), o que maximiza a proteção da carga a qualquer momento. Em vez de filtros padrão, o nobreak executa um inovador algoritmo de controle no retificador IGBT para garantir a entrega de energia limpa da maneira mais eficiente. O nobreak da série SG fornece confiabilidade e desempenho de primeira classe, cumprindo todos os padrões relevantes de segurança e compatibilidade eletromagnética. A tecnologia RPA™ exclusiva da ABB (arquitetura paralela redundante) permite que as unidades trabalhem em paralelo, aumentando ainda mais a confiabilidade e o tempo de atividade.

Preços:
Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Sistema UPS (Nobreak)

Família de Produtos

UPS TLE Series



A linha TLE é um sistema UPS robusto e de alto desempenho, adequado para uma ampla gama de aplicações de missão crítica, incluindo data centers, data closets, assistência médica/hospitalar, telecomunicações, transporte, edifícios comerciais e processos industriais críticos.

Preços:

Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Sistema UPS (Nobreak)

Família de Produtos

UPS MegaFlex UL



O MegaFlex um sistema de alimentação ininterrupta (UPS) trifásica de dupla conversão que fornece proteção de energia para infraestruturas críticas, como data centers de médio e grande porte, salas de controle de transporte, edifícios comerciais e financeiros.

O MegaFlex é um UPS monolítico sem transformador com tecnologia de inversor de 3 níveis. Ele fornece a melhor eficiência da categoria e proteção elétrica robusta.

Preços:
Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Sistema UPS (Nobreak)

Família de Produtos

UPS TLE Series UL



A série TLE é um dos sistemas UPS trifásicos de melhor desempenho para fornecer proteção de energia crítica em uma ampla gama de aplicações. O UPS opera no modo VFI (tensão independente de frequência) e utiliza um algoritmo de controle inovador com tecnologia de conversor de três níveis para atingir níveis de eficiência muito elevados. Este produto oferece a melhor eficiência da categoria tanto no modo de dupla conversão quanto no modo de operação eBoost™. O no-break da série TLE oferece confiabilidade e eficiência líderes do setor, bem como energia limpa e fator de potência unitário na saída. A confiabilidade pode ser aumentada ainda mais usando a tecnologia RPA™ (arquitetura paralela redundante) exclusiva da ABB para operar múltiplas unidades em paralelo.

Preços:

Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Sistema UPS (Nobreak)

Família de Produtos

UPS DPA UPScale RI de 10 até 80kW



O DPA UPScale RI para Montagem em Rack (Rack Independent) é um dos sistemas mais customizáveis do mercado , oferecendo solução técnica competitiva para atender diferentes necessidades em proteção de energia. O sistema UPS trifásico e modular pode ser integrado em qualquer gabinete de 19", independente do fabricante. O sistema DPA UPScale RI simplifica a engenharia e implantação de soluções de proteção de energia. Ele permite que os integradores de sistema adicionem seus próprios know-how implementando assim soluções individuais de acordo com suas necessidades. O sistema DPA UPScale RI pode ser integrado a qualquer invólucro resistente às intempéries , suportando assim demandas em aplicações em diferentes ambientes.

Preços:

Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Sistema UPS (Nobreak)

Família de Produtos

UPS DPA UPScale ST S2 33 de 10 até 200kW



A série TLE é um dos sistemas UPS trifásicos de melhor desempenho para fornecer proteção de energia crítica em uma ampla gama de aplicações. O UPS opera no modo VFI (tensão independente de frequência) e utiliza um algoritmo de controle inovador com tecnologia de conversor de três níveis para atingir níveis de eficiência muito elevados. Este produto oferece a melhor eficiência da categoria tanto no modo de dupla conversão quanto no modo de operação eBoost™. O no-break da série TLE oferece confiabilidade e eficiência líderes do setor, bem como energia limpa e fator de potência unitário na saída. A confiabilidade pode ser aumentada ainda mais usando a tecnologia RPA™ (arquitetura paralela redundante) exclusiva da ABB para operar múltiplas unidades em paralelo.

Preços:

Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Sistema UPS (Nobreak)

Família de Produtos

UPS DPA 60/120 UL



O DPA 60 oferece proteção de energia de 20 kW a 60 kW (um a três módulos de 20 kW) com baterias internas em um único gabinete e o DPA 120 oferece proteção de energia de 20 kW a 120 kW (um a seis módulos de 20 kW) com dois gabinetes - um gabinete para os módulos de potência e outro gabinete para as baterias externas. A escalabilidade horizontal também está disponível, com até cinco gabinetes em paralelo, para aumentar a potência total em até 300kW com o DPA 60, e até 600kW com o DPA 120.

Esta escalabilidade significa que não há necessidade de especificar excessivamente a configuração original, uma vez que os módulos de potência podem simplesmente ser adicionados, conforme necessário, no futuro.

Preços:
Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Sistema UPS (Nobreak)

Família de Produtos

UPS DPA 250 S4 Modular de 50 até 300kW por frame



O DPA 250 S4 possui uma arquitetura modular de alta eficiência que oferece melhor confiabilidade para organizações ambientalmente conscientes que também precisam de zero tempo de inatividade e baixo custo de propriedade. O DPA 250 S4 foi especialmente projetado para ambientes de computação críticos e de alta densidade, como data centers de pequeno a médio porte.

O DPA 250 S4 define o padrão para a próxima década de progresso do nobreak com recursos avançados, como os conversores IGBT sem transformadores, que apresentam topologia em três níveis com controles de intercalação para permitir uma eficiência líder de mercado de 97,6 para o módulo nobreak. Essa alta eficiência reduz os custos operacionais e minimiza o impacto ambiental.

A fonte de alimentação ininterrupta modular on-line dupla conversão DPA 250 S4 representa a mais recente inovação tecnológica. Este nobreak modular é baseado na arquitetura paralela descentralizada (DPA™), onde cada módulo do nobreak é praticamente seu próprio nobreak, possuindo todas as unidades funcionais essenciais necessárias para uma operação independente. O DPA aumenta a confiabilidade e a disponibilidade do sistema em comparação com outras soluções modulares da UPS no mercado, pois há redundância inerente entre os módulos da UPS em todos os níveis funcionais.

Preços:

Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Sistema UPS (Nobreak)

Família de Produtos

UPS Conceptpower DPA 500 Modular de 100 até 500kW por frame



C oncebida para data centers de médio e grande porte, a fonte de alimentação ininterrupta (UPS) modular da ABB da Conceptpower DPA 500 atende aos requisitos de energia de 100 kW a 3 MW e oferece disponibilidade máxima para aqueles que buscam tempo de inatividade zero, além de um baixo custo de propriedade.

O Conceptpower DPA 500 oferece proteção de energia de 100 a 500 kW (um a cinco módulos) em um único gabinete (escalabilidade vertical). Os armários podem operar em uma configuração paralela para construir um sistema de até 3 MW (escalabilidade horizontal).

O projeto avançado de UPS do Conceptpower DPA 500 oferece o mais alto grau de proteção em aplicações críticas, nas quais a carga deve ser alimentada com energia de qualidade. Esse sistema UPS utiliza arquitetura paralela descentralizada e garante o mais alto nível ou confiabilidade e disponibilidade com verdadeira redundância entre os módulos.

Preços:

Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Sistema UPS (Nobreak)

Família de Produtos

UPS MegaFlex DPA



Este UPS modular foi projetado especificamente para ambientes críticos de computação de alta densidade em empresas públicas e privadas, bem como data centers para colocation, hospedagem em nuvem e telecomunicações.

O UPS modular é baseado na arquitetura paralela descentralizada (DPA™) da ABB. Este sistema significa que cada módulo UPS é praticamente o seu próprio UPS com todas as unidades funcionais essenciais necessárias para uma operação independente.

O DPA fornece redundância total e tolerância a falhas de uma forma única entre os fornecedores de UPS. Isso resulta em maior confiabilidade e disponibilidade do sistema que supera qualquer outro UPS modular no mercado.

Preços:

Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Sistema UPS (Nobreak)

Família de Produtos

UPS MegaFlex DPA CSB



Este UPS modular foi projetado especificamente para ambientes críticos de computação de alta densidade em empresas públicas e privadas, bem como data centers para colocation, hospedagem em nuvem e telecomunicações.

O UPS modular é baseado na arquitetura paralela descentralizada (DPA™) da ABB. Este sistema significa que cada módulo UPS é praticamente o seu próprio UPS com todas as unidades funcionais essenciais necessárias para uma operação independente.

O DPA fornece redundância total e tolerância a falhas de uma forma única entre os fornecedores de UPS. Isso resulta em maior confiabilidade e disponibilidade do sistema que supera qualquer outro UPS modular no mercado.

Preços:

Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Linha STS (Chave de transferência estática)

Família de Produtos

STS



Chave de transferência estática digital 200-4000A

Quarenta anos atrás, a Cyberex revolucionou a distribuição de energia com a invenção da chave de transferência estática digital (STS). Desde então, com base na inovação da engenharia da ABB e nos avanços tecnológicos e no comissionamento da mais extensa base instalada de STSs em todo o mundo, o SuperSwitch®4 evoluiu. Projetado com uma arquitetura “verdadeira” tolerante a falhas, o SuperSwitch®4 garante que realmente não haja nenhum ponto único de falha através do uso de nossos algoritmos de transferência patenteados e componentes elétricos robustos. Com um MTBDE aumentado para cerca de 1,5 milhão

de horas, a confiabilidade do SuperSwitch®4 é incomparável. O SuperSwitch®4 redefine a confiabilidade de energia com seu design, facilidade de manutenção e interface de usuário excepcionais.

Os modelos somente de acesso frontal oferecem isolamento máximo entre as diversas seções funcionais da unidade. A facilidade de instalação é obtida na seção de I/O dedicada do switch usando conexões de barramento escalonadas que são totalmente acessíveis pela parte frontal da unidade. Com uma seção centralmente localizada e totalmente isolada para conexões do cliente, juntamente com portas IR padrão para varredura térmica de conexões aparafusadas, o SuperSwitch®4 de acesso frontal equilibra perfeitamente segurança, facilidade de uso e acessibilidade.

Para 600A - 1200A, o SuperSwitch®4 está disponível no design tradicional SuperSwitch® ultradenso que maximiza o uso do espaço físico. O acesso frontal é necessário para operação e remoção de componentes utilizáveis, enquanto o acesso lateral ou traseiro é necessário para instalação e fixação das conexões do cliente.

Preços:

Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Sistema PCS (Condicionador)

Família de Produtos

PCS



Operadores de sistemas de transmissão e distribuição, empresas de serviços públicos e utilizadores finais industriais sabem com que intensidade as oscilações e distúrbios de energia afetam a rede elétrica. Com base nas tecnologias de eletrônica de potência de elevado desempenho, os produtos de proteção de energia da ABB ajudam a melhorar a qualidade da rede elétrica, o que afeta diretamente a lucratividade dos operadores de rede e dos utilizadores finais industriais.

Preços:
Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Sistema PCS

Família de Produtos

PCS100 UPS-I



Projetado para aplicações comerciais e industriais, o UPS industrial PCS100 da ABB tem potências nominais de 150kVA a 3MVA. O ABB PCS100 UPS-I é um sistema UPS de alto desempenho e alta eficiência que garante proteção contra eventos de qualidade de energia, permitindo o fornecimento contínuo de energia para processos industriais modernos. Projetado para aplicações industriais (ferramentas, máquinas, robótica, drives e motores), o UPS Industrial PCS100 da ABB fornece uma fonte de alimentação contínua, eliminando o tempo de inatividade.

Quedas de tensão, surtos e interrupções curtas são eventos comuns que muitas vezes causam mau funcionamento de equipamentos elétricos e eletrônicos.

Quando tais eventos ocorrem em operações críticas de controle, podem causar

o desligamento completo de uma instalação. O PCS100 UPS-I foi projetado para resolver esses problemas. É um UPS robusto de conversão única e é usado para proteger cargas sensíveis contra quedas, surtos e interrupções usando ultracapacitor ou armazenamento de energia de bateria. Um custo total de propriedade mais baixo do que soluções alternativas torna o PCS100 UPS-I um sistema UPS de alto desempenho e alta eficiência.

Ambientes elétricos agressivos são frequentemente encontrados na indústria moderna. A construção modular do inversor e o bypass eletromecânico à prova de falhas permitem que o PCS100 UPS-I forneça a mais alta disponibilidade do sistema.

Juntamente com o tamanho reduzido e a facilidade de manutenção, este UPS industrial de baixa manutenção e alta eficiência é a solução para todas as aplicações de proteção de energia.

Preços:

Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Sistema PCS (Condicionador)

Família de Produtos

PCS100 AVC-20



PCS100 AVC-20 é um sistema de proteção de energia projetado para uso em ambientes onde uma rede instável ou tensão da rede elétrica afeta a produtividade. O sistema garante o fornecimento contínuo e regular da tensão da rede elétrica, onde a infraestrutura elétrica é sobrecarregada, instável ou não fiável. Uma fonte de tensão flutuante pode afetar a sua produtividade e a consistência das suas operações, levando a uma redução na qualidade de produtos e serviços. Tensões flutuantes também aumentam o desgaste dos componentes das máquinas, resultando num maior número de falhas e menor expectativa de vida do seu equipamento. A regulação de tensão rápida e precisa do PCS100 AVC-20 protege a sua produtividade melhorando a consistência das suas operações reduzindo o impacto da flutuação de tensão no seu equipamento e produção.

As quedas de tensão, sobretensões e um fornecimento de tensão desequilibrado fazem com que os motores e o seu equipamento funcionem de forma ineficiente e, portanto, resultando num mau uso dos recursos; em termos de pessoal, materiais e consumo de energia. Também pode causar dependência de sistemas de back-up caros, como geradores a diesel. O PCS100 AVC-20 garante um fornecimento regular de tensão, ajudando a otimizar as suas operações e otimizar os recursos reduzindo o desperdício de capacidade e melhorando o retorno sobre o seu investimento operacional. Ao mesmo tempo, o PCS100 AVC-20 permite que use energia da rede elétrica, resultando numa economia de custos na geração de energia de centrais elétricas cativas.

Preços:
Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Sistema PCS (Condicionador)

Família de Produtos

PCS100 AVC-40



condicionador de tensão ativa PCS100 AVC-40 foi projetado para correção de quedas em aplicações comerciais e industriais. Está disponível em capacidades de carga de 150 kVA a 3600kVA com classificações mais elevadas disponíveis mediante solicitação.

Mesmo as redes de energia mais modernas não são perfeitas e os picos de tensão são a causa mais comum do mau funcionamento do equipamento na indústria automatizada atual. O PCS100 AVC-40, construído sobre uma plataforma de conversão comprovada e fiável, fornece correção instantânea de tensão e correção de pico, garantindo produtividade máxima.

O PCS100 AVC-40 foi projetado especificamente para aplicações industriais e comerciais. O design industrial e a capacidade de sobrecarga robusta significam que pode lidar com condições que os outros não conseguem.

Além disso, contém um sistema redundante de desvio interno que garante que a carga continue sendo fornecida pelo utilizador.

Com uma eficiência superior a 98%, o PCS100 AVC-40 tem rejeição mínima de calor, resultando em custos mínimos para eletricidade e refrigeração. O PCS100 AVC-40 não requer baterias, pois extrai a energia adicional necessária para compensar a tensão de correção da rede elétrica. Sem custos de manutenção contínuos normalmente associados às baterias, o custo de propriedade de um sistema PCS100 AVC-40 é muito baixo. Como o sistema é compacto, ele pode ser facilmente instalado em salas ou espaços confinados, eliminando a necessidade de projetar e construir um espaço adicional.

Preços:

Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Sistema PCS (Condicionador)

Família de Produtos

PCS100 SFC



O conversor de frequência estático PCS100 da ABB permite a interconexão de sistemas de rede com frequências variadas, oferecendo a solução ideal para realocação de plantas e aplicações em instalações de teste.

Os sistemas de rede em todo o mundo não operam na mesma frequência. Embora a maioria dos países utilize uma rede de 50Hz, cerca de 25% das nações empregam um sistema de 60Hz. A solução é converter a frequência de alimentação da rede para atender aos requisitos da aplicação, seja ela de fábrica ou instalação de teste, para evitar a dispendiosa recalibração ou reconfiguração do seu equipamento. O PCS100 SFC foi projetado para atender aos requisitos industriais mais exigentes com tecnologia flexível baseada em inversor, permitindo conexão perfeita. Em aplicações industriais, o design inovador maximiza a disponibilidade de energia e fornece energia limpa contínua.

Dentro das fábricas modernas, o espaço é escasso. O PCS100 SFC ocupa pouco espaço, o que garante que ele possa ser adaptado em uma área pequena e pode até mesmo ser instalado em fábricas ou salas de manutenção, longe da própria carga. O SFC é altamente configurável para diferentes opções de tamanho, de 125kVA a 2MVA. Sistemas ainda maiores são possíveis, pois múltiplas unidades podem ser colocadas em paralelo, se necessário. Seu design modular permite que você aumente a capacidade conforme necessário, garantindo que seu capital não fique vinculado a recursos subutilizados. O baixo tempo médio para reparo garante alta confiabilidade de energia para suas instalações, reduzindo custos operacionais e de manutenção.

Preços:

Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Proteção de energia

Sistema PCS

Família de Produtos

PCS120 HiPerGuard



A primeira fonte de alimentação ininterrupta (UPS) de média tensão da ABB que fornece uma fonte de alimentação contínua e confiável de até 24 kV para instalações de missão crítica. Este fornecimento confiável de energia é usado para proteger as cargas, ao mesmo tempo que reduz o tempo de inatividade.

Para garantir que as instalações críticas sejam altamente eficientes, confiáveis e seguras, é fundamental que os usuários finais colaborem com os parceiros tecnológicos certos. O HiPerGuard foi projetado tendo em mente a disponibilidade do sistema a longo prazo e requer apenas manutenção intrusiva em intervalos de dez anos,

proporcionando economia de tempo e custos para as equipes de manutenção.

O HiPerGuard oferece os mais altos níveis de eficiência disponíveis no mercado, 98% – traduzindo-se em uma redução potencial de emissões de carbono de 1.360 toneladas ao longo de uma vida útil de 15 anos.

A transição do nível de baixa tensão (BT) para o nível de média tensão (MT) é uma progressão natural da proteção de energia para grandes instalações de energia crítica. A abordagem oferece dois benefícios principais. Aumenta a confiabilidade e reduz os custos de construção e operação de instalações de energia críticas.

O aumento da confiabilidade é derivado da abordagem de projeto de MT com blocos de carga protegidos maiores, menor número de painéis e da cultura operacional dos sistemas de média tensão.

A instalação da proteção de energia no nível de MT fornece a configuração mais eficiente em termos energéticos, pois as correntes mais baixas nesta tensão resultam em cabos menores e em perdas mais baixas.

Preços:

Para orçamentos, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações do projeto.

Lista de Preços 2024

Quadros e painéis certificados



Índice

	Quadro Maestro
11/3	Quadros de sobrepor e embutir
	Quadro Mistral
11/4	Quadros de sobrepor e embutir
	Quadro Gemini
11/7	Quadros
11/7	Portas
11/7	Dimensões
11/8	Colunas
11/8	Kits Internos
11/9	Placa de montagem inteiriça
11/9	Porta interna
11/9	Trilho DIN
11/10	Outros acessórios
	System Pro E Energy L
11/12	Painel System Pro E Energy L
	Painel IS2
11/17	Descritivo Geral
	System pro E Power
11/18	Painel System pro E Power

Quadros e painéis certificados

Quadro Maestro



Quadro Maestro

A linha de quadros de distribuição Maestro oferece uma ótima solução para aplicações residenciais e comerciais. É fabricado com material anti-chama e resistente a fortes impactos, seu design possibilita maior espaço interno, o fecho proporciona maior segurança para o usuário e a porta reversível oferece maior flexibilidade na instalação. Possui grau de proteção IP40 e está disponível em seis tamanhos.

Número de módulos	Dimensões (A x L x P) [mm]	Modelo	Cor da porta	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Quadros de distribuição									
5	192 x 162 x 94	Embutir	Opaca	1SPEM111E05	Is.*	54,67	1	A	EK
9	192 x 232 x 94	Embutir	Opaca	1SPEM111E09	Is.*	70,62	1	A	EK
12	249 x 323 x 94	Embutir	Opaca	1SPEM111E12	Is.*	97,57	1	A	EK
18	249 x 427 x 94	Embutir	Opaca	1SPEM111E18	Is.*	188,53	1	A	EK
24	394 x 323 x 96	Embutir	Opaca	1SPEM111E24	Is.*	241,68	1	A	EK
36	539 x 323 x 96	Embutir	Opaca	1SPEM111E36	Is.*	322,63	1	A	EK
5	192 x 162 x 94	Embutir	Transparente	1SPEM121E05	Is.*	54,67	1	A	EK
9	192 x 232 x 94	Embutir	Transparente	1SPEM121E09	Is.*	70,63	1	A	EK
12	249 x 323 x 94	Embutir	Transparente	1SPEM121E12	Is.*	97,57	1	A	EK
18	249 x 427 x 94	Embutir	Transparente	1SPEM121E18	Is.*	188,53	1	A	EK
24	394 x 323 x 96	Embutir	Transparente	1SPEM121E24	Is.*	241,68	1	D	EK
36	539 x 323 x 96	Embutir	Transparente	1SPEM121E36	Is.*	322,63	1	D	EK
5	192 x 162 x 91	Sobrepor	Opaca	1SPEM211E05	Is.*	95,29	1	A	EK
9	192 x 232 x 98,5	Sobrepor	Opaca	1SPEM211E09	Is.*	134,75	1	A	EK
12	249 x 323 x 98	Sobrepor	Opaca	1SPEM211E12	Is.*	227,52	1	A	EK
18	249 x 427 x 98	Sobrepor	Opaca	1SPEM211E18	Is.*	270,35	1	A	EK
24	394 x 323 x 98,5	Sobrepor	Opaca	1SPEM211E24	Is.*	372,73	1	A	EK
36	539 x 323 x 98	Sobrepor	Opaca	1SPEM211E36	Is.*	488,27	1	A	EK
5	192 x 162 x 91	Sobrepor	Transparente	1SPEM221E05	Is.*	95,29	1	A	EK
9	192 x 232 x 98,5	Sobrepor	Transparente	1SPEM221E09	Is.*	134,75	1	A	EK
12	249 x 323 x 98	Sobrepor	Transparente	1SPEM221E12	Is.*	227,52	1	A	EK
18	249 x 427 x 98	Sobrepor	Transparente	1SPEM221E18	Is.*	270,35	1	A	EK
24	394 x 323 x 98,5	Sobrepor	Transparente	1SPEM221E24	Is.*	372,73	1	D	EK
36	539 x 323 x 98	Sobrepor	Transparente	1SPEM221E36	Is.*	488,26	1	D	EK



Número de módulos	Dimensões (A x L x P) [mm]	Modelo	Cor da porta	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Quadros VDI									
-	249 x 323 x 94	Embutir	Opaca	1SPEM111V12	Is.*	247,11	1	D	EK
-	394 x 323 x 96	Embutir	Opaca	1SPEM111V24	Is.*	300,94	1	A	EK
-	539 x 323 x 96	Embutir	Opaca	1SPEM111V36	Is.*	379,39	1	A	EK
-	249 x 323 x 98	Sobrepor	Opaca	1SPEM211V12	Is.*	357,73	1	I	EK
-	394 x 323 x 98,5	Sobrepor	Opaca	1SPEM211V24	Is.*	451,78	1	I	EK
-	539 x 323 x 98	Sobrepor	Opaca	1SPEM211V36	Is.*	609,66	1	I	EK



Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios						
Barramento Terra/Neutro 8P	1SPEM000E08	Is.*	62,60	1	A	EK
Barramento Neutro para Trilho DIN (Azul)	1SPEM000E09	Is.*	71,04	1	A	EK
Barramento Terra para Trilho DIN (Verde)	1SPEM000E10	Is.*	71,04	1	A	EK
Flange de acoplamento	1SPEM000E02	Is.*	16,69	1	A	EK
Kit Dry Wall	1SPEM000E04	Is.*	55,48	1	D	EK

Is.*: Produto isento de IPI.

Quadros e painéis certificados

Quadro Mistral

Quadros de sobrepôr e embutir

A linha de quadros de distribuição System pro E comfort MISTRAL® oferece a liberdade e a flexibilidade para diversas aplicações em ambientes industriais, comerciais ou residenciais. O amplo espaço interno e a gama de acessórios oferecem inúmeras possibilidades para criar um trabalho de alta qualidade com versatilidade, eficiência e segurança. Disponível na cor branca RAL9016.



Número de módulos	Dimensões (A x L x P) [mm]	Cor da porta	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Quadro de Embutir - IP41								
4	202x152x105	Opaca	1SLM004100A1100	15	259,24	1	I	EB
6	202x192x105	Opaca	1SLM004100A1101	15	321,21	1	I	EB
8	250x232x108	Opaca	1SLM004100A1102	15	337,13	1	H	EB
12	250x320x108	Opaca	1SLM004100A1103	15	457,46	1	A	EB
18	250x430x108	Opaca	1SLM004100A1104	15	538,49	1	A	EB
24	435x320x108	Opaca	1SLM004100A1105	15	588,16	1	A	EB
36 (2x18)	435x430x108	Opaca	1SLM004100A1106	15	923,12	1	A	EB
36 (3x12)	600x320x108	Opaca	1SLM004100A1107	15	923,12	1	A	EB
48	735x320x108	Opaca	1SLM004100A1108	15	1.269,17	1	A	EB
54	600x430x128	Opaca	1SLM004100A1109	15	1.313,78	1	A	EB
72	735x430x128	Opaca	1SLM004100A1110	15	3.451,33	1	A	EB
4	202x152x105	Transparente	1SLM004100A1200	15	259,24	1	I	EB
6	202x192x105	Transparente	1SLM004100A1201	15	318,56	1	I	EB
8	250x232x108	Transparente	1SLM004100A1202	15	318,56	1	I	EB
12	250x320x108	Transparente	1SLM004100A1203	15	479,65	1	I	EB
18	250x430x108	Transparente	1SLM004100A1204	15	538,49	1	I	EB
24	435x320x108	Transparente	1SLM004100A1205	15	618,07	1	I	EB
36 (2x18)	435x430x108	Transparente	1SLM004100A1206	15	1.023,20	1	I	EB
36 (3x12)	600x320x108	Transparente	1SLM004100A1207	15	1.023,20	1	I	EB
48	735x320x108	Transparente	1SLM004100A1208	15	1.269,17	1	H	EB
54	600x430x128	Transparente	1SLM004100A1209	15	1.439,90	1	H	EB
72	735x430x128	Transparente	1SLM004100A1210	15	3.451,33	1	H	EB

Número de módulos	Dimensões (A x L x P) [mm]	Cor da porta	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Quadro de Sobrepôr - IP41								
4	210x96x93	Opaca	1SPE007717F0210	15	219,93	1	I	EB
8	257x202x120	Opaca	1SPE007717F0310	15	362,45	1	I	EB
12	257x292x120	Opaca	1SPE007717F0410	15	519,19	1	I	EB
18	257x382x120	Opaca	1SPE007717F0810	15	647,24	1	I	EB
24	382x292x120	Opaca	1SPE007717F0510	15	788,80	1	I	EB
36 (2x18)	382x382x120	Opaca	1SPE007717F0910	15	1.294,01	1	I	EB
36 (3x12)	507x292x120	Opaca	1SPE007717F0610	15	1.294,01	1	I	EB
48	656x292x120	Opaca	1SPE007717F0710	15	1.770,04	1	I	EB
54	507x382x120	Opaca	1SPE007717F1010	15	2.066,17	1	I	EB
72	656x382x120	Opaca	1SPE007717F1110	15	3.099,01	1	I	EB
4	210x96x93	Transparente	1SPE007717F0220	15	219,93	1	I	EB
8	257x202x120	Transparente	1SPE007717F0320	15	344,12	1	I	EB
12	257x292x120	Transparente	1SPE007717F0420	15	491,22	1	I	EB
18	257x382x120	Transparente	1SPE007717F0820	15	647,24	1	I	EB
24	382x292x120	Transparente	1SPE007717F0520	15	743,46	1	I	EB
36 (2x18)	382x382x120	Transparente	1SPE007717F0920	15	1.294,01	1	I	EB
36 (3x12)	507x292x120	Transparente	1SPE007717F0620	15	1.294,01	1	I	EB
48	656x292x120	Transparente	1SPE007717F0720	15	1.770,04	1	I	EB
54	507x382x120	Transparente	1SPE007717F1020	15	2.066,17	1	I	EB
72	656x382x120	Transparente	1SPE007717F1120	15	3.099,01	1	I	EB

Quadros e painéis certificados

Quadro Mistral



Número de módulos	Dimensões (A x L x P) [mm]	Cor da porta	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Quadro de Sobrepor – MISTRAL65 - IP65								
4	152x202x117	Opaca	1SL1100A00	15	448,30	1	I	EB
8	232x250x154	Opaca	1SL1101A00	15	660,03	1	I	EB
12	320x250x155	Opaca	1SL1102A00	15	733,09	1	I	EB
18	430x250x155	Opaca	1SL1103A00	15	1.125,93	1	I	EB
24	320x435x155	Opaca	1SL1104A00	15	1.371,42	1	I	EB
36 (2x18)	430x435x155	Opaca	1SL1105A00	15	1.756,53	1	I	EB
36 (3x12)	320x435x155	Opaca	1SL1106A00	15	1.807,41	1	I	EB
48	320x735x155	Opaca	1SL1107A00	15	2.425,72	1	I	EB
54	430x600x155	Opaca	1SL1108A00	15	2.628,29	1	I	EB
72	430x735x155	Opaca	1SL1109A00	15	4.060,47	1	A	EB
4	152x202x117	Transparente	1SL1200A00	15	448,30	1	I	EB
8	232x250x154	Transparente	1SL1201A00	15	660,03	1	I	EB
12	320x250x155	Transparente	1SL1202A00	15	733,09	1	A	EB
18	430x250x155	Transparente	1SL1203A00	15	1.125,93	1	A	EB
24	320x435x155	Transparente	1SL1204A00	15	1.371,42	1	A	EB
36 (2x18)	430x435x155	Transparente	1SL1205A00	15	1.756,53	1	A	EB
36 (3x12)	320x435x155	Transparente	1SL1206A00	15	1.807,41	1	A	EB
48	320x735x155	Transparente	1SL1207A00	15	2.425,72	1	I	EB
54	430x600x155	Transparente	1SL1208A00	15	2.628,29	1	I	EB
72	430x735x155	Transparente	1SL1209A00	15	4.060,47	1	I	EB

Número de módulos	Dimensões (A x L x P) [mm]	Cor da porta	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Quadro de Sobrepor – MISTRAL65H IP65 (uso ao tempo)								
4	152x202x117	Opaca	1SLM006500A2110	15	sob consulta	1	I	EB
8	232x250x154	Opaca	1SLM006500A2111	15	sob consulta	1	I	EB
12	320x250x155	Opaca	1SLM006500A2112	15	sob consulta	1	I	EB
18	430x250x155	Opaca	1SLM006500A2113	15	sob consulta	1	I	EB
24	320x435x155	Opaca	1SLM006500A2114	15	sob consulta	1	I	EB
36 (2x18)	430x435x155	Opaca	1SLM006500A2115	15	sob consulta	1	I	EB
36 (3x12)	320x435x155	Opaca	1SLM006500A2116	15	sob consulta	1	I	EB
48	320x735x155	Opaca	1SLM006500A2117	15	sob consulta	1	I	EB
54	430x600x155	Opaca	1SLM006500A2118	15	sob consulta	1	I	EB
72	430x735x155	Opaca	1SLM006500A2119	15	6.195,43	1	I	EB
4	152x202x117	Transparente	1SLM006500A2210	15	sob consulta	1	I	EB
8	232x250x154	Transparente	1SLM006500A2211	15	sob consulta	1	I	EB
12	320x250x155	Transparente	1SLM006500A2212	15	1.807,41	1	I	EB
18	430x250x155	Transparente	1SLM006500A2213	15	2.228,15	1	A	EB
24	320x435x155	Transparente	1SLM006500A2214	15	sob consulta	1	I	EB
36 (2x18)	430x435x155	Transparente	1SLM006500A2215	15	2.648,90	1	A	EB
36 (3x12)	320x435x155	Transparente	1SLM006500A2216	15	sob consulta	1	I	EB
48	320x735x155	Transparente	1SLM006500A2217	15	sob consulta	1	I	EB
54	430x600x155	Transparente	1SLM006500A2218	15	sob consulta	1	I	EB
72	430x735x155	Transparente	1SLM006500A2219	15	sob consulta	1	I	EB

Quadro Mistral



Modelo	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Barramentos de Neutro e Terra							
TB08	Suporte de régua de N/T para 8 mód. Capacidade 11 passos	1SPE007715F0751	15	50,88	1	H	EB
TB12	Suporte de régua de N/T para 12 mód. Capacidade 16 passos	1SPE007715F0752	15	76,44	1	A	EB
TB18	Suporte de régua de N/T para 18 mód. Capacidade 22 passos	1SPE007715F0753	15	114,79	1	A	EB
PEK/S06	Régua T 3 x 16 mm2 + 3 x 6 mm2. 100A, 3 passos	1SPE007715F0741	15	93,08	1	A	EB
PEK/S11	Régua T 5 x 16 mm2 + 6 x 6 mm2. 100A, 5 passos	1SPE007715F0742	15	159,40	1	A	EB
PEK/S16	Régua T 7 x 16 mm2 + 9 x 6 mm2. 100A, 7 passos	1SPE007715F0743	15	213,42	1	A	EB
PEK/S21	Régua T 9 x 16 mm2 + 12 x 6 mm2. 100A, 9 passos	1SPE007715F0744	15	268,16	1	A	EB
PEK/S26	Régua T 11 x 16 mm2 + 15 x 6 mm2. 100A, 11 passos	1SPE007715F0745	15	353,52	1	A	EB
NK/S06	Régua N 3 x 16 mm2 + 3 x 6 mm2. 100A, 3 passos	1SPE007715F0731	15	93,08	1	A	EB
NK/S11	Régua N 5 x 16 mm2 + 6 x 6 mm2. 100A, 5 passos	1SPE007715F0732	15	159,40	1	A	EB
NK/S16	Régua N 7 x 16 mm2 + 9 x 6 mm2. 100A, 7 passos	1SPE007715F0733	15	213,42	1	A	EB
NK/S21	Régua N 9 x 16 mm2 + 12 x 6 mm2. 100A, 9 passos	1SPE007715F0734	15	268,16	1	H	EB
NK/S26	Régua N 11 x 16 mm2 + 15 x 6 mm2. 100A, 11 passos	1SPE007715F0735	15	353,52	1	A	EB



Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios						
Fechadura com chave para Mistral41F Embutir	1SLM004100A1931	0	227,16	1	A	EB
Tampa modular 12M RAL9016 para Mistral41 e 65 Embutir / Sobrepor	1SLM004100A1929	15	sob consulta	1	I	EB
Acoplamento vertical 12M para Mistral Embutir	1SPE007715F5650	15	40,75	1	A	EB
Acoplamento vertical 18M para Mistral Embutir	1SLM004100A1923	15	sob consulta	1	I	EB
Acoplamento horizontal para Mistral Embutir	1SLM004100A1949	15	sob consulta	1	I	EB
Kit fechadura com chave para Mistral Sobrepor porta opaca	1SPE007715F5011	0	sob consulta	1	I	EB
Kit fechadura com chave para Mistral Sobrepor porta transparente	1SPE007715F5010	0	287,21	1	I	EB
Tampa modular 12M RAL9016 para Mistral Sobrepor	1SPE007715F5650	15	40,75	1	A	EB
Acessório de montagem para Mistral 65	1SLM006500A1927	15	sob consulta	1	I	EB
Tampa modular 12M RAL9016 Mistral 65H	1SLM006500A1929	15	sob consulta	1	I	EB
Fechadura com chave para Mistral 65 e 65H	1SLM006500A1931	0	sob consulta	1	I	EB
Unidade de junção Ø 28,5 para Mistral 65	1SLM006500A1949	15	sob consulta	1	I	EB

Quadros e painéis certificados

Quadro Gemini

Quadro Gemini

A linha Gemini da ABB SACE está revolucionando o mercado de painéis elétricos de baixa tensão. Isto se deve ao fato de ser o primeiro painel fabricado com material termoplástico, onde as técnicas de moldes co-injetado oferece as mesmas características mecânicas que o poliéster. Isto significa que ele é extremamente robusto, com sua cobertura rígida e grande espaço interno. Além do mais, não possui fibra de vidro, um material que com o tempo gera fiapos, prejudicando o funcionamento e a segurança dos painéis feitos de poliéster, nos quais é geralmente misturado. Os painéis Gemini possuem grau de proteção IP66 (IP40 com a porta aberta e os componentes apropriados instalados) e uma alta resistência a agentes químicos e atmosféricos. Este é o motivo pelo qual o Gemini garante um excelente desempenho mesmo em condições de operação severas. Conformidade com a Norma internacional IEC 62208, qualificações para as requisições da Norma IEC 60439, marca IMQ de acordo com Norma EN 62208.

Quadro sem porta

- Disponível em 6 tamanhos
- Pode ser montado em parede usando furos internos ou suportes de fixação fornecidos como acessórios
- Cor cinza RAL 7035



Quadro sem porta

Tamanho da caixa	Descrição	Nº de módulos verticais A=150mm	Dimensões úteis LxAxP (mm)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1	Caixa sem porta	2	300x250x180	1SL0221A00	15	2.491,07	1	G	EC
2	Caixa sem porta	3	450x375x230	1SL0222A00	15	3.478,58	1	G	EC
3	Caixa sem porta	4	600x375x230	1SL0223A00	15	4.250,50	1	G	EC
4	Caixa sem porta	4	600x500x230	1SL0224A00	15	5.109,23	1	A	EC
5	Caixa sem porta	5	750x500x330	1SL0225A00	15	8.230,19	1	I	EC
6	Caixa sem porta	6	900x750x330	1SL0226A00	15	15.452,61	1	G	EC

Portas

Porta Individual

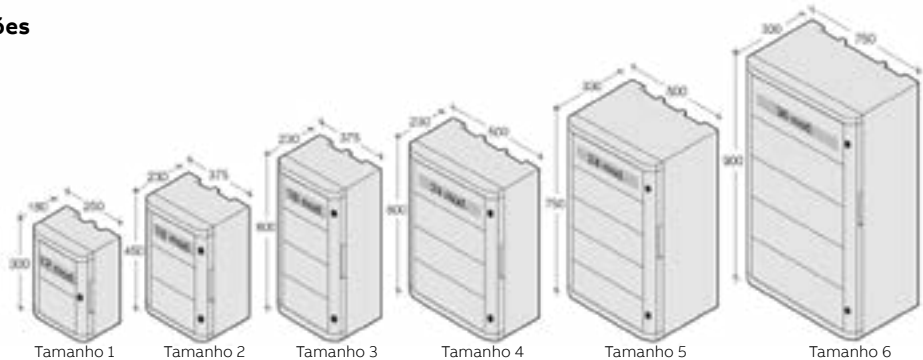
- Porta projetada para ser encaixada nas dobradiças em ambos os lados, sem a necessidade de ferramentas
- Ângulo de abertura da porta maior que 180°
- Portas fornecidas com 2 fechaduras padrões de dupla fenda (3 para tamanhos 5 e 6) que podem ser substituídas por fechaduras com chaves ou quadráticas/triangulares (a chave de abertura padrão é adaptável aos três tipos de fechadura).



Quadro sem porta

Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Porta Opaca							
1	Porta Frontal	1SL0231A00	15	953,99	1	G	EC
2	Porta Frontal	1SL0232A00	15	1.624,14	1	G	EC
3	Porta Frontal	1SL0233A00	15	2.208,20	1	G	EC
4	Porta Frontal	1SL0234A00	15	2.501,68	1	A	EC
5	Porta Frontal	1SL0235A00	15	3.656,79	1	H	EC
6	Porta Frontal	1SL0236A00	15	6.963,91	1	I	EC
Porta Transparente							
1	Porta Frontal	1SL0241A00	15	1.705,89	1	G	EC
2	Porta Frontal	1SL0242A00	15	2.445,50	1	G	EC
3	Porta Frontal	1SL0243A00	15	2.824,58	1	G	EC
4	Porta Frontal	1SL0244A00	15	4.107,02	1	G	EC
5	Porta Frontal	1SL0245A00	15	4.521,07	1	G	EC
6	Porta Frontal	1SL0246A00	15	8.402,85	1	G	EC

Dimensões



Quadros e painéis certificados

Quadro Gemini

Colunas

Colunas para instalação de Kits internos

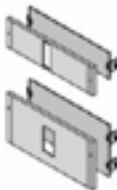
- Incorporado com dutos de cabos vertical (patente ABB)
- Profundidade dos componentes instalados ajustável com espaçamento de 12.5 mm (4 posições para caixa tamanho 1 e 6 posições para os outros tamanhos)



Colunas

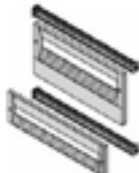
Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Colunas para instalação de Kits internos							
1	Duas colunas com dutos integrados	1SL0283A00	15	436,72	1	G	EC
2	Duas colunas com dutos integrados	1SL0284A00	15	464,94	1	G	EC
3/4	Duas colunas com dutos integrados	1SL0285A00	15	588,16	1	A	EC
5	Duas colunas com dutos integrados	1SL0286A00	15	707,53	1	G	EC
6	Duas colunas com dutos integrados	1SL0287A00	15	1.232,76	1	G	EC

Colunas não são necessárias para o caso de placa de montagem inteiraça



Kit Tmax XT

Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Kits Internos							
2/3	Placa de montagem + tampa - TMAX XT H=150mm	1SL0373A00	15	791,93	1	G	EC
4/5	Placa de montagem + tampa - TMAX XT H=150mm	1SL0374A00	15	931,32	1	G	EC
6	Placa de montagem + tampa - TMAX XT H=150mm	1SL0375A00	15	1.522,13	1	G	EC



Kit trilho DIN

Tamanho da caixa	Descrição	Nº de módulos horizontais	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1	Tampa + trilho DIN H=150mm	12	1SL0307A00	15	499,90	1	G	EC
2/3	Tampa + trilho DIN H=150mm	18	1SL0308A00	15	556,09	1	G	EC
4/5	Tampa + trilho DIN H=150mm	24	1SL0309A00	15	613,73	1	G	EC
6	Tampa + trilho DIN H=150mm	36	1SL0310A00	15	913,96	1	G	EC



Placa de montagem cega

Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Placa de montagem cega							
Para montagem nas colunas, com ajuste de profundidade							
1	Placa de montagem H=150mm	1SL0296A00	15	308,19	1	G	EC
2/3	Placa de montagem H=150mm	1SL0297A00	15	372,58	1	G	EC
4/5	Placa de montagem H=150mm	1SL0298A00	15	454,33	1	H	EC
6	Placa de montagem H=150mm	1SL0299A00	15	893,70	1	G	EC



Tampa cega

Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Tampa cega para placa de montagem							
1	Tampa H=150mm	1SL0324A00	15	364,38	1	G	EC
2/3	Tampa H=150mm	1SL0325A00	15	412,61	1	G	EC
4/5	Tampa H=150mm	1SL0326A00	15	470,24	1	G	EC
6	Tampa H=150mm	1SL0327A00	15	617,82	1	I	EC



Tampa modular DIN

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Fechamento módulos DIN						
Tampas modulares - RAL 7035 (Cinza) - Régua com 2 metros	AD1086	15	365,89	1	A	EC

Quadros e painéis certificados

Quadro Gemini

Placa de montagem inteiriça

- As placas inteiriças devem ser montadas sem a utilização das colunas



Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Metálica							
1	Placa de montagem	1SL0259A00	15	396,69	1	G	EC
2	Placa de montagem	1SL0260A00	15	794,59	1	H	EC
3	Placa de montagem	1SL0261A00	15	1.027,78	1	H	EC
4	Placa de montagem	1SL0262A00	15	1.063,95	1	H	EC
5	Placa de montagem	1SL0263A00	15	1.583,87	1	H	EC
6	Placa de montagem	1SL0264A00	15	3.051,02	1	H	EC

Porta interna

- Porta interna lisa pronta para furação customizada
- Feito de material isolante
- Grau de proteção IP40 com porta aberta



Tamanho da caixa	Descrição	Dimensões úteis LxAxP (mm)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1	Porta Interna	300x250x180	1SL0251A00	15	897,80	1	G	EC
2	Porta Interna	450x375x230	1SL0252A00	15	1.106,88	1	H	EC
3	Porta Interna	600x375x230	1SL0253A00	15	1.311,85	1	I	EC
4	Porta Interna	600x500x230	1SL0254A00	15	1.605,33	1	H	EC
5	Porta Interna	750x500x330	1SL0255A00	15	2.139,96	1	G	EC
6	Porta Interna	900x750x330	1SL0256A00	15	4.771,62	1	H	EC

Trilho DIN

- Versão dupla-face
- Fornecido com suporte de fácil instalação nas colunas
- Ajuste de profundidade nas colunas



Tamanho da caixa	Descrição	Nº de módulos horizontais	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1	Trilho DIN	12	1SL0290A00	15	198,22	1	G	EC
2/3	Trilho DIN	18	1SL0291A00	15	214,38	1	G	EC
4/5	Trilho DIN	24	1SL0292A00	15	257,31	1	I	EC
6	Trilho DIN	36	1SL0293A00	15	379,09	1	G	EC

Quadros e painéis certificados

Quadro Gemini

Outros acessórios

Duto de cabos

- Inclui o duto de cabos no tamanho 25x60mm (LxA, encaixes de 8-12mm), e dispositivo Fix-O-Rapid para rápida e fácil instalação dos dutos nos trilhos DIN.



Canaleta

Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1	Duto de cabos com Fix-O Rapid	1SL0353A00	15	191,71	1	G	EC
2/3	Duto de cabos com Fix-O Rapid	1SL0354A00	15	204,98	1	G	EC
4/5	Duto de cabos com Fix-O Rapid	1SL0355A00	15	223,79	1	H	EC
6	Duto de cabos com Fix-O Rapid	1SL0356A00	15	252,00	1	G	EC

Fechaduras

- Disponível em três versões: chave de segurança com manopla, impressões triangular ou quadrática, ou travamento por cadeado.



Fechaduras

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Fechaduras						
Fechadura com chave de segurança e manopla	1SL0340A00	0	420,81	1	G	EC
Kit Cadeado	1SL0458A00	0	652,55	1	G	EC
Fechadura padrão Gemini	1SL0459A00	15	292,51	1	H	EC
Fechadura quadrática	1SL0339A00	0	297,58	1	G	EC
Fechadura triangular	1SL0341A00	0	296,61	1	H	EC

Elementos de montagem

- Garante ótimas condições para montagem em parede, poste ou piso.



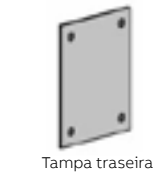
Suportes de montagem

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Elementos de montagem						
(4) suporte horizontal e vertical	1SL0342A00	15	247,90	1	A	EC
Kit de montagem em poste para quadros de tamanho 1	1SL0343A00	15	767,82	1	H	EC
Kit de montagem em poste para quadros de tamanho 2-3	1SL0344A00	15	834,86	1	I	EC
Kit de montagem em poste para quadros de tamanho 4-5	1SL0345A00	15	1.047,79	1	G	EC
Kit de montagem em poste para quadros de tamanho 6	1SL0346A00	15	1.341,27	1	I	EC
Pedestal de montagem em piso para quadro de tamanho 1-4	1SL0352A00	15	6.895,43	1	I	EC

Quadros e painéis certificados

Quadro Gemini

Tampa traseira



Tampa traseira

Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Tampa traseira							
1	Tampa traseira	1SL0385A00	15	940,72	1	I	EC
2	Tampa traseira	1SL0386A00	15	1.444,48	1	I	EC
3	Tampa traseira	1SL0387A00	15	1.925,58	1	I	EC
4	Tampa traseira	1SL0388A00	15	2.269,94	1	I	EC
5	Tampa traseira	1SL0389A00	15	3.946,89	1	I	EC
6	Tampa traseira	1SL0390A00	15	5.308,90	1	I	EC

Kit de junção vertical

- Para a junção de duas caixas verticais seguindo as linhas estéticas dos quadros



Kit de junção

Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Kit de junção vertical							
2/3	Kit de junção vertical para tamanhos	1SL0413A00	15	1.607,98	1	I	EC
4	Kit de junção vertical para tamanhos	1SL0414A00	15	1.914,73	1	I	EC
5	Kit de junção vertical para tamanhos	1SL0415A00	15	2.296,71	1	I	EC
6	Kit de junção vertical para tamanhos	1SL0416A00	15	2.603,45	1	I	EC

Base inferior

- Para fixação do quadro Gemini diretamente em piso.



Base inferior

Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Base inferior							
3	Base inferior	1SL0423A00	15	1.607,98	1	I	EC
4	Base inferior	1SL0424A00	15	1.914,73	1	I	EC
5	Base inferior	1SL0425A00	15	2.296,71	1	I	EC
6	Base inferior	1SL0426A00	15	2.603,45	1	I	EC

Estrutura de fixação



Estrutura fix

Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Estrutura de fixação							
3	Estrutura de fixação em piso	1SL0433A00	15	1.582,42	1	I	EC
4	Estrutura de fixação em piso	1SL0434A00	15	1.610,64	1	I	EC
5	Estrutura de fixação em piso	1SL0435A00	15	1.823,57	1	I	EC
6	Estrutura de fixação em piso	1SL0436A00	15	2.393,17	1	I	EC

Kit de ventilação

- Composto de grelha plástica e filtro para assegurar a ventilação do quadro
- IP42
- O filtro precisa ser limpo periodicamente



Kit de ventilação

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Kit de ventilação						
Kit de ventilação	EN0150K	15	1.672,37	1	I	EC

Kit anti-condensação

- São recomendados 1 kit para tamanhos 1-2; 2 kits para tamanhos 3-4 e 3 kits para tamanhos 5-6 para garantir a dissipação adequada. Em qualquer caso, o número de kits a ser instalado depende do número de dispositivos instalados no interior do quadro.



Kit anti-condensação

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Kit anti-condensação						
Kit anti-condensação	1SL0351A00	15	486,64	1	A	EC

Quadros e painéis certificados
System Pro E Energy L

Painéis de Subdistribuição até 800 A, entregue desmontado e com grau de proteção até IP43. Fácil integração dos dispositivos elétricos da ABB para construir painéis de distribuição elétrica certificados, de acordo com IEC 61439. Graças à ampla gama de gabinetes e módulos, a plataforma de energia System pro E oferece flexibilidade, facilidade de uso e segurança para todos os envolvidos no projeto de distribuição elétrica.



System pro E® energy L

- Certificado de acordo com IEC 61439-2 / 3
- Classe de proteção: Classe I, aterrada'
- Grau de poluição: 2
- Segregação: Forma 1 ou Forma 2b
- Tensão operacional nominal: 690 V
- Tensão nominal de isolamento: 1 000 V
- Corrente nominal de curto-circuito: 32 kA / 1s
- Sistema de corrente nominal do barramento: até 800 A
- Grau de proteção:
- System pro E® energy L: IP43 com porta e IP30 sem porta

Largura [mm]	Altura [mm]	Quant. de kits de 150mm possíveis	Quant. de kits de 200mm possíveis	Código de estoque	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Tampa traseira + 2 laterais								
400	600	4 fileiras (48 mod.)	3 fileiras (36 mod.)	1SZE430800B0010	4.052,32	1	I	EF
400	800	5 fileiras (60 mod.)	4 fileiras (48 mod.)	1SZE430800B0020	5.026,11	1	I	EF
400	1000	6 fileiras (72 mod.)	5 fileiras (60 mod.)	1SZE430800B0030	6.159,86	1	I	EF
400	1200	8 fileiras (96 mod.)	6 fileiras (72 mod.)	1SZE430800B0040	7.425,96	1	I	EF
400	1400	9 fileiras (108 mod.)	7 fileiras (84 mod.)	1SZE430800B0050	11.951,94	1	I	EF
400	1600	10 fileiras (120 mod.)	8 fileiras (96 mod.)	1SZE430800B0060	14.052,72	1	I	EF
400	1800	12 fileiras (144 mod.)	9 fileiras (108 mod.)	1SZE430800B0070	15.752,50	1	I	EF
400	2000	13 fileiras (156 mod.)	10 fileiras (120 mod.)	1SZE430800B0080	17.601,52	1	I	EF
Tampa traseira + 2 laterais								
600	600	4 fileiras (96 mod.)	3 fileiras (72 mod.)	1SZE430800B0090	4.862,78	1	A	EF
600	800	5 fileiras (120 mod.)	4 fileiras (96 mod.)	1SZE430800B0100	5.349,39	1	A	EF
600	1000	6 fileiras (144 mod.)	5 fileiras (120 mod.)	1SZE430800B0110	6.710,68	1	A	EF
600	1200	8 fileiras (192 mod.)	6 fileiras (144 mod.)	1SZE430800B0120	9.093,07	1	A	EF
600	1400	9 fileiras (216 mod.)	7 fileiras (168 mod.)	1SZE430800B0130	13.360,53	1	A	EF
600	1600	10 fileiras (240 mod.)	8 fileiras (192 mod.)	1SZE430800B0140	15.866,26	1	H	EF
600	1800	12 fileiras (288 mod.)	9 fileiras (216 mod.)	1SZE430800B0150	17.695,02	1	A	EF
600	2000	13 fileiras (312 mod.)	10 fileiras (240 mod.)	1SZE430800B0160	19.821,14	1	H	EF
Tampa traseira + 2 laterais								
800	600	4 fileiras (144 mod.)	3 fileiras (108 mod.)	1SZE430800B0170	5.836,57	1	I	EF
800	800	5 fileiras (180 mod.)	4 fileiras (144 mod.)	1SZE430800B0180	7.294,73	1	I	EF
800	1000	6 fileiras (216 mod.)	5 fileiras (180 mod.)	1SZE430800B0190	8.724,16	1	I	EF
800	1200	8 fileiras (288 mod.)	6 fileiras (216 mod.)	1SZE430800B0200	11.820,14	1	I	EF
800	1400	9 fileiras (324 mod.)	7 fileiras (252 mod.)	1SZE430800B0210	14.150,16	1	I	EF
800	1600	10 fileiras (360 mod.)	8 fileiras (288 mod.)	1SZE430800B0220	16.930,74	1	I	EF
800	1800	12 fileiras (432 mod.)	9 fileiras (324 mod.)	1SZE430800B0230	19.012,93	1	I	EF
800	2000	13 fileiras (468 mod.)	10 fileiras (360 mod.)	1SZE430800B0240	21.520,36	1	H	EF



Quadros e painéis certificados

System Pro E Energy L



Largura [mm]	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Flanges superior e inferior*							
400	c/ pré recorte	1SZE430802B0010	15	1.562,92	1	I	EF
600	c/ pré recorte	1SZE430802B0011	15	1.598,96	1	A	EF
800	c/ pré recorte	1SZE430802B0012	15	1.950,97	1	A	EF

*necessário comprar 2 peças por quadro (superior e inferior)



Altura (mm)	p/ quadros c/ largura (mm)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Compartimento interno de cabos*							
600	800	1SZE990930B0010	15	2.192,02	1	I	EF
800	800	1SZE990930B0020	15	2.740,03	1	I	EF
1000	800	1SZE990930B0030	15	3.424,33	1	I	EF
1200	800	1SZE990930B0040	15	4.279,85	1	I	EF
1400	800	1SZE990930B0050	15	5.035,68	1	I	EF
1600	800	1SZE990930B0060	15	6.607,61	1	I	EF
1800	800	1SZE990930B0070	15	8.604,76	1	I	EF
2000	800	1SZE990930B0080	15	10.622,75	1	A	EF

* somente para quadros c/ largura de 800mm



Largura (mm)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Base soleira							
400	conj. completo	1SZE990940B0010	15	2.477,57	1	I	EF
600	conj. completo	1SZE990940B0020	15	2.600,35	1	A	EF
800	conj. completo	1SZE990940B0030	15	2.814,37	1	A	EF

Quadros e painéis certificados
System Pro E Energy L

Largura (mm)	Altura (mm)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Porta metálica p/ quadros de 400mm de largura								
400	600	Metálica	1SZE990920B0010	15	5.286,88	1	I	EF
400	800	Metálica	1SZE990920B0020	15	5.669,30	1	I	EF
400	1000	Metálica	1SZE990920B0030	15	6.104,10	1	I	EF
400	1200	Metálica	1SZE990920B0040	15	6.685,90	1	I	EF
400	1400	Metálica	1SZE990920B0050	15	7.811,20	1	I	EF
400	1600	Metálica	1SZE990920B0060	15	8.809,77	1	I	EF
400	1800	Metálica	1SZE990920B0070	15	9.555,47	1	I	EF
400	2000	Metálica	1SZE990920B0080	15	10.462,24	1	I	EF
Porta metálica p/ quadros de 600mm de largura								
600	600	Metálica	1SZE990920B0090	15	5.873,75	1	I	EF
600	800	Metálica	1SZE990920B0100	15	6.298,97	1	I	EF
600	1000	Metálica	1SZE990920B0110	15	6.782,77	1	I	EF
600	1200	Metálica	1SZE990920B0120	15	7.428,78	1	I	EF
600	1400	Metálica	1SZE990920B0130	15	8.679,67	1	I	EF
600	1600	Metálica	1SZE990920B0140	15	9.788,07	1	I	EF
600	1800	Metálica	1SZE990920B0150	15	10.618,25	1	I	EF
600	2000	Metálica	1SZE990920B0160	15	11.624,71	1	I	EF
Porta metálica p/ quadros de 800mm de largura								
800	600	Metálica	1SZE990920B0170	15	7.930,03	1	I	EF
800	800	Metálica	1SZE990920B0180	15	8.504,51	1	I	EF
800	1000	Metálica	1SZE990920B0190	15	9.156,71	1	I	EF
800	1200	Metálica	1SZE990920B0200	15	10.029,69	1	I	EF
800	1400	Metálica	1SZE990920B0210	15	11.923,21	1	I	EF
800	1600	Metálica	1SZE990920B0220	15	13.468,11	1	H	EF
800	1800	Metálica	1SZE990920B0230	15	14.580,45	1	I	EF
800	2000	Metálica	1SZE990920B0240	15	16.009,88	1	I	EF
Porta transparente p/ quadros de 400mm de largura								
400	600	Transparente	1SZE990920B0010	15	5.286,88	1	I	EF
400	800	Transparente	1SZE990920B0020	15	5.669,30	1	I	EF
400	1000	Transparente	1SZE990920B0030	15	6.104,10	1	I	EF
400	1200	Transparente	1SZE990920B0040	15	6.685,90	1	I	EF
400	1400	Transparente	1SZE990920B0050	15	7.811,20	1	I	EF
400	1600	Transparente	1SZE990920B0060	15	8.809,77	1	I	EF
400	1800	Transparente	1SZE990920B0070	15	9.555,47	1	I	EF
400	2000	Transparente	1SZE990920B0080	15	10.462,24	1	I	EF
Porta transparente p/ quadros de 600mm de largura								
600	600	Transparente	1SZE990920B0090	15	5.873,75	1	I	EF
600	800	Transparente	1SZE990920B0100	15	6.298,97	1	I	EF
600	1000	Transparente	1SZE990920B0110	15	6.782,77	1	I	EF
600	1200	Transparente	1SZE990920B0120	15	7.428,78	1	I	EF
600	1400	Transparente	1SZE990920B0130	15	8.679,67	1	I	EF
600	1600	Transparente	1SZE990920B0140	15	9.788,07	1	I	EF
600	1800	Transparente	1SZE990920B0150	15	10.618,25	1	I	EF
600	2000	Transparente	1SZE990920B0160	15	11.624,71	1	I	EF
Porta transparente p/ quadros de 800mm de largura								
800	600	Transparente	1SZE990920B0170	15	7.930,03	1	I	EF
800	800	Transparente	1SZE990920B0180	15	8.504,51	1	I	EF
800	1000	Transparente	1SZE990920B0190	15	9.156,71	1	I	EF
800	1200	Transparente	1SZE990920B0200	15	10.029,69	1	I	EF
800	1400	Transparente	1SZE990920B0210	15	11.923,21	1	I	EF
800	1600	Transparente	1SZE990920B0220	15	13.468,11	1	H	EF
800	1800	Transparente	1SZE990920B0230	15	14.580,45	1	I	EF
800	2000	Transparente	1SZE990920B0240	15	16.009,88	1	I	EF

Quadros e painéis certificados

System Pro E Energy L

Largura (mm)	Altura (mm)	Modelo de disjuntor	In max (A)	Número de pólos	Quantidade de disjuntores	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Kits p/ Tmax e Tmax XT em quadros de 600mm de largura*											
600	200	Tmax XT1	160	3* / 4	1	1SZE980040B0330	15	2.251,72	1	A	EF
600	200	Tmax XT2	160	3* / 4	1	1SZE980040B0340	15	2.251,72	1	A	EF
600	200	Tmax XT3	250	3* / 4	1	1SZE980040B0350	15	2.719,19	1	A	EF
600	200	Tmax XT4	250	3* / 4	1	1SZE980040B0360	15	2.294,53	1	A	EF
600	300	Tmax XT5	630	3* / 4	1	1SZE980040B0370	15	2.711,87	1	A	EF
600	400	Tmax XT6	800	3* / 4	1	1SZE980040B0380	15	2.861,12	1	H	EF
600	300	Tamx T5	630	3* / 4	1	1SZE980040B0390	15	3.123,58	1	I	EF
600	400	Tmax T6	800	3* / 4	1	1SZE980040B0400	15	2.921,95	1	I	EF
Kits p/ Tmax e Tmax XT em quadros de 800mm de largura*											
800	200	Tmax XT1	160	3* / 4	1	1SZE980040B0410	15	3.186,66	1	I	EF
800	200	Tmax XT2	160	3* / 4	1	1SZE980040B0420	15	2.959,68	1	I	EF
800	200	Tmax XT3	250	3* / 4	1	1SZE980040B0430	15	3.824,21	1	I	EF
800	200	Tmax XT4	250	3* / 4	1	1SZE980040B0440	15	2.961,37	1	I	EF
800	300	Tmax XT5	630	3* / 4	1	1SZE980040B0450	15	3.412,51	1	H	EF
800	400	Tmax XT6	800	3* / 4	1	1SZE980040B0460	15	3.699,18	1	H	EF
800	300	Tamx T5	630	3* / 4	1	1SZE980040B0470	15	4.419,53	1	I	EF
800	400	Tmax T6	800	3* / 4	1	1SZE980040B0480	15	3.727,34	1	I	EF
Kits p/ múltiplos Tmax e Tmax XT em quadros de 600mm de largura*											
600	300	Tmax XT1	160	3* / 4	3	1SZE980040B0250	15	3.725,65	1	A	EF
600	300	Tmax XT2	160	3* / 4	3	1SZE980040B0260	15	3.725,65	1	A	EF
600	300	Tmax XT3	250	3* / 4	3	1SZE980040B0270	15	3.725,65	1	H	EF
600	300	Tmax XT4	250	3* / 4	3	1SZE980040B0280	15	3.725,65	1	A	EF
Kits p/ múltiplos Tmax e Tmax XT em quadros de 800mm de largura*											
800	300	Tmax XT1	160	3* / 4	4	1SZE980040B0290	15	4.045,56	1	I	EF
800	300	Tmax XT2	160	3* / 4	4	1SZE980040B0300	15	4.045,56	1	I	EF
800	300	Tmax XT3	250	3* / 4	4	1SZE980040B0310	15	4.045,56	1	I	EF
800	300	Tmax XT4	250	3* / 4	4	1SZE980040B0320	15	4.045,56	1	I	EF

*Para disjuntores de 3 polos, solicite flange acessório código AD3305 XT1 3P flange montado na placa 1STQ009216A0000, AD3306 XT2 3P flange montado em placa 1STQ009217A0000, flange AD3307 XT3 3P montada na placa 1STQ009218A0000, flange AD3308 XT4 3P montada na placa 1STQ009219A0000

Largura (mm)	Altura (mm)	Modelo de disjuntor	In max (A)	Número de pólos	Quantidade de disjuntores	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Kits c/ portinhola e trilho DIN fixo em quadros de 600mm de largura											
600	150	150	160	24	1	1SZE980020B0050	15	2.074,31	1	I	EF
600	200	200	160	24	1	1SZE980020B0060	15	2.145,28	1	A	EF
600	300	300	160	24	1	1SZE980020B0070	15	2.912,37	1	I	EF
600	300	150	160	24	2	1SZE980020B0080	15	3.827,03	1	I	EF
Kits c/ portinhola e trilho DIN fixo em quadros de 800mm de largura											
800	150	150	160	36	1	1SZE980020B0090	15	2.604,30	1	I	EF
800	200	200	160	36	1	1SZE980020B0100	15	2.703,98	1	A	EF
800	300	300	160	36	1	1SZE980020B0110	15	3.827,03	1	I	EF
800	300	150	160	36	2	1SZE980020B0120	15	4.773,79	1	I	EF
Portinhola DIN para quadros de 600mm de largura											
600	150	150	160	24	1	1SZE980020B0240	15	871,29	1	I	EF
600	200	200	160	24	1	1SZE980010B0470	15	943,38	1	A	EF
600	300	300	160	24	1	1SZE980020B0250	15	1.710,48	1	I	EF
600	300	150	160	24	2	1SZE980020B0260	15	1.421,55	1	I	EF
Portinhola DIN para quadros de 800mm de largura											
800	150	150	160	36	1	1SZE980020B0290	15	1.137,69	1	I	EF
800	200	200	160	36	1	1SZE980010B0480	15	1.236,82	1	I	EF
800	300	300	160	36	1	1SZE980020B0300	15	2.358,17	1	I	EF
800	300	150	160	36	2	1SZE980020B0310	15	1.838,33	1	I	EF

Largura (mm)	Quantidade de módulos DIN por fileira	Material	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Trilho DIN Ajustável								
600	24	Aluminio	1SZE980150B0140	15	2.237,08	1	A	EF
800	36	Aluminio	1SZE980150B0150	15	2.368,31	1	H	EF

Quadros e painéis certificados
System Pro E Energy L



Largura (mm)	Altura (mm)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Portinhola Lisa para quadros de 600mm de largura							
600	50	1SZE980010B0120	15	830,18	1	A	EF
600	100	1SZE980010B0130	15	1.087,56	1	A	EF
600	150	1SZE980010B0140	15	930,99	1	A	EF
600	200	1SZE980010B0150	15	1.323,55	1	A	EF
600	250	1SZE980010B0160	15	1.544,89	1	A	EF
600	300	1SZE980010B0170	15	1.717,24	1	A	EF
600	350	1SZE980010B0175	15	sob consulta	1	I	EF
600	400	1SZE980010B0180	15	2.145,28	1	A	EF
600	500	1SZE980010B0190	15	2.853,24	1	H	EF
600	600	1SZE980010B0200	15	3.102,18	1	A	EF
600	800	1SZE980010B0210	15	3.591,61	1	A	EF
600	900	1SZE980010B0220	15	3.949,25	1	H	EF
Portinhola Lisa para quadros de 800mm de largura							
800	50	1SZE980010B0230	15	1.013,22	1	H	EF
800	100	1SZE980010B0240	15	1.280,75	1	H	EF
800	150	1SZE980010B0250	15	1.134,31	1	H	EF
800	200	1SZE980010B0260	15	1.611,91	1	A	EF
800	250	1SZE980010B0270	15	1.993,77	1	H	EF
800	300	1SZE980010B0280	15	2.166,68	1	A	EF
800	350	1SZE980010B0285	15	sob consulta	1	I	EF
800	400	1SZE980010B0290	15	2.930,96	1	H	EF
800	500	1SZE980010B0300	15	3.166,38	1	H	EF
800	600	1SZE980010B0310	15	3.441,79	1	H	EF
800	800	1SZE980010B0320	15	4.738,87	1	A	EF
800	900	1SZE980010B0330	15	5.211,97	1	H	EF
Placa de montagem para quadros de 600mm de largura							
600	150	1SZE980070B0020	15	1.395,64	1	A	EF
600	200	1SZE980070B0030	15	1.484,63	1	A	EF
600	250	1SZE980070B0040	15	1.559,54	1	A	EF
600	300	1SZE980070B0050	15	1.731,32	1	A	EF
600	400	1SZE980070B0060	15	1.895,21	1	H	EF
600	500	1SZE980070B0070	15	2.273,13	1	H	EF
600	600	1SZE980070B0080	15	2.676,39	1	H	EF
600	800	1SZE980070B0090	15	3.123,58	1	A	EF
600	900	1SZE980070B0100	15	3.591,61	1	H	EF
600	1000	1SZE980070B0110	15	4.129,48	1	H	EF
Placa de montagem para quadros de 800mm de largura							
800	150	1SZE980070B0130	15	1.864,80	1	H	EF
800	200	1SZE980070B0140	15	1.984,20	1	A	EF
800	250	1SZE980070B0150	15	2.162,74	1	H	EF
800	300	1SZE980070B0160	15	2.358,17	1	A	EF
800	400	1SZE980070B0170	15	2.569,94	1	H	EF
800	500	1SZE980070B0180	15	3.084,72	1	H	EF
800	600	1SZE980070B0190	15	3.569,64	1	H	EF
800	800	1SZE980070B0200	15	4.144,12	1	H	EF
800	900	1SZE980070B0210	15	4.765,34	1	H	EF
800	1000	1SZE980070B0220	15	5.336,44	1	H	EF

Descrição	Quantidade (peças)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios							
Dobradiças* para portinholas	10	2CPX078485R9999	15	1.916,64	1	A	EF

Quadros e painéis certificados

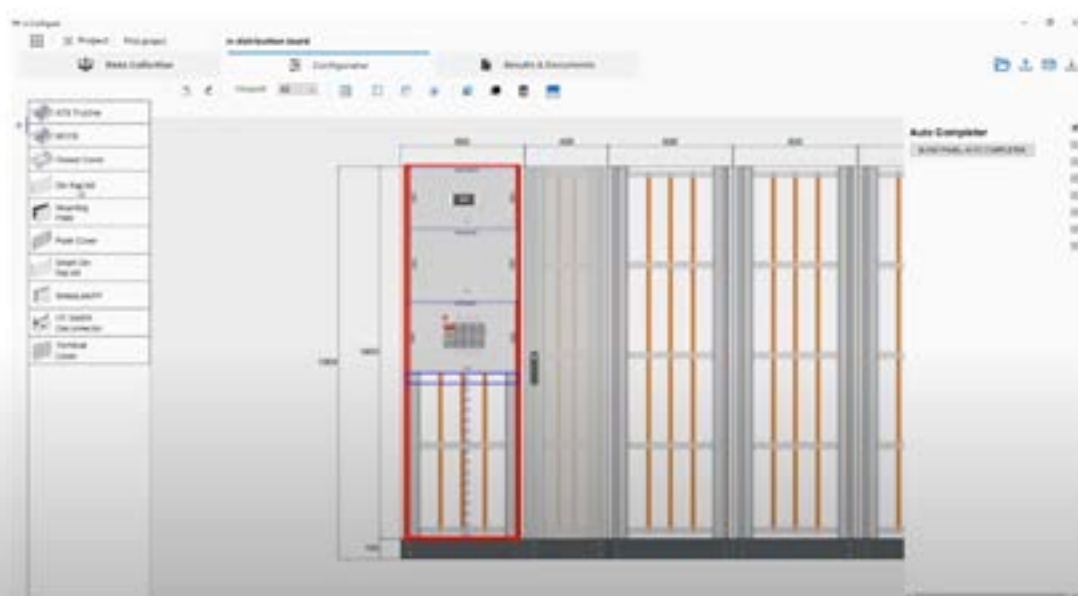
ABB Connect Partner Hub

Configure o System pro E® energy usando o ABB Connect Partner Hub

- Configuração e engenharia de seu quadro de sub-distribuição e muitos outros produtos
- Acesse informações relevantes do produto, como detalhes do projeto do barramento, desenhos técnicos, produção de lista de materiais, preços etc.
- Crie, projete e colabore em tempo real com outros colaboradores e agilize seus planos de implementação

[Clique aqui](#)

Select your DIN-Rail devices



Quadros e painéis certificados

System pro E Power

Painel System pro E Power

System pro E power, a solução da ABB para painéis de distribuição certificados com corrente nominal de até 6300A e corrente de curto-circuito até 120kA, cumpre todos os requisitos para diferentes tipos de instalação, índices de proteção, especificações elétricas e mecânicas.



Características técnicas

Concordância com as normas	IEC 60439-1/ 61439-1/2	
Tensão de serviço	Ue	até 1000 V AC e 1500 V DC
Tensão de isolamento	Ui	até 1000 V AC e 1500 V DC
Frequência		50-60 Hz
Tensão de impulso	Uimp	12 kV
Corrente nominal	In	até 6300 A
Corrente de curto-circuito de curta duração	Icw	até 120 kA
Corrente de curto-circuito de pico	Ipk	até 254 kA
Grau de proteção	IP30, IP31, IP40, IP41 e IP65	

Características adicionais

Formas de segregação 1, 2A, 3A, 3B e 4B

Dimensões totais (mm):

Altura	1800 - 2000	
Largura	300 - 400 - 600 - 800 - 1000 - 1250	
Profundidade	200 - 300 - 500 - 700 - 900	

Preços

Para orçamentos referentes a painel, favor entrar em contato com o vendedor e fornecer as informações e desenhos unifilares do projeto.

CAPITULO 12

Lista de Preços 2024

Produtos clássicos de disjuntores,
spare parts e serviços



Índice

12/3	Escopo de Serviços
	Disjuntores de Baixa Tensão
	Disjuntores em caixa aberta New Emax
12/4	Chave Seccionadora Fixa
12/5	Chave Seccionadora Extraível
12/7	Acessórios
12/12	Peças de reposição
12/15	Kits de retrofit
12/18	Acessórios Tmax T

Produtos clássicos de disjuntores, spare parts e serviços

Quadro Maestro

Escopo de Serviços

Além do fornecimento de produtos clássicos listados nas páginas a seguir, a unidade Service ABB conta com equipe dedicada e técnicos certificados, para suprir um amplo portfólio, podendo oferecer os seguintes serviços:

- **Manutenção**

Serviços de manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos da ABB.

- **Extensões e Retrofit**

Substituição de produtos obsoletos ABB e de terceiros.

- **Contrato de manutenção**

Suporte total para manter a disponibilidade funcional do disjuntor.

- **Peças de Reposição**

Para toda a linha de produtos de Baixa Tensão ABB.

- **Treinamentos:**

Treinamentos técnicos, de manutenção e operação de toda a linha de produtos de baixa tensão.

- **Produtos Clássicos:**

Fornecimento de produtos clássicos.

- **Instalação e Comissionamento:**

Supervisão de montagem instalação e comissionamento de painéis e produtos de baixa tensão.

- **Engenharia e Consultoria:**

Suporte de engenharia para produtos e sistemas.

- **Centro de Reparos:**

Reparos com testes laboratoriais e atendimento de garantias. (Ver obs.)

Obs: Para envio de equipamentos para o centro de reparos ABB, seguir o procedimento conforme o link: (<https://new.abb.com/br/reparos-e-garantias/eletrificacao>).

Produtos clássicos de disjuntores, spare parts e serviços

Disjuntores abertos New Emax – Chave Seccionadora Fixa



Emax E1-E6

E1, E2, E3
Tetrapolares N = 100%

E4 e E6
Tetrapolares N = 50%
Estão disponíveis as
versões

E4f e E6f com N = 100%
Sob consulta

Icu (415V) kA	In A	Tipo	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
42 kA	800	E1B/MS	1SDA058931R1	10	32.743,26	1	H	BH	1SDA058932R1	10	56.676,16	1	I	BH
	1000	E1B/MS	1SDA059209R1	10	35.614,61	1	H	BH	1SDA059211R1	10	67.293,81	1	I	BH
	1250	E1B/MS	1SDA058935R1	10	36.030,18	1	H	BH	1SDA058936R1	10	62.447,62	1	I	BH
	1600	E1B/MS	1SDA058857R1	10	36.077,97	1	H	BH	1SDA058858R1	10	69.124,22	1	I	BH
		E2B/MS	1SDA058949R1	10	38.047,22	1	H	BH	1SDA058950R1	10	80.661,28	1	I	BH
50 kA	2000	E2B/MS	1SDA058953R1	10	40.834,58	1	H	BH	1SDA058954R1	10	82.749,59	1	I	BH
	800	E1N/MS	1SDA058933R1	10	33.137,11	1	D	BH	1SDA058934R1	10	61.710,41	1	I	BH
	1000	E1N/MS	1SDA059253R1	10	36.035,96	1	H	BH	1SDA059255R1	10	69.742,73	1	I	BH
	1250	E1N/MS	1SDA058937R1	10	36.455,89	1	D	BH	1SDA058938R1	10	54.607,96	1	I	BH
	1600	E1N/MS	1SDA058861R1	10	39.528,51	1	H	BH	1SDA058862R1	10	70.817,69	1	I	BH
55 kA	1000	E2N/MS	1SDA059297R1	10	37.391,28	1	H	BH	1SDA059299R1	10	71.835,60	1	I	BH
	1250	E2N/MS	1SDA058947R1	10	38.892,84	1	D	BH	1SDA058948R1	10	74.697,61	1	E	BH
	1600	E2N/MS	1SDA058951R1	10	42.398,40	1	D	BH	1SDA058952R1	10	78.871,95	1	I	BH
	2000	E2N/MS	1SDA058955R1	10	42.688,00	1	D	BH	1SDA058956R1	10	77.322,27	1	E	BH
		E2S/MS	1SDA059341R1	10	38.720,53	1	H	BH	1SDA059343R1	10	87.750,13	1	I	BH
65 kA	1250	E2S/MS	1SDA058865R1	10	40.265,53	1	H	BH	1SDA058866R1	10	78.203,24	1	I	BH
	1600	E2S/MS	1SDA058869R1	10	43.875,35	1	H	BH	1SDA058870R1	10	80.079,29	1	I	BH
	2000	E2S/MS	1SDA058873R1	10	44.176,53	1	H	BH	1SDA058874R1	10	82.911,64	1	I	BH
	2500	E3N/MS	1SDA058973R1	10	82.650,91	1	H	BH	1SDA058974R1	10	164.412,81	1	I	BH
	3200	E3N/MS	1SDA058977R1	10	89.372,45	1	H	BH	1SDA058978R1	10	165.864,35	1	E	BH
75 kA	1000	E3S/MS	1SDA059425R1	10	42.706,83	1	H	BH	1SDA059427R1	10	82.868,26	1	F	BH
	1250	E3S/MS	1SDA058967R1	10	44.389,39	1	H	BH	1SDA058968R1	10	88.170,07	1	E	BH
	1600	E3S/MS	1SDA058969R1	10	45.932,94	1	H	BH	1SDA058970R1	10	94.430,44	1	E	BH
	2000	E3S/MS	1SDA058971R1	10	48.656,59	1	H	BH	1SDA058972R1	10	159.195,45	1	E	BH
	2500	E3S/MS	1SDA058975R1	10	85.341,26	1	H	BH	1SDA058976R1	10	164.412,80	1	E	BH
80 kA	3200	E3S/MS	1SDA058979R1	10	92.261,18	1	H	BH	1SDA058980R1	10	165.864,35	1	E	BH
	4000	E4S/MS	1SDA058997R1	10	160.811,62	1	H	BH	1SDA058998R1	10	356.491,74	1	I	BH
	800	E3V/MS	1SDA058877R1	10	44.896,18	1	H	BH	1SDA058878R1	10	77.057,54	1	E	BH
	1250	E3V/MS	1SDA058881R1	10	48.049,88	1	H	BH	1SDA058882R1	10	85.949,39	1	E	BH
	1600	E3V/MS	1SDA058885R1	10	53.679,65	1	H	BH	1SDA058886R1	10	93.428,51	1	E	BH
85 kA	2000	E3V/MS	1SDA058889R1	10	64.523,60	1	D	BH	1SDA058890R1	10	166.133,67	1	E	BH
	2500	E3V/MS	1SDA058893R1	10	97.885,14	1	H	BH	1SDA058894R1	10	248.248,78	1	E	BH
	3200	E3V/MS	1SDA058897R1	10	103.154,36	1	H	BH	1SDA058898R1	10	233.571,26	1	E	BH
		E4H/MS	1SDA058995R1	10	109.429,92	1	D	BH	1SDA058996R1	10	291.491,64	1	E	BH
	4000	E4H/MS	1SDA058999R1	10	195.874,54	1	D	BH	1SDA059000R1	10	356.491,78	1	E	BH
100 kA	5000	E6H/MS	1SDA058905R1	10	194.383,11	1	H	BH	1SDA058906R1	10	373.916,94	1	E	BH
	5000	E6H/MS	1SDA059007R1	10	367.422,96	1	D	BH	1SDA059008R1	10	917.115,26	1	E	BH
	6300	E6H/MS	1SDA059009R1	10	482.656,40	1	H	BH	1SDA059010R1	10	917.115,28	1	E	BH

Produtos clássicos de disjuntores, spare parts e serviços

Disjuntores abertos New Emax – Chave Seccionadora Extraível



Emax E1-E6

E1, E2, E3
Tetrapolares N = 100%

E4 e E6
Tetrapolares N = 50%
Estão disponíveis as
versões

E4f e E6f com N = 100%
Sob consulta

Disjuntor extraível = Parte móvel + Parte fixa. A parte fixa deverá ser adicionada.

Icu (415V) kA	In A	Tipo	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
42 kA	800	E1B/MS	1SDA058939R1	10	30.750,83	1	H	BH	1SDA058940R1	10	55.276,32	1	I	BH
	1000	E1B/MS	1SDA059210R1	10	33.475,94	1	H	BH	1SDA059212R1	10	63.886,33	1	I	BH
	1250	E1B/MS	1SDA058943R1	10	33.869,79	1	H	BH	1SDA058944R1	10	69.909,34	1	I	BH
	1600	E1B/MS	1SDA058859R1	10	35.209,18	1	H	BH	1SDA058860R1	10	70.826,82	1	I	BH
		E2B/MS	1SDA058959R1	10	37.082,87	1	F	BH	1SDA058960R1	10	78.260,30	1	I	BH
	2000	E2B/MS	1SDA058963R1	10	40.783,91	1	H	BH	1SDA058964R1	10	81.042,43	1	I	BH
50 kA	800	E1N/MS	1SDA058941R1	10	31.124,41	1	D	BH	1SDA058942R1	10	69.078,58	1	I	BH
	1000	E1N/MS	1SDA059254R1	10	33.877,03	1	H	BH	1SDA059256R1	10	66.335,24	1	I	BH
	1250	E1N/MS	1SDA058945R1	10	34.276,67	1	H	BH	1SDA058946R1	10	71.893,75	1	I	BH
55 kA	1600	E1N/MS	1SDA058863R1	10	35.631,98	1	H	BH	1SDA058864R1	10	77.176,20	1	I	BH
	1000	E2N/MS	1SDA059298R1	10	35.230,89	1	H	BH	1SDA059300R1	10	72.782,76	1	I	BH
	1250	E2N/MS	1SDA058957R1	10	37.032,18	1	D	BH	1SDA058958R1	10	77.322,24	1	E	BH
	1600	E2N/MS	1SDA058961R1	10	40.308,97	1	H	BH	1SDA058962R1	10	79.198,32	1	I	BH
	2000	E2N/MS	1SDA058965R1	10	41.722,20	1	D	BH	1SDA058966R1	10	85.173,40	1	I	BH
		E2S/MS	1SDA059342R1	10	39.319,99	1	H	BH	1SDA059344R1	10	78.406,36	1	I	BH
65 kA	1250	E2S/MS	1SDA058867R1	10	39.774,66	1	H	BH	1SDA058868R1	10	83.516,45	1	I	BH
	1600	E2S/MS	1SDA058871R1	10	41.229,89	1	H	BH	1SDA058872R1	10	85.661,82	1	I	BH
	2000	E2S/MS	1SDA058875R1	10	42.673,53	1	H	BH	1SDA058876R1	10	77.057,52	1	I	BH
75 kA	2500	E3N/MS	1SDA058987R1	10	79.754,94	1	D	BH	1SDA058988R1	10	160.870,67	1	E	BH
	3200	E3N/MS	1SDA058991R1	10	91.961,45	1	D	BH	1SDA058992R1	10	187.409,33	1	E	BH
	1000	E3S/MS	1SDA059426R1	10	67.030,64	1	H	BH	1SDA059428R1	10	78.497,66	1	F	BH
	1250	E3S/MS	1SDA058981R1	10	43.855,08	1	H	BH	1SDA058982R1	10	89.322,64	1	E	BH
	1600	E3S/MS	1SDA058983R1	10	45.915,57	1	H	BH	1SDA058984R1	10	93.595,11	1	E	BH
	2000	E3S/MS	1SDA058985R1	10	48.119,39	1	H	BH	1SDA058986R1	10	155.756,02	1	E	BH
80 kA	2500	E3S/MS	1SDA058989R1	10	82.356,97	1	H	BH	1SDA058990R1	10	181.523,26	1	E	BH
	3200	E3S/MS	1SDA058993R1	10	94.928,36	1	H	BH	1SDA058994R1	10	187.409,32	1	E	BH
	4000	E4S/MS	1SDA059003R1	10	153.783,11	1	D	BH	1SDA059004R1	10	396.514,26	1	E	BH
	800	E3V/MS	1SDA058879R1	10	37.793,82	1	G	BH	1SDA058880R1	10	85.554,55	1	E	BH
	1250	E3V/MS	1SDA058883R1	10	45.851,85	1	H	BH	1SDA058884R1	10	89.105,82	1	E	BH
	1600	E3V/MS	1SDA058887R1	10	51.404,86	1	H	BH	1SDA058888R1	10	113.321,09	1	E	BH
85 kA	2000	E3V/MS	1SDA058891R1	10	90.451,19	1	H	BH	1SDA058892R1	10	185.661,08	1	E	BH
	2500	E3V/MS	1SDA058895R1	10	104.525,59	1	H	BH	1SDA058896R1	10	248.248,77	1	E	BH
	3200	E3V/MS	1SDA058899R1	10	120.217,39	1	D	BH	1SDA058900R1	10	352.698,52	1	E	BH
		E4H/MS	1SDA059001R1	10	106.622,27	1	H	BH	1SDA059002R1	10	242.392,32	1	H	BH
	4000	E4H/MS	1SDA059005R1	10	209.077,25	1	H	BH	1SDA059006R1	10	650.067,12	1	E	BH
		E6H/MS	1SDA058907R1	10	357.656,06	1	H	BH	1SDA058908R1	10	51.609,80	1	I	BH
100 kA	5000	E6H/MS	1SDA059011R1	10	591.517,12	1	H	BH	1SDA059012R1	10	955.106,54	1	E	BH
	6300	E6H/MS	1SDA059013R1	10	816.128,13	1	H	BH	1SDA059014R1	10	955.106,57	1	E	BH

In A	Tipo	Tipo de relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Partes fixas														
400- 1600	E1	HR-HR	1SDA059666R1	15	18.280,80	1	D	BH	1SDA059762R1	15	39.098,20	1	I	BH
400- 2000	E2	HR-HR	1SDA059667R1	15	20.914,67	1	D	BH	1SDA059763R1	15	46.260,07	1	E	BH
400- 2000	E2S	HR-HR	1SDA059668R1	15	21.126,09	1	D	BH	1SDA059764R1	15	60.433,20	1	E	BH
400- 3200	E3	HR-HR	1SDA059669R1	15	26.060,81	1	D	BH	1SDA059765R1	15	61.875,62	1	E	BH
400- 4000	E4	HR-HR	1SDA059670R1	15	31.275,00	1	D	BH	1SDA059766R1	15	75.923,21	1	E	BH
400- 6300	E6	HR-HR	1SDA059671R1	15	39.256,29	1	D	BH	1SDA059768R1	15	46.151,21	1	I	BH

Produtos clássicos de disjuntores, spare parts e serviços

Disjuntores abertos New Emax – Chave Seccionadora Extraível



Emax E1-E6

E1, E2, E3
Tetrapolares N = 100%

E4 e E6
Tetrapolares N = 50%
Estão disponíveis as
versões

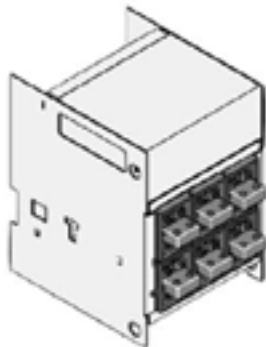
E4f e E6f com N = 100%
Sob consulta

Kits de transformação

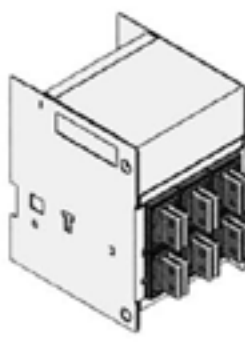
Kit de transformação para disjuntor fixo de terminais posteriores horizontais em terminais posteriores verticais¹⁾

Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Kit de transformação para disjuntor fixo de terminais posteriores horizontais em terminais posteriores verticais ¹⁾												
E1	1SDA038052R1	15	1893,96	1	D	BZ	1SDA038057R1	15	7.878,07	1	I	BZ
E2	1SDA038053R1	15	2083,65	1	D	BZ	1SDA038058R1	15	8.666,37	1	D	BZ
E3	1SDA038054R1	15	3786,48	1	D	BZ	1SDA038059R1	15	15.753,62	1	I	BH
E4	1SDA038055R1	15	4164,4	1	D	BZ	1SDA038060R1	15	2.573,06	1	H	BH
E6	1SDA038056R1	15	7572,96	1	H	BZ	1SDA038061R1	15	2.573,06	1	I	BH
Kit de transformação para disjuntor fixo de terminais posteriores horizontais em terminais anteriores ¹⁾												
E1	1SDA038062R1	15	2386,28	1	H	BH	1SDA038067R1	15	4.066,74	1	I	BH
E2	1SDA038063R1	15	2625,2	1	D	BZ	1SDA038068R1	15	4.474,93	1	I	BH
E3	1SDA038064R1	15	4772,55	1	H	BH	1SDA038069R1	15	8.133,49	1	I	BH
E4	1SDA038065R1	15	6298,73	1	H	BZ	1SDA038070R1	15	8.946,08	1	I	BH
E6	1SDA038066R1	15	9543,66	1	H	BH	1SDA038071R1	15	16.266,95	1	I	BH
Kit de transformação para parte fixa de terminais posteriores horizontais em terminais frontais ¹⁾												
E1	1SDA038062R1	15	2386,28	1	H	BH	1SDA038067R1	15	4.066,74	1	I	BH
E2	1SDA045031R1	15	2625,2	1	H	BH	1SDA045035R1	15	4.474,93	1	I	BH
E3	1SDA045032R1	15	4772,55	1	H	BH	1SDA045036R1	15	8.133,49	1	I	BH
E4	1SDA045033R1	15	5248,95	1	H	BH	1SDA045037R1	15	8.946,08	1	I	BH
E6	1SDA045034R1	15	9543,66	1	H	BH	1SDA045038R1	15	16.266,95	1	I	BH
Kit de transformação para parte fixa de terminais posteriores horizontais em terminais posteriores verticais ¹⁾												
E1	1SDA055481R1	15	1893,96	1	D	BZ	1SDA055486R1	15	7.878,07	1	I	BH
E2	1SDA055482R1	15	2083,65	1	D	BZ	1SDA055487R1	15	8.666,37	1	I	BH
E3	1SDA055483R1	15	3786,48	1	D	BZ	1SDA055488R1	15	15.753,62	1	I	BH
E4	1SDA055484R1	15	4164,4	1	D	BZ	1SDA055489R1	15	62.101,56	1	I	BZ
E6	1SDA055485R1	15	7572,96	1	H	BZ	1SDA055490R1	15	67.814,18	1	I	BH
Kit de transformação para parte fixa de terminais posteriores verticais em terminais posteriores horizontais ¹⁾												
E1	1SDA055491R1	15	1514,59	1	H	BH	1SDA055496R1	15	2.382,71	1	I	BH
E2	1SDA055492R1	15	1666,63	1	H	BH	1SDA055497R1	15	2.403,61	1	I	BH
E3	1SDA055493R1	15	3029,18	1	H	BH	1SDA055498R1	15	4.765,42	1	I	BH
E4	1SDA055494R1	15	3331,81	1	H	BH	1SDA055499R1	15	5.432,56	1	I	BZ
E6	1SDA055495R1	15	6058,37	1	H	BH	1SDA055500R1	15	9.530,83	1	I	BH

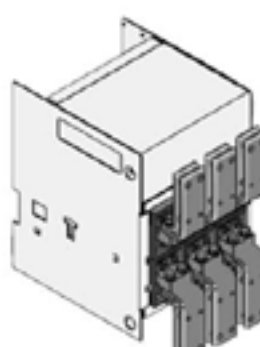
1) Cada kit está preparado para a instalação superior ou inferior. Para a transformação de um disjuntor completo ou uma parte fixa completa, solicitar 2 kits.



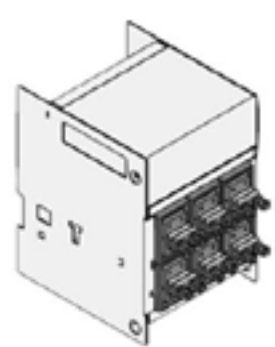
Terminais posteriores horizontais
(fornecimento padrão)



Terminais posteriores
verticais



Terminais frontais



Terminais planos

Produtos clássicos de disjuntores, spare parts e serviços

Disjuntores abertos New Emax – Acessórios Intertravamento mecânico entre disjuntores



Intertravamento mecânico entre Emax E1-E6

Disjuntores Fixos: 2 Disjuntores, Tipo A
3 Disjuntores, Tipo B, C ou D

Disjuntores Extraíveis: 2 Disjuntores, Tipo A
3 Disjuntores, Tipo B, C ou D

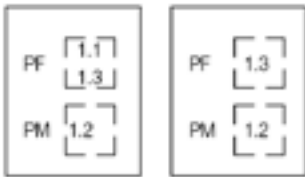
Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1.1 Cabos de intertravamento para disjuntores fixos/partes fixas						
E1/6 Horizontal	A	1SDA038329R1	15	1.413,38	1 D	BZ
	B	1SDA038330R1	15	2.374,97	1 D	BZ
	C	1SDA038331R1	15	1.413,43	1 D	BH
	D	1SDA038332R1	15	2.374,97	1 D	BH
E1/6 Vertical	A	1SDA038333R1	15	1.413,48	1 D	BZ
	B	1SDA038334R1	15	2.374,97	1 I	BZ
	C	1SDA038335R1	15	2.374,96	1 D	BZ
	D	1SDA038336R1	15	2.374,96	1 D	BZ
1.2 Kit de eixos e alavancas para disjuntor fixo/parte fixa						
E1 - E2	1SDA038366R1	15	1.732,42	1 D	BZ	
E3	1SDA038367R1	15	3.015,16	1 D	BZ	
E4 - 3P	1SDA038367R1	15	3.015,16	1 D	BZ	
E4 - 4P / E6 - 3P	1SDA043466R1	15	4.571,69	1 D	BZ	
E6 - 4P	1SDA038369R1	15	1.310,01	1 I	BH	
1.3 Placa de fixação dos cabos de intertravamento						
E1/6	A	1SDA038364R1	15	4.393,46	1 D	BZ
	B	1SDA038364R1	15	4.393,46	1 D	BZ
	C	1SDA038365R1	15	4.393,46	1 D	BZ
	D	1SDA038364R1	15	4.393,46	1 D	BZ
1.4 Placa de intertravamento para disjuntor fixo						
E1/6	1SDA038358R1	15	1.157,44	1 D	BZ	

Exemplos:

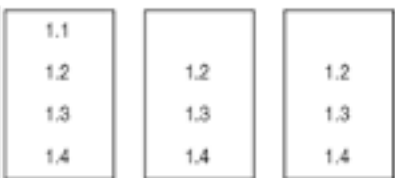
Intertravamento mecânico entre 2 disjuntores ÿxos Tipo A



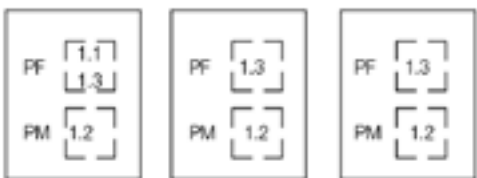
Entre 2 disjuntores extraíveis Tipo A



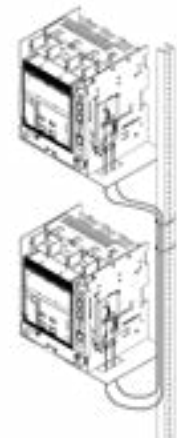
Entre 3 disjuntores ÿxos Tipo B, C ou D



Entre 3 disjuntores extraíveis Tipo B, C ou D



Tipo B: Entre 3 disjuntores (2 fontes de alimentação + fonte de emergência).
Tipo C: Entre 3 disjuntores (2 fontes de alimentação + disjuntor de interligação 'tie').
Tipo D: Entre 3 disjuntores (3 fontes de alimentação sem paralelismo).
1.1) Solicitar um tipo de cabo para cada intertravamento .
1.2) Solicitar um acessório para cada disjuntor ÿxo/parte móvel.
1.3) Solicitar um acessório para cada disjuntor ÿxo/parte ÿxa.
1.4) Solicitar um acessório para cada disjuntor ÿxo.



Intertravamento

Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Intertravamento mecânico entre E1...E6 e T7/T7M						
Kit de cabos para intertravamento E1...E6 – T7.T7M	1SDA064568R1	15	2.559,56	1 C	BC	

Produtos clássicos de disjuntores, spare parts e serviços

Disjuntores abertos New Emax – Acessórios

Acessórios elétricos

Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
SOR - Bobina de abertura						
24 V CA / CC	1SDA038286R1	15	2.573,06	1	D	BZ
30 V CA / CC	1SDA038287R1	15	2.573,06	1	I	BZ
48 V CA / CC	1SDA038288R1	15	2.573,06	1	D	BZ
60 V CA / CC	1SDA038289R1	15	2.573,06	1	I	BZ
110...120 V CA / CC	1SDA038290R1	15	2.573,06	1	D	BZ
120...127 V CA / CC	1SDA038291R1	15	2.573,06	1	A	BZ
220...240 V CA / CC	1SDA038292R1	15	2.573,06	1	A	BZ
240...250 V CA / CC	1SDA038293R1	15	2.573,06	1	D	BZ
380...400 V CA	1SDA038294R1	15	2.573,06	1	D	BZ
SOR2 - Segunda bobina de abertura						
YO2 24Vcc E1/6-T8	1SDA050157R1	15	2.573,06	1	H	BZ
YO2 30Vca/cc E1/6-T8	1SDA050158R1	15	2.573,06	1	I	BZ
YO2 48Vca/cc E1/6-T8	1SDA050159R1	15	2.573,06	1	I	BZ
YO2 60Vca/cc E1/6-T8	1SDA050160R1	15	2.573,06	1	I	BZ
YO2 110...120Vca/cc E1/6-T8	1SDA050161R1	15	2.573,06	1	D	BZ
YO2 120...127Vca/cc E1/6-T8	1SDA050162R1	15	2.573,06	1	D	BZ
YO2 220...240Vca/cc E1/6-T8	1SDA050163R1	15	2.573,06	1	D	BZ
YO2 240...250Vca/cc E1/6-T8	1SDA050164R1	15	2.573,06	1	D	BZ
YO2 380...400Vca E1/6-T8	1SDA050165R1	15	10.163,10	1	I	BZ
Unidade de teste SOR						
Unidade de monitoramento e controle das bobinas de abertura com tensões entre 24 e 250Vca/cc	1SDA050228R1	15	7.427,23	1	C	BZ
SCR – Bobina de fechamento						
24 V CA / CC	1SDA038296R1	15	2.573,06	1	D	BZ
30 V CA / CC	1SDA038297R1	15	2.573,06	1	I	BZ
48 V CA / CC	1SDA038298R1	15	2.573,06	1	D	BZ
60 V CA / CC	1SDA038299R1	15	2.573,06	1	I	BZ
110...120 V CA / CC	1SDA038300R1	15	2.573,06	1	D	BZ
120...127 V CA / CC	1SDA038301R1	15	2.573,06	1	A	BZ
220...240 V CA / CC	1SDA038302R1	15	2.573,06	1	A	BZ
240...250 V CA / CC	1SDA038303R1	15	2.573,06	1	D	BZ
380...400 V CA	1SDA038304R1	15	3.795,05	1	D	BZ
UVR - Bobina de mínima tensão						
24 V CA / CC	1SDA038306R1	15	3.795,05	1	D	BZ
30 V CA / CC	1SDA038307R1	15	3.795,05	1	I	BZ
48 V CA / CC	1SDA038308R1	15	3.795,05	1	D	BZ
60 V CA / CC	1SDA038309R1	15	3.795,05	1	I	BZ
110...120 V CA / CC	1SDA038310R1	15	3.795,05	1	A	BZ
120...127 V CA / CC	1SDA038311R1	15	3.795,05	1	D	BZ
220...240 V CA / CC	1SDA038312R1	15	3.795,05	1	A	BZ
240...250 V CA / CC	1SDA038313R1	15	3.795,05	1	D	BZ
380...400 V CA	1SDA038314R1	15	14.072,95	1	D	BZ
M – Motor para carregamento automático de molas						
24...30V CA/CC	1SDA038321R1	15	14.072,95	1	D	BZ
48...60V CA/CC	1SDA038322R1	15	14.072,95	1	D	BZ
110...130V CA/CC	1SDA038323R1	15	12.344,25	1	A	BZ
220...250V CA/CC	1SDA038324R1	15	12.344,77	1	A	BZ
UVD – Dispositivo de retardo para bobina de mínima tensão. Montagem externa						
24...30 V CA/CC	1SDA038316R1	15	3.816,88	1	C	BK
48 V CA/CC	1SDA038317R1	15	3.816,88	1	C	BK
60 V CA/CC	1SDA038318R1	15	3.816,88	1	C	BK
110...120 V CA/CC	1SDA038319R1	15	3.816,88	1	C	BK
220...250 V CA/CC	1SDA038320R1	15	3.816,88	1	A	BK

Neste documento estão disponíveis os acessórios mais comuns, para outras versões consultar o catálogo técnico do disjuntor Emax.

Produtos clássicos de disjuntores, spare parts e serviços

Disjuntores abertos New Emax – Acessórios



Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Sinalização elétrica de trip com reset remoto						
24...30 V CA/CC	1SDA058263R1	15	5.834,49	1	D	BZ
110...130 V CA/CC	1SDA058262R1	15	2.334,80	1	D	BZ
200...240 V CA/CC	1SDA058261R1	15	1.202,55	1	D	BZ
Contato para sinalização de bobina de mínima tensão desenergizada						
1 NA	1SDA038340R1	15	1.034,34	1	D	BZ
1 NF	1SDA038341R1	15	3.723,13	1	D	BZ

Sinalizações elétricas



Tipo	Descrição	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
AUX-C Contatos auxiliares (aberto/fechado)							
E1/E	6 PR121/P Montagem interna ao disjuntor	4 cont. aux. a)	1SDA038326R1	15	2.667,71	1	D BZ
		10 cont. aux.	1SDA038327R1	15	6.666,44	1	D BZ
	PR122 - 3/P Montagem interna ao disjuntor	4 cont. aux. a) (2NA+2NF)	1SDA058264R1	15	2.334,77	1	D BZ
		10 cont. aux. (5NA+5NF)	1SDA058266R1	15	5.834,46	1	D BZ
	Montagem externa ao disjuntor b)	15 cont. aux. supl. para disj. fixo	1SDA043475R1	15	14.853,18	1	D BZ
		15 cont. aux. supl. para disj. extraível	1SDA048827R1	15	9.627,93	1	D BZ

a) Incluso no disjuntor padrão
b) Externo ao disjuntor. Incompatível com o intertravamento mecânico e com a trava para porta do painel.
Para montagem em disjuntores fixos solicitar o placa de intertravamento mecânico para disjuntor fixo



Tipo	Descrição	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
AUX-AS Sinalização elétrica de para indicação de relé atuado							
E1/E6		1SDA058260R1	15	687,92	1	D	BZ
Contato de posição para disjuntor extraível: inserito/texte/extraído							
E1/E6	5 Contatos (2 Ins. + 1 Teste + 3 Ext.)	1SDA038361R1	15	2.287,24	1	D	BZ
E1/2 – 3 polos	10 Contatos (4 Ins. + 2 Teste + 4 Ext.)	1SDA038360R1	15	4.571,71	1	D	BZ
E3 – 3 polos	10 Contatos (4 Ins. + 2 Teste + 4 Ext.)	1SDA043468R1	15	8.751,73	1	D	BZ
E4/6	10 Contatos (4 Ins. + 2 Teste + 4 Ext.)	1SDA043470R1	15	8.355,07	1	D	BZ
ATS020 – Unidade de comutação automática de redes							
ATS021	A	E1.2...E6.2	1SDA065523R1	15	23.944,47	1	C BK
ATS022	A	E1.2...E6.2	1SDA065524R1	15	32.051,42	1	C BK

Acessório para montar na parte fixa.

Produtos clássicos de disjuntores, spare parts e serviços

Disjuntores abertos New Emax – Acessórios

Acessórios mecânicos

Descrição	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
MOC – Contador mecânico de operações						
E1/E6	1SDA038345R1	15	3.409,30	1	D	BZ
KLC – Bloqueio a chave direto no disjuntor						
KLC-D – Chaves diferentes						
	1SDA058271R1	15	979,15	1	D	BZ
E1/E6	KLC-S – Chaves iguais para grupo de disjuntores (N.2005)	15	1.169,91	1	D	BZ
	KLC-S – Chaves iguais para grupo de disjuntores (N.2006)	15	979,08	1	D	BZ
	KLC-S – Chaves iguais para grupo de disjuntores (N.2007)	15	979,08	1	D	BZ
	KLC-S – Chaves iguais para grupo de disjuntores (N.2008)	15	1.304,52	1	I	BZ
	KLC-R – predisposição para bloqueio de chave Ronis	15	1.636,89	1	D	BZ
	+ tampa necessária para chave Ronis do E1/6	15	1.747,32	1	D	BZ
	Bloqueio por cadeado 1) Cadeado com diâmetro de 4mm	15	1.157,36	1	A	BZ
	Cadeado com diâmetro de 8mm	15	1.761,11	1	D	BZ

Chave Ronis do E1/6: É necessário requisitar o KLC-R com a tampa. Fechadura não inclusa
1) Solicitar como alternativa ao acessório de proteção dos botões de abertura e fechamento

Descrição	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bloqueio por chave na posição inserido/teste/extraído						
E1/6 bloqueio por chave e cadeado com diâmetro de 4mm	Chaves diferentes	15	1.170,36	1	D	BZ
	Chaves iguais N.2005	15	66.540,65	1	D	BZ
	Chaves iguais N.2006	15	916,92	1	I	BZ
	Chaves iguais N.2007	15	884,74	1	I	BH
	Chaves iguais N.2008	15	884,74	1	H	BH
E1/6 bloqueio por chave e cadeado com diâmetro de 6mm	Chaves diferentes	15	sob consulta	1	I	BH
	Chaves iguais N.2005	15	sob consulta	1	I	BH
	Chaves iguais N.2006	15	sob consulta	1	I	BH
	Chaves iguais N.2007	15	sob consulta	1	I	BH
	Chaves iguais N.2008	15	sob consulta	1	I	BH
E1/E6 bloqueio por cadeado	Cadeado com diâmetro de 8mm, chaves diferentes	15	sob consulta	1	D	BH

Chave Ronis do E1/6: É necessário requisitar o KLC-R com a tampa. Fechadura não inclusa

Produtos clássicos de disjuntores, spare parts e serviços

Disjuntores abertos New Emax – Acessórios



Descrição	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bloqueio do disjuntor na posição teste/extraído						
E1/E6	1SDA038357R1	15	4.571,69	1	D	BZ
Bloqueio mecânico para porta do painel						
E1/E6	1SDA045039R1	15	9.627,91	1	D	BZ
Proteção transparente para botões						
E1/E6	1SDA038343R1	15	3.409,31	1	D	BZ
Proteção transparente IP54						
E1/E6	Chaves diferentes	15	3.723,14	1	D	BZ
	Chaves Iguais N.2005	15	3.723,13	1	D	BH
Bloqueio por cadeado para guilhotina da parte fixa						
E1/E6	1SDA038363R1	15	4.393,44	1	G	BZ

Descrição	In A	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Rating plug – Para solicitar como acessório avulso para substituição							
E1/E6	400	1SDA058192R1	15	278,72	1	D	BZ
	630	1SDA058221R1	15	278,67	1	D	BZ
	800	1SDA058222R1	15	278,67	1	D	BZ
	1000	1SDA058223R1	15	278,67	1	D	BZ
	1250	1SDA058225R1	15	278,67	1	D	BZ
	1600	1SDA058226R1	15	278,67	1	D	BZ
	2000	1SDA058227R1	15	278,67	1	D	BZ
	2500	1SDA058228R1	15	278,67	1	D	BZ
	3200	1SDA058230R1	15	278,67	1	D	BZ
	4000	1SDA058232R1	15	278,67	1	D	BZ
	5000	1SDA058233R1	15	3.534,84	1	D	BZ
	6300	1SDA058234R1	15	3.534,84	1	D	BZ
E1/2 para proteção Rc	400	1SDA063889R1	15	216,44	1	I	BH
	630	1SDA063890R1	15	216,44	1	I	BH
	800	1SDA063891R1	15	286,25	1	D	BZ
	1250	1SDA063892R1	15	216,44	1	I	BH
	2000	1SDA063893R1	15	216,44	1	I	BH
E3 para proteção Rc	3200	1SDA063894R1	15	sob consulta	1	I	BH

Spare parts e Serviços Emax 2

Disjuntores abertos Emax 2 – Peças de reposição Emax 2 E1.2, E2.2, E4.2, E6.2



Descrição	Polos	IEC/UL	Versão	Qtd mín	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 - Polo completo (*)										
E2.2 - lu≤2000A	3p; 4p	IEC	F; W (MP)	3 ou 4	1SDA081187R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E2.2 - lu=2500A	3p; 4p	IEC	F; W (MP)	3 ou 4	1SDA081188R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E4.2	3p; 4p	IEC	F; W (MP)	3 ou 4	1SDA081189R1	15	sob consulta	1	H	BZ
E6.2 - Meia fase	3p; 4p; 4p/f	IEC	F; W (MP)	6, 7 ou 8	1SDA081190R1	15	sob consulta	1	I	BZ
2- Câmara de arco										
E2.2	3p; 4p	IEC	F; W (MP)	3 ou 4	1SDA081430R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E4.2; E6.2	3p; 4p	IEC	F; W (MP)	3 ou 4 para E4.2, 6, 7 ou 8 p/ E6.2	1SDA081431R1	15	6.416,19	1	I	BZ
3 - Mecanismo de operação (*)										
E2.2	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081191R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E4.2	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081192R1	15	sob consulta	1	D	BZ
E6.2	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081193R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E6.2	4p/f	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081194R1	15	sob consulta	1	I	BZ
4 - Garra de contato (*)										
E1.2	3p; 4p	IEC	W (FP)	3 ou 4	1SDA081164R1	15	5.053,18	1	I	BZ
E2.2 - lu≤2000A	3p; 4p	IEC	W (FP)	3 ou 4	1SDA081195R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E2.2 - lu=2500A	3p; 4p	IEC	W (FP)	3 ou 4	1SDA081196R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E4.2 - lu≤3200A	3p; 4p	IEC	W (FP)	3 ou 4	1SDA081197R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E4.2 - lu=4000A	3p; 4p	IEC	W (FP)	3 ou 4	1SDA081198R1	15	11.007,89	1	I	BZ
E6.2	3p; 4p; 4p/f	IEC	W (FP)	6, 7 ou 8	1SDA081199R1	15	sob consulta	1	I	BZ
5 - Terminal parte móvel (*)										
E2.2 - lu<2000A	3p; 4p	IEC	W (MP)	3 ou 4	1SDA081243R1	15	17.966,07	1	I	BZ
E2.2 - lu=2500A	3p; 4p	IEC	W (MP)	3 ou 4	1SDA081244R1	15	21.334,26	1	H	BZ
E4.2 - lu<3200A	3p; 4p	IEC	W (MP)	3 ou 4	1SDA081245R1	15	25.824,00	1	D	BZ
E4.2 - lu=4000A	3p; 4p	IEC	W (MP)	3 ou 4	1SDA081246R1	15	30.989,86	1	I	BZ
E6.2	3p; 4p/f	IEC	W (MP)	6, 7 ou 8	1SDA081247R1	15	32.281,32	1	I	BZ
6 - Tampa de proteção										
E1.2	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081402R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E2.2; E4.2; E6.2	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081432R1	15	2.808,33	1	D	BZ
7 - Tampa frontal										
E1.2	3p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081403R1	15	4.491,52	1	I	BZ
E1.2	4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081404R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E2.2	3p	IEC/UL	F	1,00	1SDA081433R1	15	sob consulta	1	H	BZ
E2.2	4p	IEC/UL	F	1,00	1SDA081434R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E2.2	3p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081435R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E2.2	4p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081436R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E4.2	3p	IEC/UL	F	1,00	1SDA081437R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E4.2	4p	IEC/UL	F	1,00	1SDA081438R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E4.2	3p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081439R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E4.2	4p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081440R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E6.2	3p	IEC/UL	F	1,00	1SDA081441R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E6.2	4p	IEC/UL	F	1,00	1SDA081442R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E6.2	3p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081443R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E6.2	4p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081444R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E6.2	4p/f	IEC/UL	F	1,00	1SDA081445R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E6.2	4p/f	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081446R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E1.2 - Castell (I)	3p; 4p	IEC	F; W (MP)	1,00	1SDA082145R1	15	3.402,18	1	I	BZ
E2.2...E6.2 - Castell (I)	3p; 4p	IEC	F	1,00	1SDA082146R1	15	4.251,84	1	I	BZ
E2.2...E6.2 - Castell (I) KLC	3p; 4p	IEC W (MP)		1,00	1SDA082149R1	15	4.251,84	1	I	BZ
E2.2...E6.2 - Castell (I) KLC+ KLP	3p; 4p	IEC W (MP)		1,00	1SDA082150R1	15	4.169,55	1	I	BZ
E2.2...E6.2 - Castell (I) KLP	3p; 4p	IEC W (MP)		1,00	1SDA082151R1	15	sob consulta	1	I	BZ

Quantidade mín. = quantidade mínima para um disjuntor: esta quantidade é relativa ao número de fases (3 ou 4 polos) do disjuntor (E6.2 dispõe de médias fases, portanto, as quantidades são duplas).

(*) Reposição somente para técnicos ABB com nível L3

Spare parts e Serviços Emax 2

Disjuntores abertos Emax 2 – Peças de reposição Emax 2 E1.2, E2.2, E4.2, E6.2

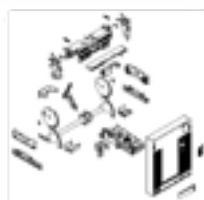
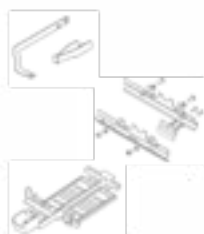
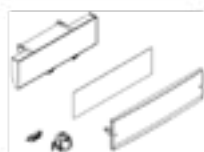


Descrição	Polos	IEC/UL	Versão	Qtd mín	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
8 - Tampa de proteção do relé										
E1.2 DIP	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081405R1	15	1.348,70	1	I	BZ
E1.2 Touch	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081406R1	15	1.550,84	1	I	BZ
E2.2; E4.2; E6.2 DIP	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081447R1	15	2.023,06	1	D	BZ
E2.2; E4.2; E6.2 Touch	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081448R1	15	2.325,36	1	D	BZ
9 - Bobina de trip										
E1.2	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081407R1	15	3.838,64	1	I	BZ
E2.2; E4.2; E6.2	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081449R1	15	5.768,68	1	I	BZ
10 - Mola de fechamento (*)										
E2.2 - Iu≤2000A	3p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081207R1	15	4.196,37	1	I	BZ
E2.2 - Iu≤2000A	4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081208R1	15	5.033,52	1	D	BZ
E2.2 - Iu=2500A; E4.2	3p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081208R1	15	5.033,52	1	D	BZ
E2.2 - Iu=2500A; E4.2	4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081209R1	15	8.680,75	1	I	BZ
E6.2	3p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081210R1	15	10.762,83	1	I	BZ
E6.2	4p; 4p/f	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081211R1	15	12.839,54	1	I	BZ
11 - Base do relé de proteção										
E1.2	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081408R1	15	14.326,01	1	D	BZ
E2.2; E4.2; E6.2	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081450R1	15	17.192,59	1	H	BZ
12 - Régua de borne parte móvel (*)										
E1.2	3p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081167R1	15	8.684,69	1	D	BZ
E1.2	4p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081168R1	15	9.970,43	1	I	BZ
E2.2; E4.2; E6.2	3p; 4p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081212R1	15	22.143,34	1	D	BZ
E2.2; E4.2; E6.2 - MS	3p; 4p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081213R1	15	11.666,15	1	I	BZ
13 - Régua de borne parte fixa (*)										
E1.2	3p; 4p	IEC/UL	F	1,00	1SDA081409R1	15	10.370,19	1	D	BZ
E2.2; E4.2; E6.2	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081451R1	15	17.694,90	1	D	BZ
E2.2; E4.2; E6.2 - MS	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081452R1	15	12.936,14	1	I	BZ
14 - Suporte de acessórios lado direito (*)										
E2.2; E4.2; E6.2	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081214R1	15	11.890,79	1	H	BZ
E2.2; E4.2; E6.2 - MS	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081215R1	15	8.387,39	1	D	BZ
15 - Suporte de acessórios lado esquerdo										
E1.2	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081170R1	15	4.452,76	1	D	BZ
E2.2; E4.2; E6.2	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081453R1	15	5.244,57	1	H	BZ
16 - Mecanismo de extração (*)										
E2.2; E4.2; E6.2	3p; 4p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081216R1	15	8.421,37	1	D	BZ
17 - Alavanca de carregamento de mola (*)										
E2.2; E4.2; E6.2	3p; 4p	IEC/UL	3p; 4p	IEC/UL	1SDA081217R1	15	2.693,84	1	I	BZ
18 - Suporte de elevação										
E2.2; E4.2; E6.2	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081454R1	15	1.908,57	1	I	BZ

Quantidade mín. = quantidade mínima para um disjuntor: esta quantidade é relativa ao número de fases (3 ou 4 polos) do disjuntor (E6.2 dispõe de médias fases, portanto, as quantidades são duplas).
(*) Reposição somente para técnicos ABB com nível L3

Spare parts e Serviços Emax 2

Disjuntores abertos Emax 2 – Peças de reposição Emax 2 E1.2, E2.2, E4.2, E6.2



Descrição	Polos	IEC/UL	Versão	Qtd mín	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
19 - Manivela de extração										
E1.2	3p; 4p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081410R1	15	2.606,19	1	H	BZ
E2.2; E4.2; E6.2	3p; 4p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081455R1	15	4.149,87	1	I	BZ
20 - Bateria do relé										
E1.2; E2.2; E4.2; E6.2	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA074193R1	15	2.476,50	1	C	BK
21 - Kit de conversão para disjuntor MS (*)										
E1.2B	3p; 4p	IEC/UL	F	1,00	1SDA081172R1	15	6.977,86	1	I	BZ
E1.2N	3p; 4p	IEC/UL	F	1,00	1SDA081173R1	15	6.977,86	1	I	BZ
E2.2B	3p; 4p	IEC/UL	F	1,00	1SDA081218R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E2.2N	3p; 4p	IEC/UL	F	1,00	1SDA081219R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E2.2H	3p; 4p	IEC/UL	F	1,00	1SDA081220R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E4.2N	3p; 4p	IEC/UL	F	1,00	1SDA081221R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E4.2H	3p; 4p	IEC/UL	F	1,00	1SDA081222R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E4.2V	3p; 4p	IEC/UL	F	1,00	1SDA081223R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E6.2H	3p; 4p; 4p/f	IEC/UL	F	1,00	1SDA081224R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E6.2X	3p; 4p; 4p/f	IEC/UL	F	1,00	1SDA081225R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E1.2B	3p; 4p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081174R1	15	6.514,59	1	I	BZ
E1.2N	3p; 4p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081175R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E2.2B	3p; 4p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081226R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E2.2N	3p; 4p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081227R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E2.2H	3p; 4p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081228R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E4.2N	3p; 4p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081229R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E4.2H	3p; 4p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081230R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E4.2V	3p; 4p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081231R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E6.2H	3p; 4p; 4p/f	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081232R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E6.2X	3p; 4p; 4p/f	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081233R1	15	sob consulta	1	I	BZ
22 - Guilhotina da parte fixa										
E1.2	3p	IEC	W (FP)	1,00	1SDA081411R1	15	3.593,57	1	I	BZ
E1.2	4p	IEC	W (FP)	1,00	1SDA081412R1	15	4.491,52	1	I	BZ
E2.2	3p	IEC	W (FP)	1,00	1SDA081457R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E2.2	4p	IEC	W (FP)	1,00	1SDA081458R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E4.2	3p	IEC	W (FP)	1,00	1SDA081459R1	15	sob consulta	1	D	BZ
E4.2	4p	IEC	W (FP)	1,00	1SDA081460R1	15	sob consulta	1	D	BZ
E6.2	3p	IEC	W (FP)	1,00	1SDA081461R1	15	9.344,49	1	D	BZ
E6.2	4p	IEC	W (FP)	1,00	1SDA081462R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E6.2	4p/f	IEC	W (FP)	1,00	1SDA081463R1	15	sob consulta	1	I	BZ
23 - Contato deslizante de terra para parte fixa										
E2.2; E4.2; E6.2	3p; 4p	IEC/UL	W (FP)	1,00	1SDA081465R1	15	sob consulta	1	I	BZ
24 - Contato deslizante de terra para parte móvel										
E2.2; E4.2; E6.2	3p; 4p	IEC/UL	W (MP)	1,00	1SDA081464R1	15	2.504,23	1	D	BZ
25 - Capa de proteção dos acessórios lado direito										
E2.2; E4.2; E6.2	3p; 4p	IEC/UL	F; W (MP)	1,00	1SDA081466R1	15	1.574,09	1	I	BZ
26 - Kit de conversão de fixo para extraível (*)										
E1.2	3p	IEC	F	1,00	1SDA081176R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E1.2	4p	IEC	F	1,00	1SDA081177R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E2.2	3p	IEC	F	1,00	1SDA081234R1	15	sob consulta	1	D	BZ
E2.2	4p	IEC	F	1,00	1SDA081235R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E4.2	3p	IEC	F	1,00	1SDA081236R1	15	sob consulta	1	H	BZ
E4.2	4p	IEC	F	1,00	1SDA081237R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E6.2	3p	IEC	F	1,00	1SDA081238R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E6.2	4p	IEC	F	1,00	1SDA081239R1	15	sob consulta	1	I	BZ
E6.2	4p/f	IEC	F	1,00	1SDA081240R1	15	sob consulta	1	I	BZ

Quantidade mín. = quantidade mínima para um disjuntor: esta quantidade é relativa ao número de fases (3 ou 4 polos) do disjuntor (E6.2 dispõe de médias fases, portanto, as quantidades são duplas).

(*) Reposição somente para técnicos ABB com nível L3

Produtos clássicos de disjuntores, spare parts e serviços

Kits de retrofit para disjuntores de baixa tensão

Por que fazer retrofit nos disjuntores de baixa tensão?

Com poucas modificações nos painéis existentes, os kits de retrofit são na maioria dos casos a solução ideal para modernizar os painéis de distribuição de baixa tensão.

Através de uma ampla gama de kits de retrofit os clientes da ABB podem aumentar a segurança e garantir a continuidade do serviço sem a necessidade de peças sobressalentes com alto custo além de reduzir os custos de manutenção.

Além disso, as novas séries de disjuntores ABB Emax , Emax 2 e Tmax XT da ABB SACE garantem elevada confiabilidade elétrica e mecânica com grande flexibilidade graças às novas proteções eletrônicas de alta tecnologia integradas no produto.

Os kits de retrofit abrangem uma grande variedade de necessidades dos clientes, desde equipamentos individuais até sistemas completos.



Produtos clássicos de disjuntores, spare parts e serviços

Kits de retrofit para disjuntores de baixa tensão

Por que escolher as soluções e serviços ABB?

Nem todos os disjuntores colocados em serviço em anos anteriores satisfazem as necessidades em termos de confiabilidade e segurança exigidas atualmente e embora eles continuem a operar da forma adequada, modernizações e substituições devem ser planejadas. As manutenções de rotina podem ser insuficientes para satisfazerem as necessidades dos clientes, tais como melhoria das performances elétrica e mecânica, ampliação da vida útil do sistema ou cumprimento das normas e regulamentações.

Confiabilidade, funcionalidade, segurança podem ser fatores-chaves na decisão da substituição de produtos obsoletos ou inadequados.

A ABB Service oferece sua competência técnica através de consultoria (identificação do equipamento inadequado e/ou obsoleto, planejamento de intervenções) para auxiliar o cliente na melhor tomada de decisão.

Os kits de retrofit, foram criados com a experiência e expertise dos mesmos projetistas que desenvolveram os disjuntores ABB. Os kit's de retrofit são fornecidos para o mercado somente após os testes de certificação tanto em condições normais como em condições críticas (curto circuito).

Os kits de retrofit da ABB passam pelos mesmos testes de certificação dos produtos como gama completa de disjuntores da ABB no laboratório ABB SpA - Divisão ABB SACE – Itália.

Este laboratório de teste é reconhecido pelos órgãos internacionais principais de certificação, tais como ACAE / LOVAG, ANCE, ASTA, ETL SEMKO, UL, CSA e Registros Navais. O laboratório da ABB oferece serviços qualificados para realizar testes de certificação para dispositivos e equipamentos eletrônicos para baixa e média tensão, em conformidade com as normas internacionais.

O laboratório também é certificado pela ACCREDIA, a agência que verifica se os testes e a documentação foram feitos e elaborados em conformidade com os órgãos de certificação.

Abaixo seguem os testes realizados nos kit's de retrofit da ABB em cada kit de retroajuste:

- Teste de performance operacional para disjuntores extraíveis ou plug-in
- Teste de operação mecânica de inserção e remoção da peça em movimento
- Verificação dos travamentos
- Grau de proteção
- Teste de tensão suportável de impulso e verificação das linhas de fuga
- Verificação de rigidez dielétrica
- Verificação do aumento de temperatura nos circuitos principais.



Produtos clássicos de disjuntores, spare parts e serviços

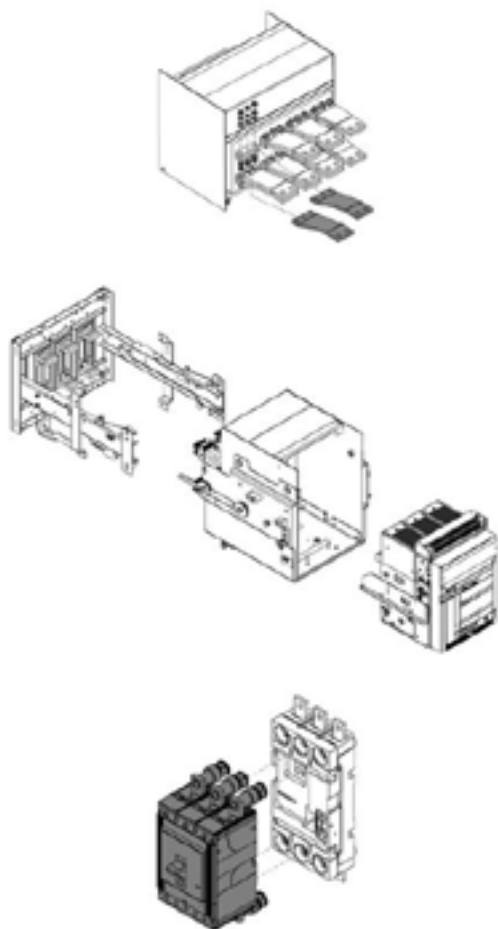
Kits de retrofit para disjuntores de baixa tensão

Kits de retrofit ABB?

Qualquer substituição de equipamento obsoleto pode ser feita através do uso de kits de retrofit, projetados especificamente pela ABB Service para preservar as estruturas existentes do equipamento e minimizar o tempo de parada do cliente.

O uso dos kits de retrofit proporciona diversas vantagens:

- restauração do estado de ciclo de vida útil do painel de distribuição elétrica
- manutenção da configuração original do equipamento do painel de distribuição elétrica;
- melhoria da segurança e confiabilidade
- manutenção e funcionalidade simplificadas
- custos baixos de investimento em comparação com os equipamentos exigidos para instalação de um quadro de distribuição novo;
- tempo de planejado e implementação com tempos reduzidos de parada;
- redução do custo de manutenção e reparo
- proteção aos seus investimentos;
- interconectividade completa com os sistemas de distribuição existentes;
- substituição segura e simplificada;
- nenhuma mudança estrutural;
- adaptações aos circuitos auxiliares;
- maior controle das plantas com novas proteções eletrônicas;
- modernização do painel com nova tecnologia gerando benefícios econômicos em termos de custo de manutenção e peças sobressalentes, dos em conformidade com os órgãos de certificação



Soluções de Kit de retrofit

Para satisfazer todas as demandas dos clientes, a ABB desenvolveu soluções diferentes de kits de retrofit:

Hard Bus Retrofit (RF): o disjuntor obsoleto ou danificado é totalmente removido e substituído por um novo disjuntor. O kit contém barramentos especiais projetados e pré-configurados para adaptar o novo disjuntor aos barramentos existentes.

Cradle in Cradle (CiC): sistema de retrofit que adapta a parte fixa do novo equipamento para ser aplicada na parte fixa já instalada no painel. Esta solução permite que a nova peça fixa seja encaixada com rapidez no interior da peça fixa existente.

Direct Replacement (RD): esta é a solução mais rápida para o cliente: a parte móvel do disjuntor obsoleto ou danificado é removida e a parte móvel do novo disjuntor ABB é modificada para ser encaixada na peça fixa existente sem nenhuma adaptação ou uso de ferramentas.

Acessórios Tmax T

Disjuntor em Caixa Moldada Tmax - Características técnicas

			Tmax T4						
Corrente nominal ininterrupta, Iu			[A]	250/320					
Polos			[Nº]	3/4					
Tensão de operação nominal, Ue			(CA) 50-60 Hz	[V]	690				
			(CC)	[V]	750				
Tensão suportável de impulso nominal, Uimp			[kV]	8					
Tensão de isolamento nominal, Ui			[V]	1000					
Tensão de teste a frequência industrial 1 min.			[V]	3500					
Capacidade nominal de interrupção máxima em curto-circuito, Icu				N	S	H	L	V	
(CA) 50-60 Hz 220/230 V			[kA]	70	85	100	200	200	
(CA) 50-60 Hz 380/415 V			[kA]	36	50	70	120	200	
(CA) 50-60 Hz 440 V			[kA]	30	40	65	100	180	
(CA) 50-60 Hz 500 V			[kA]	25	30	50	85	150	
(CA) 50-60 Hz 690 V			[kA]	20	25	40	70	80	
(CC) 250 V - 2 polos em série			[kA]	36	50	70	100	150	
(CC) 500 V - 2 polos em série			[kA]	25	36	50	70	100	
(CC) 500 V - 3 polos em série			[kA]	-	-	-	-	-	
(CC) 750 V - 3 polos em série			[kA]	16	25	36	50	70	
Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço, Ics									
(CA) 50-60 Hz 220/230 V			[%Icu]	100%	100%	100%	100%	100%	
(CA) 50-60 Hz 380/415 V			[%Icu]	100%	100%	100%	100%	100%	
(CA) 50-60 Hz 440 V			[%Icu]	100%	100%	100%	100%	100%	
(CA) 50-60 Hz 500 V			[%Icu]	100%	100%	100%	100%	100%	
(CA) 50-60 Hz 690 V			[%Icu]	100%	100%	100%	100%	100%	
Capacidade nominal de estabelecimento em curto-circuito, Icm									
(CA) 50-60 Hz 220/230 V			[kA]	154	187	220	440	660	
(CA) 50-60 Hz 380/415 V			[kA]	75,6	105	154	264	440	
(CA) 50-60 Hz 440 V			[kA]	63	84	143	220	396	
(CA) 50-60 Hz 500 V			[kA]	52,5	63	105	187	330	
(CA) 50-60 Hz 690 V			[kA]	40	52,5	84	154	176	
Tempo de abertura (415 V)			[ms]	5	5	5	5	5	
Categoria de utilização (IEC 60947-2)				A					
Norma de referência				IEC 60947-2					
Aptidão para isolamento				■					
Relés:	termomagnético								
	T ajustável, M fixo	TMD		■ (até 50 A)					
	T ajustável, M ajustável (5...10 x In)	TMA		■ (até 250 A)					
	T ajustável, M fixo (3 x In)	TMG		-					
	T ajustável, M ajustável (2,5...5 x In)	TMG		-					
	somente magnético	MA		■					
	eletrônico	PR221DS		■					
		PR222DS		■					
		PR223DS		■					
		PR231/P		-					
		PR232/P		-					
		PR331/P		-					
		PR332/P		-					
					■				
Intercambiabilidade				■					
Versões				F-P-W					
Terminais	fixo			F-FC Cu-FC CuAl-EF-ES-R-MC					
	plug-in			EF-ES-HR-VR-FC Cu-FC CuAl					
	extraível			EF-ES-HR-VR-FC Cu-FC CuAl					
Fixação em trilho DIN				-					
Vida mecânica									
		[N° operações]		20000					
		[N° operações/hora]		240					
Vida elétrica @ 415 Vca				8000 (250 A) - 6000 (320 A)					
		[N° operações/hora]		120					
Dimensões – Fixo	3 polos	L [mm]		105					
		4 polos	L [mm]	140					
		P [mm]	103,5						
		H [mm]	205						
Peso	fixo	3/4 polos	[kg]	2,35/3,05					
	plug-in	3/4 polos	[kg]	3,6/4,65					
	extraível	3/4 polos	[kg]	3,85/4,9					

Legenda dos terminais
F = Frontais
EF = Frontais prolongados
ES = Frontais prolongados separados
FC Cu = Frontais para cabos de cobre

FC CuAl = Frontais para cabos de CuAl
R = Traseiros orientáveis
HR = Traseiros horizontais
VR = Traseiros verticais
HR/VR = Traseiros orientáveis

MC = Multicabos
F = Disjuntor fixo
P = Disjuntor plug-in
W = Disjuntor extraível

Tmax T5						Tmax T6 ⁽⁸⁾				Tmax T7 ⁽⁹⁾			
400/630						630/800/1000				800/1000/1250/1600			
3/4						3/4				3/4			
690						690				690			
750						750				-			
8						8				8			
1000						1000				1000			
3500						3500				3500			
N	S	H	L	V		N	S	H	L	S	H	L	V ⁽⁶⁾
70	85	100	200	200		70	85	100	200	85	100	200	200
36	50	70	120	200		36	50	70	100	50	70	120	150
30	40	65	100	180		30	45	50	80	50	65	100	130
25	30	50	85	150		25	35	50	65	40	50	85	100
20	25	40	70	80		20	22	25	30	30	42	50	60
36	50	70	100	150		36	50	70	100	-	-	-	-
25	36	50	70	100		20	35	50	65	-	-	-	-
-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
16	25	36	50	70		16	20	36	50	-	-	-	-
100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	75%	100%	100%	100%	100%
100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	75%	100%	100%	100%	100%
100%	100%	100%	100%	100%		100%	100%	100%	75%	100%	100%	100%	100%
100%	100%	100%	100% ⁽¹⁾	100% ⁽²⁾		100%	100%	100%	75%	100%	100%	75%	100%
100%	100%	100%	100% ⁽³⁾	100% ⁽²⁾		75%	75%	75%	75%	100%	75%	75%	75%
154	187	220	440	660		154	187	220	440	187	220	440	440
75,6	105	154	264	440		75,6	105	154	220	105	154	264	330
63	84	143	220	396		63	94,5	105	176	105	143	220	286
52,5	63	105	187	330		52,5	73,5	105	143	84	105	187	220
40	52,5	84	154	176		40	46	52,5	63	63	88,2	105	132
6	6	6	6	6		10	9	8	7	15	10	8	8
B (400 A)(3) - A (630 A)						B (630A – 800A)(5) – A (1000A)				B ⁽⁷⁾			
IEC 60947-2						IEC 60947-2				IEC 60947-2			
■						■				■			
-						-				-			
■ (até 500 A)						■ (até 800 A) ⁽⁴⁾				-			
-						-				-			
■ (até 500 A)						-				-			
-						-				-			
■						■				-			
■						■				-			
■						■				-			
-						-				■			
-						-				■			
-						-				■			
-						-				■			
■						■				■			
F-P-W						F-W ⁽⁴⁾				F-W			
F-FC CuAl-EF-ES-R-RC						FC CuAl-EF-ES-R-RC				F-EF-ES-FC CuAl-HR/VR			
EF-ES-HR-VR-FC Cu-FC CuAl						-				-			
EF-ES-HR-VR-FC Cu-FC CuAl						EF-HR-VR				EF-HR/VR-RS-ES			
-						-				-			
20000						20000				10000			
120						120				60			
7000 (400 A) - 5000 (630 A)						7000 (630A) - 5000 (800A) - 4000 (1000A)				2000 (versões S, H, L) / 3000 (versão V)			
60						60				60			
140						210				210			
186						280				280			
103,5						103,5				154 (manual) / 178 (motorizável)			
205						268				268			
3,25/4,15						9,5/12				9,7/12,5 (manual) - 11/14 (motorizável)			
5,15/6,65						-				-			
5,4/6,9						12,1/15,1				29,7/39,6 (manual) - 32/42,6 (motorizável)			

Acessórios Tmax T

Disjuntor em Caixa Moldada Tmax - Características técnicas

Abreviações utilizadas para a descrição do dispositivo



F =
Terminais frontais (fornecidos como padrão)



EF =
Terminais frontais prolongados



ES =
Terminais frontais prolongados



FC Cu =
Terminais frontais para cabos de cobre



FC CuAl =
Terminais frontais para cabos de Cu/Al



FC CuAl =
Terminais frontais para cabos de Cu/Al (instalados externamente)



RC CuAl =
Terminais traseiros para cabos de Cu/Al



HR =
Terminais traseiros horizontais



MC =
Terminais multicabos



HR para RC221/222 =
Terminais traseiros horizontais



RS =
Terminais traseiros separados para parte fixa



VR =
Terminais traseiros verticais



HR/VR =
Terminais traseiros



R =
Terminais traseiros

Relé termomagnético TMA

Ajuste da proteção magnética



Ajuste da proteção térmica

Relé termomagnético TMA.

Relés de proteção termomagnéticos

- TMD = relé termomagnético com térmico ajustável e magnético fixo
- TMA = relé termomagnético com térmico e magnético ajustáveis
- MF = relé somente magnético fixo
- MA = relé magnético ajustável
- TMG = relé termomagnético para proteção de geradores

		T4	T5	T6
TMD	$L; I_1=In \times 0,7...1$	-	-	-
	$I; I_3=In \times 10 (I_3 \text{ min}=320A)$	-	-	-
TMA	$L; I_1=In \times 0,7...1$	0,7...1	0,7...1	0,7...1
	$I; I_3=In \times 5...10$	5...10	5...10	5...10
MF	$I; I3=In \times$	-	-	-
MA	$I; I3=In \times$	6...14	-	-
TMG	$L; I_1=In \times$	-	0,7...1	-
	$I; I_3=In \times$	-	2,5...5	-

Acessórios Tmax T

Disjuntor em Caixa Moldada Tmax - Informação geral

Relé eletrônico

Funções básicas de proteção

Para distribuição de potência	Para proteção de motores
Proteção contra sobrecarga	L Proteção contra sobrecarga
Proteção seletiva contra curto-circuito	R Proteção contra rotor bloqueado
Proteção instantânea contra curto-circuito	I Proteção instantânea contra curto-circuito
Proteção contra fuga à terra	U Proteção contra desequilíbrio de fases

Relés eletrônicos para Tmax T4-T5-T6

PR221DS



PR221DS **L S / I**

PR221DS **I**

Faixa de ajuste

L: $I_1 = 0,4 \div 1 \times I_n$
 S: $I_2 = 1 \div 10 \times I_n$
 I: $I_3 = 1 \div 10 \times I_n$

Configuração de neutro:

OFF, 50% ou 100%
 da corrente das fases

PR222DS/P e PR222DS/PD



PR222DS/P_ **L S I**

PR222DS/P_ **L S I G**

Faixa de ajuste

L: $I_1 = 0,4 \div 1 \times I_n$
 S: $I_2 = 0,6 \div 10 \times I_n$
 I: $I_3 = 1,5 \div 12 \times I_n$
 G: $I_4 = 0,2 \div 1 \times I_n$

Configuração de neutro:

OFF, 50% ou 100%
 da corrente das fases

Ekip M-LRIU



Ekip M-LRIU **L R I**

Faixa de ajuste

L: $I_1 = 0,4 \div 1 \times I_n$
 R: $I_5 = 3 \div 9 \times I_n$
 I: $I_3 = 6 \div 13 \times I_n$
 U: $I_6 = \text{ON} - \text{OFF}$
 G: $I_4 = 0,2 \div 1 \times I_n$

Nota:

Nota: para mais informações, consulte o Catálogo Técnico Tmax.

Acessórios Tmax T

Disjuntor em Caixa Moldada Tmax - Informação geral

Relé eletrônicos

Relés eletrônicos para Tmax T7

PR231/P



PR231/P **L S / I**

PR231/P **I**

Faixa de ajuste

L: $I_1 = 0,4 \div 1 \times I_n$
S: $I_2 = 1 \div 10 \times I_n$
I: $I_3 = 1 \div 10 \times I_n$

Configuração de neutro:

OFF, 50% ou 100%
da corrente das fases

PR232/P



PR232/P **L S I**

Faixa de ajuste

L: $I_1 = 0,4 \div 1 \times I_n$
S: $I_2 = 0,6 \div 10 \times I_n$
I: $I_3 = 1,5 \div 12 \times I_n$

Configuração de neutro:

OFF, 50%, 100% ou 200%
da corrente das fases

PR331/P



PR331/P **L S I G**

Faixa de ajuste

L: $I_1 = 0,4 \div 1 \times I_n$
S: $I_2 = 0,6 \div 10 \times I_n$
I: $I_3 = 1,5 \div 15 \times I_n$
G: $I_4 = 0,2 \div 1 \times I_n$

Configuração de neutro:

OFF, 50%, 100% ou 200%
da corrente das fases

PR332/P



PR332/P **L I**

PR332/P **I S I**

PR332/P **I S I G**

PR332/P **I S I**

As faixas de ajuste das proteções básicas são iguais às do PR331/P. Além das proteções básicas, o PR332/P possui as proteções avançadas **Rc U OT**. Se adicionado o módulo opcional PR330/V, o PR332/P incorpora todas as proteções avançadas **UV OV RV RP UF OF** além da função de medição e data logger.

Configuração de neutro:

OFF, 50% ou 100% da corrente das fases

Nota:

Nota: para mais informações, consulte o Catálogo Técnico Tmax.

Acessórios Tmax T

Tmax – Disjuntores em caixa moldada



TMAX T5



TMAX T6



TMAX T7



TMAX T7M

Para converter o disjuntor em plug-in ou extraível, consulte os kits disponíveis a partir da pág. 6/127. Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil. Tampas para proteção de terminais e separadores de fase devem ser solicitados como acessórios (consultar página 7/63). Disponíveis versões UL. Consulte a ABB para mais informações.

Icu (380 V) kA	In (A)	Tipo Tmax	Tipo de relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
36	320	T4N	PR221DS-LS/I	1SDA054117R1	10	17.418,16	1	C	BD	1SDA054121R1	10	21.701,85	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA054119R1	10	20.181,52	1	I	BC	1SDA054123R1	10	26.902,60	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA054120R1	10	22.298,34	1	C	BD	1SDA054124R1	10	27.783,07	1	C	BC
		T5N	TMA	1SDA054436R1	10	18.151,42	1	C	BD	1SDA054477R1	10	22.618,52	1	C	BC
			PR221DS-LS/I	1SDA054316R1	10	20.166,59	1	C	BD	1SDA054324R1	10	25.128,21	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA054320R1	10	25.763,55	1	C	BC	1SDA054328R1	10	34.345,35	1	C	BC
	400	T5N	PR222DS/P-LSIG	1SDA054322R1	10	26.639,41	1	C	BC	1SDA054330R1	10	35.520,78	1	C	BC
			TMA	1SDA054437R1	10	18.151,42	1	C	BD	1SDA054478R1	10	22.618,52	1	C	BC
			PR221DS-LS/I	1SDA054317R1	10	20.166,59	1	C	BD	1SDA054325R1	10	25.128,21	1	C	BC
		T5N	PR222DS/P-LSI	1SDA054321R1	10	25.763,55	1	C	BC	1SDA054329R1	10	34.345,35	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA054323R1	10	28.504,16	1	C	BD	1SDA054331R1	10	35.520,78	1	C	BC
			TMA	1SDA054456R1	10	29.494,82	1	C	BD	1SDA054487R1	10	36.755,12	1	C	BC
	630	T5N	PR221DS-LS/I	1SDA054396R1	10	29.494,82	1	C	BD	1SDA054400R1	10	36.755,12	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA054398R1	10	38.818,17	1	B	BD	1SDA054402R1	10	48.373,07	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA054399R1	10	39.711,61	1	C	BD	1SDA054403R1	10	49.484,94	1	C	BC
		T6N	TMA	1SDA060202R1	10	42.144,40	1	C	BD	1SDA060210R1	10	52.516,50	1	C	BC
			PR221DS-LS/I	1SDA060226R1	10	44.484,98	1	B	BD	1SDA060231R1	10	55.434,50	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA060228R1	10	44.926,85	1	C	BD	1SDA060233R1	10	55.979,11	1	C	BC
50	800	T6N	PR222DS/P-LSIG	1SDA060229R1	10	45.286,23	1	C	BD	1SDA060234R1	10	56.432,87	1	C	BC
			TMA	1SDA060214R1	10	42.144,40	1	C	BD	1SDA060222R1	10	52.516,50	1	C	BC
			PR221DS-LS/I	1SDA060268R1	10	44.484,98	1	C	BD	1SDA060273R1	10	55.434,50	1	C	BC
		T6N	PR222DS/P-LSI	1SDA060270R1	10	44.926,85	1	C	BD	1SDA060275R1	10	55.979,11	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA060271R1	10	45.286,23	1	B	BD	1SDA060276R1	10	56.432,87	1	C	BC
			PR221DS-LS/I	1SDA060537R1	10	58.137,11	1	C	BD	1SDA060542R1	10	72.446,12	1	C	BC
	1000	T6N	PR222DS/P-LSI	1SDA060539R1	10	54.746,71	1	C	BC	1SDA060544R1	10	72.990,67	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA060540R1	10	49.725,41	1	I	BC	1SDA060545R1	10	73.448,97	1	C	BC
			PR221DS-LS/I	1SDA054125R1	10	24.769,94	1	C	BD	1SDA054129R1	10	30.864,47	1	C	BC
		T4S	PR222DS/P-LSI	1SDA054127R1	10	27.047,87	1	I	BC	1SDA054131R1	10	36.060,83	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA054128R1	10	29.645,32	1	C	BD	1SDA054132R1	10	36.941,20	1	C	BC
			TMA	1SDA054440R1	10	25.702,36	1	C	BD	1SDA054479R1	10	32.026,28	1	C	BC
	320	T5S	PR221DS-LS/I	1SDA054332R1	10	27.717,53	1	C	BD	1SDA054340R1	10	34.540,46	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA054336R1	10	32.820,46	1	C	BC	1SDA054344R1	10	43.757,60	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA054338R1	10	33.700,90	1	C	BC	1SDA054346R1	10	44.932,98	1	C	BC
		T5S	TMA	1SDA054441R1	10	25.702,36	1	C	BD	1SDA054480R1	10	32.026,28	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA054333R1	10	27.717,53	1	C	BD	1SDA054341R1	10	34.540,46	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA054337R1	10	32.820,46	1	C	BC	1SDA054345R1	10	43.757,60	1	C	BC
	500	T5S	PR222DS/P-LSIG	1SDA054339R1	10	36.059,96	1	C	BD	1SDA054347R1	10	44.932,98	1	C	BC
			TMA	1SDA054461R1	10	36.870,97	1	C	BD	1SDA054489R1	10	45.940,55	1	C	BC
			PR221DS-LS/I	1SDA054404R1	10	36.870,97	1	C	BD	1SDA054408R1	10	45.940,55	1	C	BC
		T5S	PR222DS/P-LSI	1SDA054406R1	10	46.194,24	1	C	BD	1SDA054410R1	10	57.562,98	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA054407R1	10	47.087,75	1	C	BD	1SDA054411R1	10	58.674,78	1	C	BC
			TMA	1SDA060204R1	10	44.484,98	1	B	BD	1SDA060211R1	10	55.434,50	1	C	BC
	630	T6S	PR221DS-LS/I	1SDA060236R1	10	46.830,35	1	C	BD	1SDA060241R1	10	58.352,61	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA060238R1	10	47.267,41	1	C	BD	1SDA060243R1	10	58.897,18	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA060239R1	10	47.631,61	1	C	BD	1SDA060244R1	10	59.351,05	1	C	BC

Acessórios Tmax T

Tmax – Disjuntores em caixa moldada



TMAX T5



TMAX T6



TMAX T7



TMAX T7M

Icu (380 V) kA	In (A)	Tipo Tmax	Tipo de relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
50	800	T6S	TMA	1SDA060216R1	10	44.484,98	1	C	BD	1SDA060223R1	10	55.434,50	1	C	BC
			PR221DS-LS/I	1SDA060278R1	10	46.830,35	1	C	BD	1SDA060283R1	10	58.352,61	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA060280R1	10	47.267,41	1	C	BD	1SDA060285R1	10	58.897,18	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA060281R1	10	47.631,61	1	C	BD	1SDA060286R1	10	59.351,05	1	C	BC
		T7S Man.	PR231/P-LS/I	1SDA061963R1	10	62.325,58	1	C	BD	1SDA061973R1	10	77.662,83	1	C	BC
			PR232/P-LSI	1SDA061964R1	10	72.756,07	1	B	BD	1SDA061974R1	10	87.415,47	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA061965R1	10	77.228,39	1	B	BD	1SDA061975R1	10	91.595,17	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA061966R1	10	64.619,91	1	C	BC	1SDA061976R1	10	84.034,44	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA061967R1	10	73.537,51	1	C	BC	1SDA061977R1	10	92.952,11	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA061968R1	10	77.662,76	1	I	BC	1SDA061978R1	10	100.648,95	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA061969R1	10	81.234,37	1	C	BC	1SDA061979R1	10	100.648,95	1	C	BC
		T7M S Moto- rizável	PR231/P-LS/I	1SDA061981R1	10	65.443,10	1	B	BD	1SDA061989R1	10	81.547,47	1	C	BC
			PR232/P-LSI	1SDA061982R1	10	75.873,58	1	C	BD	1SDA061990R1	10	91.295,59	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA061983R1	10	80.345,88	1	C	BD	1SDA061991R1	10	95.475,38	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA061984R1	10	67.533,43	1	I	BC	1SDA061992R1	10	87.919,13	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA061985R1	10	76.451,04	1	C	BC	1SDA061993R1	10	96.832,23	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA061986R1	10	84.143,35	1	I	BC	1SDA061994R1	10	104.529,11	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA061987R1	10	84.143,30	1	C	BC	1SDA061995R1	10	104.529,11	1	C	BC
			PR221DS-LS/I	1SDA060547R1	10	60.895,27	1	C	BD	1SDA060556R1	10	75.881,58	1	C	BC
	1000	T6S	PR222DS/P-LSI	1SDA060552R1	10	57.319,88	1	C	BC	1SDA060558R1	10	76.426,08	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA060554R1	10	52.298,58	1	I	BC	1SDA060559R1	10	76.884,52	1	C	BC
			PR231/P-LS/I	1SDA062738R1	10	62.325,58	1	C	BD	1SDA062746R1	10	77.662,83	1	C	BC
			PR232/P-LSI	1SDA062739R1	10	72.756,07	1	C	BD	1SDA062747R1	10	87.415,47	1	C	BC
		T7S Man.	PR331/P-LSIG	1SDA062740R1	10	77.228,39	1	B	BD	1SDA062748R1	10	91.595,17	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA062741R1	10	64.619,91	1	C	BC	1SDA062749R1	10	84.034,44	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA062742R1	10	81.234,35	1	C	BC	1SDA062750R1	10	92.952,11	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA062743R1	10	81.234,35	1	I	BC	1SDA062751R1	10	100.648,95	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA062744R1	10	81.234,37	1	C	BC	1SDA062751R1	10	100.648,95	1	C	BC
		T7M S Moto- rizável	PR231/P-LS/I	1SDA062754R1	10	65.443,10	1	C	BD	1SDA062762R1	10	81.547,47	1	C	BC
			PR232/P-LSI	1SDA062755R1	10	75.873,58	1	B	BD	1SDA062763R1	10	91.295,59	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA062756R1	10	80.345,88	1	C	BD	1SDA062764R1	10	95.475,38	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA062757R1	10	67.533,43	1	C	BC	1SDA062765R1	10	87.919,13	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA062758R1	10	76.451,04	1	C	BC	1SDA062766R1	10	96.832,23	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA062759R1	10	84.143,35	1	I	BC	1SDA062767R1	10	104.529,11	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA062760R1	10	84.143,30	1	C	BC	1SDA062768R1	10	104.529,11	1	C	BC
			PR231/P-LS/I	1SDA062866R1	10	62.325,58	1	C	BD	1SDA062874R1	10	77.662,83	1	C	BC
1250	800	T7S Man.	PR232/P-LSI	1SDA062867R1	10	72.756,07	1	B	BD	1SDA062875R1	10	87.415,47	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA062868R1	10	77.228,39	1	C	BD	1SDA062876R1	10	91.595,17	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA062869R1	10	64.619,89	1	I	BC	1SDA062877R1	10	84.034,44	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA062870R1	10	73.537,51	1	C	BC	1SDA062878R1	10	92.952,11	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA062871R1	10	81.234,35	1	I	BC	1SDA062879R1	10	100.648,95	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA062872R1	10	81.234,37	1	C	BC	1SDA062880R1	10	100.648,95	1	C	BC
		T7M S Moto- rizável	PR231/P-LS/I	1SDA062882R1	10	65.443,10	1	C	BD	1SDA062890R1	10	81.547,47	1	C	BC
			PR232/P-LSI	1SDA062883R1	10	75.873,58	1	C	BD	1SDA062891R1	10	91.295,59	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA062884R1	10	80.345,88	1	C	BD	1SDA062892R1	10	95.475,38	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA062885R1	10	67.533,43	1	C	BC	1SDA062893R1	10	87.919,13	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA062886R1	10	76.451,04	1	C	BC	1SDA062894R1	10	96.832,23	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA062887R1	10	84.143,35	1	I	BC	1SDA062895R1	10	104.529,11	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA062888R1	10	84.143,30	1	C	BC	1SDA062896R1	10	104.529,11	1	C	BC
			PR231/P-LS/I	1SDA062994R1	10	82.516,46	1	C	BD	1SDA063002R1	10	77.118,21	1	C	BC
	1600	T7S Man.	PR232/P-LSI	1SDA062995R1	10	92.946,95	1	C	BD	1SDA063003R1	10	86.866,31	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA062996R1	10	97.419,23	1	B	BD	1SDA063004R1	10	91.046,05	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA062997R1	10	83.489,85	1	I	BC	1SDA063005R1	10	83.489,85	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA062998R1	10	92.407,45	1	C	BC	1SDA063006R1	10	92.407,52	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA062999R1	10	100.104,31	1	I	BC	1SDA063007R1	10	100.104,31	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA063000R1	10	100.104,31	1	C	BC	1SDA063008R1	10	100.104,31	1	C	BC
		T7M S Moto- rizável	PR231/P-LS/I	1SDA063010R1	10	86.639,09	1	C	BD	1SDA063018R1	10	107.964,54	1	C	BC
			PR232/P-LSI	1SDA063011R1	10	97.074,46	1	C	BD	1SDA063019R1	10	117.712,68	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA063012R1	10	101.546,76	1	C	BD	1SDA063020R1	10	121.892,40	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA063013R1	10	87.347,33	1	I	BC	1SDA063021R1	10	114.336,23	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA063014R1	10	96.260,44	1	C	BC	1SDA063022R1	10	123.253,83	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA063015R1	10	103.957,27	1	I	BC	1SDA063023R1	10	130.946,12	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA063016R1	10	103.957,34	1	C	BC	1SDA063024R1	10	130.946,12	1	C	BC

Acessórios Tmax T

Tmax – Disjuntores em caixa moldada



TMAX T5



TMAX T6



TMAX T7



TMAX T7M

Icu (380 V) kA	In (A)	Tipo Tmax	Tipo de relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
50	320	T4H	PR221DS-LS/I	1SDA054133R1	10	39.590,24	1	C	BD	1SDA054137R1	10	49.330,60	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA054135R1	10	40.898,57	1	C	BC	1SDA054139R1	10	54.531,42	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA054136R1	10	44.465,60	1	C	BD	1SDA054140R1	10	55.411,84	1	C	BC
		T5H	TMA	1SDA054444R1	10	45.077,42	1	C	BD	1SDA054448R1	10	56.169,63	1	C	BC
			PR221DS-LS/I	1SDA054348R1	10	47.097,41	1	C	BD	1SDA054356R1	10	58.683,89	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA054352R1	10	50.923,50	1	C	BC	1SDA054360R1	10	67.901,01	1	C	BC
	400	T5H	PR222DS/P-LSIG	1SDA054354R1	10	51.808,44	1	C	BC	1SDA054362R1	10	69.076,39	1	C	BC
			TMA	1SDA054445R1	10	45.077,42	1	B	BD	1SDA054448R1	10	56.169,63	1	C	BC
			PR221DS-LS/I	1SDA054349R1	10	47.097,41	1	C	BD	1SDA054357R1	10	58.683,89	1	C	BC
		T5H	PR222DS/P-LSI	1SDA054353R1	10	50.923,50	1	C	BC	1SDA054361R1	10	67.901,01	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA054355R1	10	55.435,03	1	C	BD	1SDA054363R1	10	69.076,39	1	C	BC
			TMA	1SDA054465R1	10	55.532,15	1	C	BD	1SDA054491R1	10	69.198,98	1	C	BC
	630	T5H	PR221DS-LS/I	1SDA054412R1	10	55.532,15	1	C	BD	1SDA054416R1	10	69.198,98	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA054414R1	10	64.855,52	1	C	BD	1SDA054418R1	10	80.821,34	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA054415R1	10	65.748,98	1	G	BD	1SDA054419R1	10	81.928,66	1	C	BC
		T6H	TMA	1SDA060206R1	10	65.073,99	1	B	BD	1SDA060212R1	10	81.089,17	1	C	BC
			PR221DS-LS/I	1SDA060246R1	10	67.419,41	1	B	BD	1SDA060251R1	10	84.007,22	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA060248R1	10	67.856,48	1	C	BD	1SDA060253R1	10	84.551,87	1	C	BC
800	50	T6H	PR222DS/P-LSIG	1SDA060249R1	10	68.215,80	1	C	BD	1SDA060254R1	10	85.005,65	1	C	BC
			TMA	1SDA060218R1	10	65.073,99	1	C	BD	1SDA060224R1	10	81.089,17	1	C	BC
			PR221DS-LS/I	1SDA060289R1	10	67.419,41	1	C	BD	1SDA060294R1	10	84.007,22	1	C	BC
		T7H Man.	PR222DS/P-LSI	1SDA060291R1	10	67.856,48	1	C	BD	1SDA060296R1	10	84.551,87	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA060292R1	10	68.215,80	1	C	BD	1SDA060297R1	10	85.005,65	1	C	BC
			PR231/P-LS/I	1SDA062642R1	10	82.438,72	1	D	BD	1SDA062650R1	10	102.727,41	1	C	BC
	800	T7H H Moto-rizável	PR232/P-LSI	1SDA062643R1	10	92.869,23	1	C	BD	1SDA062651R1	10	112.475,50	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA062644R1	10	97.346,40	1	B	BD	1SDA062652R1	10	116.655,27	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA062645R1	10	100.031,70	1	I	BC	1SDA062653R1	10	109.099,09	1	C	BC
		T7H H Moto-rizável	PR332/P-LSI	1SDA062646R1	10	100.031,70	1	C	BC	1SDA062654R1	10	118.016,67	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA062647R1	10	100.031,70	1	I	BC	1SDA062655R1	10	125.713,53	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA062648R1	10	100.031,70	1	C	BC	1SDA062656R1	10	125.713,53	1	C	BC
	1000	T7H H Moto-rizável	PR231/P-LS/I	1SDA062658R1	10	86.561,44	1	D	BD	1SDA062666R1	10	107.864,69	1	C	BC
			PR232/P-LSI	1SDA062659R1	10	96.991,92	1	C	BD	1SDA062667R1	10	117.612,87	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA062660R1	10	101.464,18	1	D	BD	1SDA062668R1	10	121.792,50	1	C	BC
		T7H Man.	PR332/P-LI	1SDA062661R1	10	103.884,66	1	I	BC	1SDA062669R1	10	114.236,43	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA062662R1	10	96.187,85	1	C	BC	1SDA062670R1	10	123.149,47	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA062663R1	10	103.884,68	1	C	BC	1SDA062671R1	10	130.846,26	1	C	BC
70	1000	T7H Man.	PR332/P-LSIRc	1SDA062664R1	10	103.884,68	1	C	BC	1SDA062672R1	10	130.846,26	1	C	BC
			PR221DS-LS/I	1SDA060561R1	10	81.853,36	1	C	BD	1SDA060566R1	10	101.999,05	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA060563R1	10	76.906,95	1	C	BC	1SDA060568R1	10	102.548,14	1	C	BC
		T7H H Moto-rizável	PR222DS/P-LSIG	1SDA060564R1	10	71.890,15	1	C	BC	1SDA060569R1	10	103.001,97	1	C	BC
			PR231/P-LS/I	1SDA062770R1	10	82.438,72	1	C	BD	1SDA062778R1	10	102.727,41	1	C	BC
			PR232/P-LSI	1SDA062771R1	10	92.869,23	1	C	BD	1SDA062779R1	10	112.475,50	1	C	BC
	70	T7H Man.	PR331/P-LSIG	1SDA062772R1	10	97.346,40	1	C	BD	1SDA062780R1	10	116.655,27	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA062773R1	10	83.417,22	1	C	BC	1SDA062781R1	10	109.099,09	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA062774R1	10	92.334,93	1	C	BC	1SDA062782R1	10	118.016,67	1	C	BC
		T7H H Moto-rizável	PR332/P-LSIG	1SDA062775R1	10	100.031,70	1	C	BC	1SDA062783R1	10	125.713,53	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA062776R1	10	100.031,70	1	C	BC	1SDA062784R1	10	125.713,53	1	C	BC
			PR231/P-LS/I	1SDA062786R1	10	86.561,44	1	D	BD	1SDA062794R1	10	107.864,69	1	C	BC
	70	T7H H Moto-rizável	PR232/P-LSI	1SDA062787R1	10	96.991,95	1	D	BD	1SDA062795R1	10	117.612,87	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA062788R1	10	101.464,18	1	D	BD	1SDA062796R1	10	121.792,50	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA062789R1	10	103.884,66	1	I	BC	1SDA062797R1	10	114.236,43	1	C	BC
		T7H H Moto-rizável	PR332/P-LSI	1SDA062790R1	10	96.187,83	1	I	BC	1SDA062798R1	10	123.149,47	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA062791R1	10	103.884,68	1	C	BC	1SDA062799R1	10	130.846,26	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA062792R1	10	103.884,68	1	C	BC	1SDA062800R1	10	130.846,26	1	C	BC

Acessórios Tmax T

Tmax – Disjuntores em caixa moldada



TMAX T5



TMAX T6



TMAX T7



TMAX T7M

Icu (380 V) kA	In (A)	Tipo Tmax	Tipo de relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD		
70	1250	T7H Man.	PR231/P-LS/I	1SDA062898R1	10	82.438,72	1	C	BD	1SDA062906R1	10	102.727,41	1	C	BC		
			PR232/P-LSI	1SDA062899R1	10	92.869,23	1	C	BD	1SDA062907R1	10	112.475,50	1	C	BC		
			PR331/P-LSIG	1SDA062900R1	10	97.346,40	1	D	BD	1SDA062908R1	10	116.655,27	1	C	BC		
			PR332/P-LI	1SDA062901R1	10	83.417,24	1	I	BC	1SDA062909R1	10	109.099,09	1	C	BC		
			PR332/P-LSI	1SDA062902R1	10	92.334,86	1	C	BC	1SDA062910R1	10	118.016,67	1	C	BC		
			PR332/P-LSIG	1SDA062903R1	10	100.031,70	1	C	BC	1SDA062911R1	10	125.713,53	1	C	BC		
		T7M H Moto- rizável	PR332/P-LSIRc	1SDA062904R1	10	100.031,70	1	C	BC	1SDA062912R1	10	125.713,53	1	C	BC		
			PR231/P-LS/I	1SDA062914R1	10	86.561,44	1	C	BD	1SDA062922R1	10	107.864,69	1	C	BC		
			PR232/P-LSI	1SDA062915R1	10	96.991,95	1	D	BD	1SDA062923R1	10	117.612,87	1	C	BC		
			PR331/P-LSIG	1SDA062916R1	10	101.464,18	1	C	BD	1SDA062924R1	10	121.792,50	1	C	BC		
			PR332/P-LI	1SDA062917R1	10	87.270,20	1	I	BC	1SDA062925R1	10	114.236,43	1	C	BC		
			PR332/P-LSI	1SDA062918R1	10	96.187,85	1	C	BC	1SDA062926R1	10	123.149,47	1	C	BC		
	1600	T7H Man.	PR332/P-LSIG	1SDA062919R1	10	103.884,66	1	I	BC	1SDA062927R1	10	130.846,26	1	C	BC		
			PR332/P-LSIRc	1SDA062920R1	10	103.884,68	1	C	BC	1SDA062928R1	10	130.846,26	1	C	BC		
			PR231/P-LS/I	1SDA063026R1	10	94.903,88	1	C	BD	1SDA063034R1	10	118.257,28	1	C	BC		
			PR232/P-LSI	1SDA063027R1	10	105.334,34	1	D	BD	1SDA063035R1	10	128.009,91	1	C	BC		
			PR331/P-LSIG	1SDA063028R1	10	109.811,50	1	D	BD	1SDA063036R1	10	132.189,66	1	C	BC		
			PR332/P-LI	1SDA063029R1	10	95.066,87	1	I	BC	1SDA063037R1	10	124.633,46	1	C	BC		
		T7M H Moto- rizável	PR332/P-LSI	1SDA063030R1	10	111.681,33	1	C	BC	1SDA063038R1	10	133.546,58	1	C	BC		
			PR332/P-LSIG	1SDA063031R1	10	111.681,33	1	I	BC	1SDA063039R1	10	141.243,37	1	C	BC		
			PR332/P-LSIRc	1SDA063032R1	10	111.681,26	1	C	BC	1SDA063040R1	10	141.243,37	1	C	BC		
			PR231/P-LS/I	1SDA063042R1	10	99.648,12	1	C	BD	1SDA063050R1	10	124.170,57	1	C	BC		
			PR232/P-LSI	1SDA063043R1	10	110.083,44	1	D	BD	1SDA063051R1	10	133.923,18	1	C	BC		
			PR331/P-LSIG	1SDA063044R1	10	114.555,67	1	C	BD	1SDA063052R1	10	138.102,93	1	C	BC		
120	20	T4L	PR332/P-LI	1SDA063045R1	10	99.500,72	1	I	BC	1SDA063053R1	10	130.546,77	1	C	BC		
			PR332/P-LSI	1SDA063046R1	10	108.418,37	1	C	BC	1SDA063054R1	10	139.459,85	1	C	BC		
			PR332/P-LSIG	1SDA063047R1	10	116.115,20	1	C	BC	1SDA063055R1	10	147.156,75	1	C	BC		
			PR332/P-LSIRc	1SDA063048R1	10	116.115,27	1	C	BC	1SDA063056R1	10	147.156,75	1	C	BC		
		T4L	TMD	1SDA054225R1	10	41.279,78	1	C	BC	1SDA054234R1	10	55.039,70	1	C	BC		
			TMD	1SDA054226R1	10	41.279,78	1	C	BC	1SDA054235R1	10	55.039,70	1	C	BC		
			TMD	1SDA054227R1	10	41.279,78	1	C	BC	1SDA054236R1	10	55.039,70	1	C	BC		
			TMA	1SDA054228R1	10	41.279,78	1	C	BC	1SDA054237R1	10	55.039,70	1	C	BC		
			PR221DS-LS/I	1SDA054069R1	10	42.128,48	1	C	BC	1SDA054081R1	10	56.169,63	1	C	BC		
			PR222DS/P-LSI	1SDA054075R1	10	46.417,08	1	C	BC	1SDA054087R1	10	61.887,84	1	C	BC		
	PR222DS/P-LSIG		1SDA054078R1	10	47.143,10	1	C	BC	1SDA054090R1	10	62.854,53	1	C	BC			
	100	TMA	1SDA054229R1	10	41.279,78	1	C	BC	1SDA054238R1	10	55.039,70	1	C	BC			
		T4L	TMA	1SDA054230R1	10	41.279,78	1	C	BC	1SDA054283R1	10	55.039,70	1	C	BC		
		160	T4L	PR221DS-LS/I	1SDA054070R1	10	42.128,48	1	C	BC	1SDA054082R1	10	56.169,63	1	C	BC	
				PR222DS/P-LSI	1SDA054076R1	10	46.417,08	1	C	BC	1SDA054088R1	10	61.887,84	1	C	BC	
				PR222DS/P-LSIG	1SDA054079R1	10	47.143,10	1	C	BC	1SDA054091R1	10	62.854,53	1	C	BC	
	200	T4L	TMA	1SDA054231R1	10	41.279,78	1	C	BC	1SDA054284R1	10	55.039,70	1	C	BC		
			TMA	1SDA054232R1	10	41.279,78	1	C	BC	1SDA054285R1	10	55.039,70	1	C	BC		
			PR221DS-LS/I	1SDA054071R1	10	42.128,43	1	C	BC	1SDA054083R1	10	56.169,63	1	C	BC		
			PR222DS/P-LSI	1SDA054077R1	10	46.417,08	1	C	BC	1SDA054089R1	10	61.887,84	1	C	BC		
			PR222DS/P-LSIG	1SDA054080R1	10	47.143,10	1	C	BC	1SDA054092R1	10	62.854,53	1	C	BC		
		250	T4L	TMA	1SDA054233R1	10	41.279,78	1	C	BC	1SDA054286R1	10	55.039,65	1	C	BC	
				PR221DS-LS/I	1SDA054141R1	10	44.033,39	1	C	BD	1SDA054145R1	10	54.871,79	1	C	BC	
				PR222DS/P-LSI	1SDA054143R1	10	54.871,75	1	C	BC	1SDA054147R1	10	60.072,57	1	C	BC	
				PR222DS/P-LSIG	1SDA054144R1	10	48.913,59	1	C	BD	1SDA054148R1	10	60.953,01	1	C	BC	
				PR221DS-LS/I	1SDA054364R1	10	55.051,45	1	C	BD	1SDA054372R1	10	68.595,30	1	C	BC	
	320	T5L	PR222DS/P-LSI	1SDA054368R1	10	58.361,70	1	C	BC	1SDA054376R1	10	77.812,55	1	C	BC		
			PR222DS/P-LSIG	1SDA054370R1	10	59.242,10	1	C	BC	1SDA054378R1	10	78.987,89	1	C	BC		
TMA			1SDA054448R1	10	53.031,37	1	B	BD	1SDA054483R1	10	66.081,17	1	C	BC			
PR221DS-LS/I			1SDA054365R1	10	55.051,45	1	C	BD	1SDA054373R1	10	68.595,30	1	C	BC			
PR222DS/P-LSI			1SDA054369R1	10	58.361,70	1	C	BC	1SDA054377R1	10	77.812,55	1	C	BC			
400		T5L	PR222DS/P-LSIG	1SDA054371R1	10	63.389,05	1	C	BD	1SDA054379R1	10	78.987,89	1	C	BC		
			TMA	1SDA054449R1	10	53.031,37	1	C	BD	1SDA054484R1	10	66.081,17	1	C	BC		
			500	T5L	TMA	1SDA054469R1	10	61.087,32	1	C	BD	1SDA054493R1	10	76.119,71	1	C	BC

Acessórios Tmax T

Tmax – Disjuntores em caixa moldada



TMAX T5



TMAX T6



TMAX T7



TMAX T7M

Icu (380 V) kA	In (A)	Tipo Tmax	Tipo de relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
120	630	T5L	PR221DS-LS/I	1SDA054420R1	10	61.087,32	1	C	BD	1SDA054424R1	10	76.119,71	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA054422R1	10	70.410,65	1	C	BD	1SDA054426R1	10	87.737,57	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA054423R1	10	71.299,29	1	C	BD	1SDA054427R1	10	88.849,46	1	C	BC
			TMA	1SDA060208R1	10	70.682,63	1	B	BD	1SDA060213R1	10	88.078,01	1	C	BC
		T6L (máx. 100kA)	PR221DS-LS/I	1SDA060256R1	10	73.023,14	1	C	BD	1SDA060262R1	10	90.996,05	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA060258R1	10	73.460,15	1	C	BD	1SDA060264R1	10	91.540,69	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA060259R1	10	73.824,39	1	C	BD	1SDA060265R1	10	91.994,51	1	C	BC
			TMA	1SDA060220R1	10	70.682,63	1	C	BD	1SDA060225R1	10	88.078,01	1	C	BC
		T6L (máx. 100kA)	PR221DS-LS/I	1SDA060299R1	10	73.023,14	1	B	BD	1SDA060305R1	10	90.996,05	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA060301R1	10	73.460,15	1	B	BD	1SDA060307R1	10	91.540,69	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA060302R1	10	73.824,39	1	B	BD	1SDA060308R1	10	91.994,51	1	C	BC
			PR231/P-LS/I	1SDA062674R1	10	90.684,09	1	C	BD	1SDA062682R1	10	112.997,42	1	C	BC
1000	800	T7L Man.	PR231/P-LS/I	1SDA062675R1	10	101.114,57	1	D	BD	1SDA062683R1	10	118.134,73	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA062676R1	10	105.586,87	1	D	BD	1SDA062684R1	10	126.929,80	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA062677R1	10	107.733,08	1	I	BC	1SDA062685R1	10	119.373,62	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA062678R1	10	107.733,08	1	I	BC	1SDA062686R1	10	128.286,72	1	C	BC
		T7L Moto- rizável	PR332/P-LSIG	1SDA062679R1	10	107.733,08	1	I	BC	1SDA062687R1	10	135.983,58	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA062680R1	10	107.733,10	1	C	BC	1SDA062688R1	10	135.983,58	1	C	BC
			PR231/P-LS/I	1SDA062690R1	10	94.806,75	1	D	BD	1SDA062698R1	10	118.134,73	1	C	BC
			PR232/P-LSI	1SDA062691R1	10	105.237,21	1	D	BD	1SDA062699R1	10	127.887,40	1	C	BC
		T7M L Moto- rizável	PR331/P-LSIG	1SDA062692R1	10	109.709,52	1	F	BD	1SDA062700R1	10	132.067,05	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA062693R1	10	111.586,04	1	I	BC	1SDA062701R1	10	124.506,39	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA062694R1	10	111.586,04	1	I	BC	1SDA062702R1	10	133.423,98	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA062695R1	10	118.134,71	1	I	BC	1SDA062703R1	10	141.120,83	1	C	BC
	1250	T6L (máx. 100kA)	PR332/P-LSIRc	1SDA062696R1	10	111.585,99	1	C	BC	1SDA062704R1	10	141.120,83	1	C	BC
			PR221DS-LS/I	1SDA060574R1	10	91.778,88	1	C	BD	1SDA060580R1	10	117.978,17	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA060576R1	10	86.183,04	1	C	BC	1SDA060582R1	10	118.522,70	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA060577R1	10	81.161,69	1	C	BC	1SDA060583R1	10	118.981,18	1	C	BC
		T7L Man.	PR231/P-LS/I	1SDA062802R1	10	90.684,09	1	C	BD	1SDA062810R1	10	112.997,42	1	C	BC
			PR232/P-LSI	1SDA062803R1	10	101.114,57	1	C	BD	1SDA062811R1	10	122.750,08	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA062804R1	10	105.586,87	1	C	BD	1SDA062812R1	10	126.929,80	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA062805R1	10	91.123,21	1	C	BC	1SDA062813R1	10	119.373,62	1	C	BC
		T7M L Moto- rizável	PR332/P-LSI	1SDA062806R1	10	100.040,79	1	C	BC	1SDA062814R1	10	128.286,72	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA062807R1	10	107.733,10	1	C	BC	1SDA062815R1	10	135.983,58	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA062808R1	10	107.733,10	1	C	BC	1SDA062816R1	10	135.983,58	1	C	BC
			PR231/P-LS/I	1SDA062818R1	10	94.806,75	1	D	BD	1SDA062826R1	10	118.134,73	1	C	BC
	1250	T7L Man.	PR232/P-LSI	1SDA062819R1	10	105.237,19	1	B	BD	1SDA062827R1	10	127.887,40	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA062820R1	10	109.709,52	1	F	BD	1SDA062828R1	10	132.067,05	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA062821R1	10	111.586,04	1	I	BC	1SDA062829R1	10	124.506,39	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA062822R1	10	111.585,99	1	C	BC	1SDA062830R1	10	133.423,98	1	C	BC
		T7M L Moto- rizável	PR332/P-LSIG	1SDA062823R1	10	118.134,71	1	I	BC	1SDA062831R1	10	141.120,83	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA062824R1	10	111.585,99	1	C	BC	1SDA062832R1	10	141.120,83	1	C	BC
			PR231/P-LS/I	1SDA062930R1	10	90.684,09	1	C	BD	1SDA062938R1	10	112.997,42	1	C	BC
			PR232/P-LSI	1SDA062932R1	10	105.586,87	1	D	BD	1SDA062939R1	10	122.750,08	1	C	BC
		T7L Man.	PR331/P-LSIG	1SDA062932R1	10	105.586,87	1	D	BD	1SDA062940R1	10	126.929,80	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA062933R1	10	91.123,14	1	I	BC	1SDA062941R1	10	119.373,62	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA062934R1	10	107.733,08	1	I	BC	1SDA062942R1	10	128.286,72	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA062935R1	10	107.733,08	1	C	BC	1SDA062943R1	10	135.983,58	1	C	BC
		T7M L Moto- rizável	PR332/P-LSIRc	1SDA062936R1	10	107.733,10	1	C	BC	1SDA062944R1	10	135.983,58	1	C	BC
			PR231/P-LS/I	1SDA062946R1	10	94.806,75	1	D	BD	1SDA062954R1	10	118.134,73	1	C	BC
			PR232/P-LSI	1SDA062947R1	10	105.237,21	1	D	BD	1SDA062955R1	10	127.887,40	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA062948R1	10	109.709,52	1	D	BD	1SDA062956R1	10	132.067,05	1	C	BC
		T7M L Moto- rizável	PR332/P-LI	1SDA062949R1	10	111.586,04	1	I	BC	1SDA062957R1	10	124.506,39	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA062950R1	10	111.585,99	1	C	BC	1SDA062958R1	10	133.423,98	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA062951R1	10	118.134,71	1	I	BC	1SDA062959R1	10	141.120,83	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA062952R1	10	111.585,99	1	C	BC	1SDA062960R1	10	141.120,83	1	C	BC

Acessórios Tmax T

Tmax – Disjuntores em caixa moldada



TMAX T5



TMAX T6



TMAX T7



TMAX T7M

Icu (380 V) kA	In (A)	Tipo Tmax	Tipo de relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
	1600	T7L Man.	PR231/P-LS/I	1SDA063058R1	10	104.392,31	1	C	BD	1SDA063066R1	10	130.083,88	1	C	BC
			PR232/P-LSI	1SDA063059R1	10	114.827,66	1	D	BD	1SDA063067R1	10	139.836,50	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA063060R1	10	119.299,91	1	D	BD	1SDA063068R1	10	144.016,24	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA063061R1	10	103.934,57	1	I	BC	1SDA063069R1	10	136.455,54	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA063062R1	10	120.549,05	1	C	BC	1SDA063070R1	10	145.373,14	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA063063R1	10	130.083,88	1	I	BC	1SDA063071R1	10	153.069,97	1	C	BC
		T7M L Moto- rizável	PR332/P-LSIRc	1SDA063064R1	10	120.549,12	1	C	BC	1SDA063072R1	10	153.069,97	1	C	BC
			PR231/P-LS/I	1SDA063074R1	10	109.136,53	1	C	BD	1SDA063082R1	10	135.997,21	1	C	BC
			PR232/P-LSI	1SDA063075R1	10	119.571,83	1	B	BD	1SDA063083R1	10	145.749,90	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA063076R1	10	124.044,13	1	D	BD	1SDA063084R1	10	149.929,53	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA063077R1	10	124.982,90	1	I	BC	1SDA063085R1	10	142.368,87	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA063078R1	10	117.286,09	1	C	BC	1SDA063086R1	10	151.286,45	1	C	BC
	800	T7V Man.	PR332/P-LSIG	1SDA063079R1	10	135.997,19	1	I	BC	1SDA063087R1	10	158.983,31	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA063080R1	10	124.982,88	1	C	BC	1SDA063088R1	10	158.983,31	1	C	BC
			PR231/P-LS/I	1SDA062706R1	10	98.924,54	1	C	BD	1SDA062714R1	10	123.272,01	1	C	BC
			PR232/P-LSI	1SDA062707R1	10	109.359,91	1	F	BD	1SDA062715R1	10	133.020,13	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA062708R1	10	113.827,32	1	C	BD	1SDA062716R1	10	137.199,80	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA062709R1	10	115.439,00	1	I	BC	1SDA062717R1	10	129.643,67	1	C	BC
		T7M V Moto- rizável	PR332/P-LSI	1SDA062710R1	10	115.439,00	1	I	BC	1SDA062718R1	10	138.561,38	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA062711R1	10	96.305,82	1	I	BC	1SDA062719R1	10	146.258,11	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA062712R1	10	115.438,93	1	C	BC	1SDA062720R1	10	146.258,11	1	C	BC
			PR231/P-LS/I	1SDA062722R1	10	103.047,25	1	B	BD	1SDA062730R1	10	128.409,26	1	C	BC
			PR232/P-LSI	1SDA062723R1	10	113.477,69	1	B	BD	1SDA062731R1	10	138.157,45	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA062724R1	10	117.954,86	1	B	BD	1SDA062732R1	10	142.337,10	1	C	BC
	150	T7V Man.	PR332/P-LI	1SDA062725R1	10	119.291,96	1	I	BC	1SDA062733R1	10	134.780,99	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA062726R1	10	119.291,96	1	I	BC	1SDA062734R1	10	143.698,57	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA062727R1	10	128.409,26	1	I	BC	1SDA062735R1	10	151.390,86	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA062728R1	10	119.292,05	1	C	BC	1SDA062736R1	10	151.390,86	1	C	BC
			PR231/P-LS/I	1SDA062834R1	10	98.924,54	1	C	BD	1SDA062842R1	10	123.272,01	1	C	BC
			PR232/P-LSI	1SDA062835R1	10	109.359,91	1	C	BD	1SDA062843R1	10	133.020,13	1	C	BC
		T7M V Moto- rizável	PR331/P-LSIG	1SDA062836R1	10	113.827,32	1	C	BD	1SDA062844R1	10	137.199,80	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA062837R1	10	98.824,56	1	C	BC	1SDA062845R1	10	129.643,67	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA062838R1	10	107.742,17	1	C	BC	1SDA062846R1	10	138.561,38	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA062839R1	10	115.438,93	1	C	BC	1SDA062847R1	10	146.258,11	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA062840R1	10	115.438,93	1	C	BC	1SDA062848R1	10	146.258,11	1	C	BC
			PR231/P-LS/I	1SDA062850R1	10	103.047,25	1	B	BD	1SDA062858R1	10	128.409,26	1	C	BC
	1250	T7V Man.	PR232/P-LSI	1SDA062851R1	10	113.477,69	1	B	BD	1SDA062859R1	10	138.157,45	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA062852R1	10	117.954,86	1	B	BD	1SDA062860R1	10	142.337,10	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA062853R1	10	119.291,96	1	I	BC	1SDA062861R1	10	134.780,99	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA062854R1	10	119.291,96	1	I	BC	1SDA062862R1	10	143.698,57	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA062855R1	10	128.409,26	1	I	BC	1SDA062863R1	10	151.390,86	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA062856R1	10	119.292,05	1	C	BC	1SDA062864R1	10	151.390,86	1	C	BC
		T7M V Moto- rizável	PR231/P-LS/I	1SDA062962R1	10	98.924,54	1	C	BD	1SDA062970R1	10	123.272,01	1	C	BC
			PR232/P-LSI	1SDA062963R1	10	109.359,88	1	C	BD	1SDA062971R1	10	133.020,13	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA062964R1	10	113.827,35	1	B	BD	1SDA062972R1	10	137.199,80	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA062965R1	10	115.439,00	1	I	BC	1SDA062973R1	10	129.643,67	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA062966R1	10	115.439,00	1	I	BC	1SDA062974R1	10	138.561,38	1	C	BC
			PR332/P-LSIG	1SDA062967R1	10	123.271,99	1	I	BC	1SDA062975R1	10	146.258,11	1	C	BC
	200	T7V Man.	PR332/P-LSIRc	1SDA062968R1	10	115.438,93	1	C	BC	1SDA062976R1	10	146.258,11	1	C	BC
			PR231/P-LS/I	1SDA062978R1	10	103.047,25	1	B	BD	1SDA062986R1	10	128.409,26	1	C	BC
			PR232/P-LSI	1SDA062979R1	10	113.477,69	1	B	BD	1SDA062987R1	10	138.157,45	1	C	BC
			PR331/P-LSIG	1SDA062980R1	10	117.954,86	1	B	BD	1SDA062988R1	10	142.337,10	1	C	BC
			PR332/P-LI	1SDA062981R1	10	119.291,96	1	I	BC	1SDA062989R1	10	134.780,99	1	C	BC
			PR332/P-LSI	1SDA062982R1	10	119.291,96	1	I	BC	1SDA062990R1	10	143.698,57	1	C	BC
		T7M V Moto- rizável	PR332/P-LSIG	1SDA062983R1	10	128.409,26	1	I	BC	1SDA062991R1	10	151.390,86	1	C	BC
			PR332/P-LSIRc	1SDA062984R1	10	119.292,05	1	C	BC	1SDA062992R1	10	151.390,86	1	C	BC
	200	T4V	TMD	1SDA054243R1	10	54.136,64	1	C	BC	1SDA054252R1	10	72.180,59	1	C	BC
			TMD	1SDA054244R1	10	54.136,64	1	C	BC	1SDA054253R1	10	72.180,59	1	C	BC
			TMD	1SDA054245R1	10	54.136,64	1	C	BC	1SDA054254R1	10	72.180,59	1	C	BC
			TMA	1SDA054246R1	10	54.136,64	1	C	BC	1SDA054255R1	10	72.180,59	1	C	BC

Acessórios Tmax T

Tmax – Disjuntores em caixa moldada



TMAX T5



TMAX T6



TMAX T7

Icu (380 V) kA	In (A)	Tipo Tmax	Tipo de relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
200	100	T4V	TMA	1SDA054247R1	10	54.136,64	1	C	BC	1SDA054256R1	10	72.180,59	1	C	BC
			PR221DS-LS/I	1SDA054093R1	10	54.985,22	1	C	BC	1SDA054105R1	10	73.310,61	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA054099R1	10	59.273,83	1	C	BC	1SDA054111R1	10	79.028,77	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA054102R1	10	59.999,91	1	C	BC	1SDA054114R1	10	79.995,40	1	C	BC
	125	T4V	TMA	1SDA054248R1	10	54.136,64	1	C	BC	1SDA054287R1	10	72.180,59	1	C	BC
			TMA	1SDA054249R1	10	54.136,64	1	C	BC	1SDA054288R1	10	72.180,59	1	C	BC
	160	T4V	PR221DS-LS/I	1SDA054094R1	10	54.985,22	1	C	BC	1SDA054106R1	10	73.310,61	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA054100R1	10	59.273,83	1	C	BC	1SDA054112R1	10	79.028,77	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA054103R1	10	59.999,91	1	C	BC	1SDA054115R1	10	79.995,40	1	C	BC
	200	T4V	TMA	1SDA054250R1	10	54.136,64	1	C	BC	1SDA054289R1	10	72.180,59	1	C	BC
			TMA	1SDA054251R1	10	54.136,64	1	C	BC	1SDA054290R1	10	72.180,59	1	C	BC
	250	T4V	PR221DS-LS/I	1SDA054095R1	10	54.985,22	1	C	BC	1SDA054107R1	10	73.310,61	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA054101R1	10	59.273,83	1	C	BC	1SDA054113R1	10	79.028,77	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA054104R1	10	59.999,91	1	C	BC	1SDA054116R1	10	79.995,40	1	C	BC
	320	T4V	PR221DS-LS/I	1SDA054149R1	10	57.377,37	1	C	BD	1SDA054153R1	10	71.495,32	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA054151R1	10	71.495,30	1	I	BC	1SDA054155R1	10	76.696,16	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA054152R1	10	62.252,75	1	C	BD	1SDA054156R1	10	77.571,95	1	C	BC
	400	T5V	TMA	1SDA054452R1	10	59.149,82	1	B	BD	1SDA054485R1	10	73.705,42	1	C	BC
			PR221DS-LS/I	1SDA054380R1	10	61.164,99	1	C	BD	1SDA054388R1	10	76.219,57	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA054384R1	10	64.955,69	1	C	BC	1SDA054392R1	10	85.436,79	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA054386R1	10	76.219,59	1	I	BC	1SDA054394R1	10	86.607,59	1	C	BC
200	500	T5V	TMA	1SDA054453R1	10	59.149,85	1	C	BD	1SDA054486R1	10	73.705,42	1	C	BC
			PR221DS-LS/I	1SDA054381R1	10	61.164,99	1	B	BD	1SDA054389R1	10	76.219,57	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA054385R1	10	64.955,69	1	C	BC	1SDA054393R1	10	85.436,79	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA054387R1	10	69.502,59	1	B	BD	1SDA054395R1	10	86.607,59	1	C	BC
	630	T5V	TMA	1SDA054473R1	10	100.449,32	1	C	BD	1SDA054495R1	10	125.168,94	1	C	BC
			PR221DS-LS/I	1SDA054428R1	10	100.449,32	1	C	BD	1SDA054432R1	10	125.168,94	1	C	BC
			PR222DS/P-LSI	1SDA054430R1	10	109.772,72	1	C	BD	1SDA054434R1	10	136.786,75	1	C	BC
			PR222DS/P-LSIG	1SDA054431R1	10	110.666,18	1	B	BD	1SDA054435R1	10	137.898,75	1	C	BC

Disjuntores em caixa moldada com medição de energia

Medição de corrente, tensão, energia (ativa, reativa, aparente e contador), potência (ativa, reativa e aparente), qualidade de energia (harmônicas, THD e fator de potência) e frequência.



TMAX T7M

Icu (380 V) kA	In (A)	Tipo Tmax	Tipo de relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
36	320	T5N	Ekip E-LSIG	1SDA081043R1	10	34.163,79	1	C	BC	1SDA081053R1	10	45.550,21	1	C	BC
	400	T5N	Ekip E-LSIG	1SDA081048R1	10	36.060,83	1	C	BC	1SDA081058R1	10	48.078,02	1	C	BC
	630	T5N	Ekip E-LSIG	1SDA081063R1	10	43.730,37	1	C	BC	1SDA081068R1	10	58.307,16	1	C	BC
50	320	T5N	Ekip E-LSIG	1SDA081044R1	10	40.512,81	1	C	BC	1SDA081054R1	10	54.018,62	1	C	BC
	400	T5N	Ekip E-LSIG	1SDA081049R1	10	42.763,77	1	C	BC	1SDA081059R1	10	57.018,32	1	C	BC
	630	T5N	Ekip E-LSIG	1SDA081064R1	10	50.279,04	1	C	BC	1SDA081069R1	10	67.034,25	1	C	BC
70	320	T5N	Ekip E-LSIG	1SDA081045R1	10	56.814,15	1	C	BC	1SDA081055R1	10	75.747,63	1	C	BC
	400	T5N	Ekip E-LSIG	1SDA081050R1	10	59.968,23	1	C	BC	1SDA081060R1	10	79.959,12	1	C	BC
	630	T5N	Ekip E-LSIG	1SDA081065R1	10	66.848,21	1	C	BC	1SDA081070R1	10	89.130,92	1	C	BC
120	320	T5L	Ekip E-LSIG	1SDA081046R1	10	59.977,30	1	C	BC	1SDA081056R1	10	79.968,19	1	C	BC
	400	T5L	Ekip E-LSIG	1SDA081051R1	10	63.503,45	1	C	BC	1SDA081061R1	10	84.669,80	1	C	BC
	630	T5L	Ekip E-LSIG	1SDA081066R1	10	68.000,87	1	C	BC	1SDA081071R1	10	90.664,79	1	C	BC
200	320	T5V	Ekip E-LSIG	1SDA081047R1	10	42.763,77	1	C	BC	1SDA081057R1	10	96.609,86	1	C	BC
	400	T5V	Ekip E-LSIG	1SDA081052R1	10	76.274,09	1	C	BC	1SDA081062R1	10	101.697,22	1	C	BC
	630	T5V	Ekip E-LSIG	1SDA081067R1	10	112.343,94	1	C	BC	1SDA081072R1	10	149.788,90	1	C	BC

Acessórios Tmax T

Tmax – Disjuntores em caixa moldada



TMAX T5



TMAX T6

Tmax com relé somente magnético para proteção contra curto-circuito

Para converter o disjuntor em plug-in ou extraível, consulte os kits disponíveis a partir da página 6/127. Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil. Tampas para proteção de terminais e separadores de fase devem ser solicitados como acessórios (consultar página 7/63).

Icu (380 V) kA	In (A)	Tipo Tmax	Tipo de relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
50	10	T4S	MA	1SDA055071R1	10	24.356,70	1	C	BC						
	25	T4S	MA	1SDA055072R1	10	24.356,70	1	C	BC						
	52	T4S	MA	1SDA055073R1	10	24.356,70	1	C	BC						
	80	T4S	MA	1SDA054302R1	10	24.356,70	1	C	BC						
	100	T4S	MA	1SDA054303R1	10	24.356,70	1	C	BC						
	125	T4S	MA	1SDA054304R1	10	25.840,78	1	C	BC						
	160	T4S	MA	1SDA054305R1	10	27.320,15	1	C	BC						
	200	T4S	MA	1SDA054306R1	10	36.201,48	1	C	BC						
120	10	T4L	MA	1SDA055074R1	10	42.927,17	1	C	BC						
	25	T4L	MA	1SDA055075R1	10	42.927,17	1	C	BC						
	52	T4L	MA	1SDA055076R1	10	42.927,17	1	C	BC						
	80	T4L	MA	1SDA054308R1	10	42.927,17	1	C	BC						
	100	T4L	MA	1SDA054309R1	10	42.927,17	1	C	BC						
	125	T4L	MA	1SDA054310R1	10	44.411,20	1	C	BC						
	160	T4L	MA	1SDA054311R1	10	45.890,65	1	C	BC						
	200	T4L	MA	1SDA054312R1	10	54.771,91	1	I	BC						

Tmax com relé eletrônico com proteção somente I contra curto-circuito

Para converter o disjuntor em plug-in ou extraível, consulte os kits disponíveis a partir da página 6/127. Os códigos que terminam em R1BR são produzidos no Brasil. Tampas para proteção de terminais e separadores de fase devem ser solicitados como acessórios (consultar página 7/63).

Icu (380 V) kA	In (A)	Tipo Tmax	Tipo de relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
36	320	T4N	PR221DS-I	1SDA054118R1	10	17.418,16	1	C	BD	1SDA054122R1	10	21.701,85	1	C	BC
		T5N	PR221DS-I	1SDA054318R1	10	20.166,59	1	C	BD	1SDA054326R1	10	25.128,21	1	C	BC
	400	T5N	PR221DS-I	1SDA054319R1	10	20.166,59	1	C	BD	1SDA054327R1	10	25.128,21	1	C	BC
		T5N	PR221DS-I	1SDA054397R1	10	29.494,82	1	C	BD	1SDA054401R1	10	36.755,12	1	C	BC
	630	T6N	PR221DS-I	1SDA060227R1	10	44.484,98	1	C	BD	1SDA060232R1	10	55.434,50	1	C	BC
	800	T6N	PR221DS-I	1SDA060269R1	10	44.484,98	1	C	BD	1SDA060274R1	10	55.434,50	1	C	BC
	1000	T6N	PR221DS-I	1SDA060538R1	10	52.400,09	1	C	BD	1SDA060543R1	10	72.446,12	1	C	BC
	320	T5N	Ekip M-LRIU	1SDA054551R1	10	35.833,88	1	C	BC	-					
	400	T5N	Ekip M-LRIU	1SDA054552R1	10	35.833,88	1	C	BC	-					
	630	T6N	Ekip M-LRIU	1SDA060311R1	10	59.464,43	1	C	BC	-					
	100	T4S	PR221DS-I	1SDA054024R1	10	23.558,00	1	C	BC	1SDA054036R1	10	31.409,10	1	C	BC
	160	T4S	PR221DS-I	1SDA054025R1	10	23.558,00	1	C	BC	1SDA054037R1	10	31.409,10	1	C	BC
50	250	T4S	PR221DS-I	1SDA054026R1	10	23.558,00	1	C	BC	1SDA054038R1	10	31.409,10	1	C	BC
	320	T4S	PR221DS-I	1SDA054126R1	10	24.769,94	1	C	BD	1SDA054130R1	10	30.864,47	1	C	BC
		T5S	PR221DS-I	1SDA054334R1	10	27.717,53	1	C	BD	1SDA054342R1	10	34.540,46	1	C	BC
	400	T5S	PR221DS-I	1SDA054335R1	10	27.717,53	1	C	BD	1SDA054343R1	10	34.540,46	1	C	BC
	630	T5S	PR221DS-I	1SDA054405R1	10	36.870,89	1	C	BD	1SDA054409R1	10	45.940,55	1	C	BC
		T6S	PR221DS-I	1SDA060237R1	10	46.830,35	1	C	BD	1SDA060242R1	10	58.352,61	1	C	BC
	800	T6S	PR221DS-I	1SDA060279R1	10	46.830,35	1	C	BD	1SDA060284R1	10	58.352,61	1	C	BC
	1000	T6S	PR221DS-I	1SDA060548R1	10	60.895,25	1	C	BD	1SDA060557R1	10	75.881,58	1	C	BC
	100	T4S	Ekip M-LRIU	1SDA054525R1	10	39.428,20	1	C	BC	-					
	160	T4S	Ekip M-LRIU	1SDA054526R1	10	39.428,20	1	C	BC	-					
	200	T4S	Ekip M-LRIU	1SDA054527R1	10	39.428,20	1	C	BC	-					
	320	T5S	Ekip M-LRIU	1SDA054553R1	10	42.890,88	1	C	BC	-					
	400	T5S	Ekip M-LRIU	1SDA054554R1	10	42.890,88	1	C	BC	-					
	630	T6S	Ekip M-LRIU	1SDA060312R1	10	61.651,87	1	C	BC	-					
	800	T7S	PR231/P-I	1SDA061962R1	10	58.248,25	1	C	BC	1SDA061972R1	10	77.662,83	1	C	BC
		T7M S	PR231/P-I	1SDA061980R1	10	61.161,73	1	C	BC	1SDA061988R1	10	81.547,47	1	C	BC
	1000	T7S	PR231/P-I	1SDA062737R1	10	58.248,25	1	C	BC	1SDA062745R1	10	77.662,83	1	C	BC
		T7M S	PR231/P-I	1SDA062753R1	10	61.161,77	1	C	BC	1SDA062761R1	10	81.547,47	1	C	BC
	1250	T7S	PR231/P-I	1SDA062865R1	10	58.248,25	1	C	BC	1SDA062873R1	10	77.662,83	1	C	BC
		T7M S	PR231/P-I	1SDA062881R1	10	61.161,73	1	C	BC	1SDA062889R1	10	81.547,47	1	C	BC
	1600	T7S	PR231/P-I	1SDA062993R1	10	77.118,21	1	C	BC	1SDA063001R1	10	77.118,21	1	C	BC
		T7M S	PR231/P-I	1SDA063009R1	10	80.971,11	1	C	BC	1SDA063017R1	10	107.964,54	1	C	BC



TMAX T7



TMAX T7M

Acessórios Tmax T

Tmax – Disjuntores em caixa moldada



TMAX T5



TMAX T6



TMAX T7



TMAX T7M

Icu (380 V) kA	In (A)	Tipo Tmax	Tipo de relé	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit.R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
70	100	T4H	PR221DS-I	1SDA054048R1	10	37.839,85	1	C	BC	1SDA054060R1	10	50.456,04	1	C	BC
	160	T4H	PR221DS-I	1SDA054049R1	10	37.839,85	1	C	BC	1SDA054061R1	10	50.456,04	1	C	BC
	250	T4H	PR221DS-I	1SDA054050R1	10	37.839,85	1	C	BC	1SDA054062R1	10	50.456,04	1	C	BC
	320	T4H	PR221DS-I	1SDA054134R1	10	39.590,24	1	C	BD	1SDA054138R1	10	49.330,60	1	C	BC
	400	T5H	PR221DS-I	1SDA054350R1	10	47.097,41	1	C	BD	1SDA054358R1	10	58.683,89	1	C	BC
		T5H	PR221DS-I	1SDA054351R1	10	47.097,41	1	C	BD	1SDA054359R1	10	58.683,89	1	C	BC
	630	T5H	PR221DS-I	1SDA054413R1	10	55.532,15	1	C	BD	1SDA054417R1	10	69.198,98	1	C	BC
		T6H	PR221DS-I	1SDA060247R1	10	67.419,41	1	C	BD	1SDA060252R1	10	84.007,22	1	C	BC
	800	T6H	PR221DS-I	1SDA060290R1	10	67.419,36	1	C	BD	1SDA060295R1	10	84.007,22	1	C	BC
	1000	T6H	PR221DS-I	1SDA060562R1	10	81.853,32	1	C	BD	1SDA060567R1	10	101.999,05	1	C	BC
	630	T6H	Ekip M-LRIU	1SDA060313R1	10	80.894,04	1	C	BC	-					
	800	T7H	PR231/P-I	1SDA062641R1	10	77.045,54	1	C	BC	1SDA062649R1	10	102.727,41	1	C	BC
		T7M H	PR231/P-I	1SDA062657R1	10	80.898,54	1	C	BC	1SDA062665R1	10	107.864,69	1	C	BC
	1000	T7H	PR231/P-I	1SDA062769R1	10	77.045,54	1	C	BC	1SDA062777R1	10	102.727,41	1	C	BC
		T7M H	PR231/P-I	1SDA062785R1	10	80.898,54	1	C	BC	1SDA062793R1	10	107.864,69	1	C	BC
120	1250	T7H	PR231/P-I	1SDA062897R1	10	77.045,54	1	C	BC	1SDA062905R1	10	102.727,41	1	C	BC
		T7M H	PR231/P-I	1SDA062913R1	10	80.898,54	1	C	BC	1SDA062921R1	10	107.864,69	1	C	BC
	1600	T7H	PR231/P-I	1SDA063025R1	10	88.695,21	1	C	BC	1SDA063033R1	10	118.257,28	1	C	BC
		T7M H	PR231/P-I	1SDA063041R1	10	93.129,08	1	C	BC	1SDA063049R1	10	124.170,57	1	C	BC
	100	T4L	PR221DS-I	1SDA054072R1	10	42.128,48	1	C	BC	1SDA054084R1	10	56.169,63	1	C	BC
	160	T4L	PR221DS-I	1SDA054073R1	10	42.128,48	1	C	BC	1SDA054085R1	10	56.169,63	1	C	BC
	250	T4L	PR221DS-I	1SDA054074R1	10	42.128,48	1	C	BC	1SDA054086R1	10	56.169,63	1	C	BC
	320	T4L	PR221DS-I	1SDA054142R1	10	44.033,39	1	G	BD	1SDA054146R1	10	54.871,79	1	C	BC
		T5L	PR221DS-I	1SDA054366R1	10	55.051,45	1	C	BD	1SDA054374R1	10	68.595,30	1	C	BC
	400	T5L	PR221DS-I	1SDA054367R1	10	55.051,45	1	C	BD	1SDA054375R1	10	68.595,30	1	C	BC
	630 (max. 100kA)	T5L	PR221DS-I	1SDA054421R1	10	61.087,32	1	C	BD	1SDA054425R1	10	76.119,71	1	C	BC
		T6L	PR221DS-I	1SDA060257R1	10	73.023,19	1	C	BD	1SDA060263R1	10	90.996,05	1	C	BC
	800 (max. 100kA)	T6L	PR221DS-I	1SDA060300R1	10	73.023,14	1	C	BD	1SDA060306R1	10	90.996,05	1	C	BC
	1000 (max. 100kA)	T6L	PR221DS-I	1SDA060575R1	10	91.778,92	1	B	BD	1SDA060581R1	10	117.978,17	1	C	BC
	100	T4L	Ekip M-LRIU	1SDA054528R1	10	57.994,12	1	C	BC	-					
	160	T4L	Ekip M-LRIU	1SDA054529R1	10	57.994,12	1	C	BC	-					
	200	T4L	Ekip M-LRIU	1SDA054530R1	10	57.994,12	1	C	BC	-					
	320	T5L	Ekip M-LRIU	1SDA054555R1	10	68.431,88	1	C	BC	-					
	400	T5L	Ekip M-LRIU	1SDA054556R1	10	68.431,88	1	C	BC	-					
	630 (max. 100kA)	T6L	Ekip M-LRIU	1SDA060314R1	10	86.135,59	1	C	BC	-					
	800	T7L	PR231/P-I	1SDA062673R1	10	84.751,53	1	C	BC	1SDA062681R1	10	112.997,42	1	C	BC
		T7M L	PR231/P-I	1SDA062689R1	10	88.604,44	1	C	BC	1SDA062697R1	10	118.134,73	1	C	BC
	1000	T7L	PR231/P-I	1SDA062801R1	10	84.751,53	1	C	BC	1SDA062809R1	10	112.997,42	1	C	BC
		T7M L	PR231/P-I	1SDA062817R1	10	88.604,44	1	C	BC	1SDA062825R1	10	118.134,73	1	C	BC
	1250	T7L	PR231/P-I	1SDA062929R1	10	84.751,53	1	C	BC	1SDA062937R1	10	112.997,42	1	C	BC
		T7M L	PR231/P-I	1SDA062945R1	10	88.604,44	1	C	BC	1SDA062953R1	10	118.134,73	1	C	BC
	1600	T7L	PR231/P-I	1SDA063057R1	10	97.562,91	1	C	BC	1SDA063065R1	10	130.083,88	1	C	BC
		T7M L	PR231/P-I	1SDA063073R1	10	101.996,76	1	C	BC	1SDA063081R1	10	135.997,21	1	C	BC
150	800	T7V	PR231/P-I	1SDA062705R1	10	92.452,79	1	C	BC	1SDA062713R1	10	123.272,01	1	C	BC
		T7M V	PR231/P-I	1SDA062721R1	10	96.305,84	1	C	BC	1SDA062729R1	10	128.409,26	1	C	BC
	1000	T7V	PR231/P-I	1SDA062833R1	10	92.452,79	1	C	BC	1SDA062841R1	10	123.272,01	1	C	BC
		T7M V	PR231/P-I	1SDA062849R1	10	96.305,84	1	C	BC	1SDA062857R1	10	128.409,26	1	C	BC
	1250	T7V	PR231/P-I	1SDA062961R1	10	92.452,79	1	C	BC	1SDA062969R1	10	123.272,01	1	C	BC
		T7M V	PR231/P-I	1SDA062977R1	10	96.305,84	1	C	BC	1SDA062985R1	10	128.409,26	1	C	BC
	1600	T7V	PR231/P-I	1SDA063057R1	10	97.562,91	1	C	BC	1SDA063065R1	10	130.083,88	1	C	BC
		T7M L	PR231/P-I	1SDA063073R1	10	101.996,76	1	C	BC	1SDA063081R1	10	135.997,21	1	C	BC
200	100	T4V	PR221DS-I	1SDA054096R1	10	54.985,22	1	C	BC	1SDA054108R1	10	73.310,61	1	C	BC
	160	T4V	PR221DS-I	1SDA054097R1	10	54.985,22	1	C	BC	1SDA054109R1	10	73.310,61	1	C	BC
	250	T4V	PR221DS-I	1SDA054098R1	10	54.985,22	1	C	BC	1SDA054110R1	10	73.310,61	1	C	BC
	320	T4V	PR221DS-I	1SDA054150R1	10	57.377,37	1	C	BD	1SDA054154R1	10	71.495,32	1	C	BC
		T5V	PR221DS-I	1SDA054382R1	10	61.164,99	1	C	BD	1SDA054390R1	10	76.219,57	1	C	BC
	400	T5V	PR221DS-I	1SDA054383R1	10	61.164,99	1	C	BD	1SDA054391R1	10	76.219,57	1	C	BC
	600	T5V	PR221DS-I	1SDA054429R1	10	100.449,35	1	C	BD	1SDA054433R1	10	125.168,94	1	C	BC
		T5V	PR221DS-I	1SDA054429R1	10	100.449,35	1	C	BD	1SDA054433R1	10	125.168,94	1	C	BC

Nota: Ekip M-LRIU é a evolução do relé PR222MP com curvas de proteção mais precisas e alinhadas com a última versão da norma IEC60947-4-1, função de proteção G incorporada, memória térmica, sinalização integradas ao frontal do relé, possibilidade de comunicação com HMI030 com Modbus RTU.

Acessórios Tmax T

Tmax – Disjuntores em caixa moldada



TMAX T5



TMAX T6



TMAX T7



TMAX T7M

Para converter o disjuntor em plug-in ou extraível, consulte os kits disponíveis a partir da página 6/127. Tampas para proteção de terminais e separadores de fase devem ser solicitados como acessórios (consultar página 7/63).

Ie (AC22) A	Tipo Tmax	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
320	T4D	1SDA054597R1	10	19.228,43	1	C	BC	1SDA054598R1	10	24.302,23	1	C	BC
400	T5D	1SDA054599R1	10	21.152,69	1	C	BC	1SDA054600R1	10	26.730,22	1	C	BC
500	T5D	1SDA054601R1	10	25.377,82	1	C	BC	1SDA054602R1	10	32.076,19	1	C	BC
630	T6D	1SDA060343R1	10	30.456,07	1	C	BC	1SDA060344R1	10	38.493,28	1	C	BC
800	T6D	1SDA060345R1	10	33.501,25	1	C	BC	1SDA060346R1	10	42.341,63	1	C	BC
1000	T6D	1SDA060594R1	10	42.216,75	1	C	BC	1SDA060595R1	10	53.725,84	1	C	BC
	T7D	1SDA062032R1	10	43.685,07	1	C	BC	1SDA062033R1	10	58.248,25	1	C	BC
	T7M D	1SDA062034R1	10	45.872,47	1	C	BC	1SDA062035R1	10	61.161,73	1	C	BC
1250	T7D	1SDA062036R1	10	43.685,07	1	C	BC	1SDA062037R1	10	58.248,25	1	C	BC
	T7M D	1SDA062038R1	10	45.872,47	1	C	BC	1SDA062039R1	10	61.161,73	1	C	BC
1600	T7D	1SDA062040R1	10	57.104,59	1	C	BC	1SDA062041R1	10	76.137,93	1	C	BC
	T7M D	1SDA062042R1	10	59.959,14	1	C	BC	1SDA062043R1	10	79.945,47	1	C	BC

Acessórios Tmax T

Tmax – Conversão do disjuntor fixo em plug-in T4...T5

Tmax Disjuntor plug-in

O equipamento completo é composto por:

Disjuntor fixo

+ Kit de transformação de disjuntor fixo em parte móvel de plug-in

+ Parte fixa de plug-in

Disjuntor fixo Tmax



+



+



=



Disjuntor plug-in

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
+ Kit de transformação de disjuntor fixo em parte móvel de plug-in													
T4		1SDA054839R1	15	1.130,00	1	C	BC	1SDA054840R1	15	1.465,87	1	C	BC
T5 400		1SDA054843R1	15	3.371,93	1	G	BC	1SDA054844R1	15	4.379,37	1	C	BC
T5 630		1SDA054847R1	15	4.774,18	1	G	BC	1SDA054848R1	15	6.203,80	1	C	BC
+ Parte fixa de plug-in com terminais													
T4	PF com terminais frontais prolongados (EF)	1SDA054737R1	15	2.904,41	1	C	BC	1SDA054740R1	15	4.470,16	1	C	BC
T5 400	PF com terminais frontais prolongados (EF)	1SDA054749R1	15	3.961,87	1	G	BC	1SDA054752R1	15	5.150,89	1	C	BC
T5 630	PF com terminais frontais prolongados (EF)	1SDA054762R1	15	4.588,16	1	C	BC	1SDA054765R1	15	5.423,20	1	C	BC

Kit de transformação de disjuntor fixo em plug-in com relé RC222 e RC223

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4								1SDA054851R1	15	1.488,53	1	C	BC
T5 400								1SDA054852R1	15	2.650,33	1	C	BC

R – Terminais traseiros orientáveis

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T5 400		1SDA066125R1	15	2.895,41	3	G	BC	1SDA066126R1	15	5.749,96	4	C	BC

VR - Terminais traseiros verticais

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T5 630		1SDA066131R1	15	3.730,49	3	C	BC	1SDA066132R1	15	6.725,67	4	C	BC
T6		1SDA013988R1	15	5.055,60	3	C	BC	1SDA013989R1	15	6.571,38	4	C	BC

HR - Terminais traseiros horizontais

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T5 630		1SDA066129R1	15	3.730,49	3	G	BC	1SDA066130R1	15	6.725,67	4	C	BC
T6		1SDA013986R1	15	5.055,60	3	C	BC	1SDA013987R1	15	6.571,38	4	C	BC

ADP - Adaptadores

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5-T6	5 vias - SOR, UVR, SA para RC222, SOR ou UVR+SA para RC222							1SDA055173R1	15	290,44	1	G	BC
T4-T5-T6	6 vias - AUX 1Q+1SY, AUX 2Q							1SDA054922R1	15	290,44	1	G	BC
T4-T5-T6	10 vias MOE (MOE-E), MOE (MOE-E) + SOR ou UVR, MOE (MOE-E) + SOR ou UVR + SA para RC222, AUE, AUE + SOR ou UVR, AUE + SOR ou UVR + SA para RC222							1SDA054924R1	15	372,17	1	G	BC
T4-T5-T6	12 vias - AUX 3Q + 1SY							1SDA054923R1	15	417,48	1	G	BC

Acessórios Tmax T

Tmax – Conversão do disjuntor fixo em plug-in T4...T6

Tmax Disjuntor extraível

O equipamento completo é composto por:

- Disjuntor fixo
- + Kit de transformação de disjuntor fixo em parte móvel de extraível
- + Flange frontal FLD ou manopla rotativa ou motor
- + Parte fixa de extraível

Disjuntor fixo Tmax

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
+ Kit de transformação de disjuntor fixo em parte móvel de extraível													
T4		1SDA054841R1	15	2.881,88	1	C	BC	1SDA054842R1	15	3.943,64	1	C	BC
T5 400		1SDA054845R1	15	3.698,67	1	G	BC	1SDA054846R1	15	6.503,27	1	C	BC
T5 630 (máx. 570A)		1SDA054849R1	15	5.268,88	1	G	BC	1SDA054850R1	15	6.848,19	1	C	BC
T6		1SDA060390R1	15	5.886,09	1	G	BC	1SDA060391R1	15	7.851,19	1	C	BC

+ Flange frontal FLD (página 7/58) ou manopla rotativa (página 7/56) ou motor (página 7/55).

+ Parte fixa de extraível

Parte fixa com terminais frontais prolongados (EF)

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4		1SDA054743R1	15	7.252,15	1	C	BC	1SDA054746R1	15	11.118,68	1	C	BC
T5 400		1SDA054755R1	15	8.459,26	1	G	BC	1SDA054758R1	15	18.352,62	1	C	BC
T5 630 (máx. 570A)		1SDA054768R1	15	10.043,13	1	G	BC	1SDA054771R1	15	19.319,26	1	C	BC
T6 630 - 800		1SDA060384R1	15	16.814,18	1	G	BC	1SDA060387R1	15	21.860,60	1	C	BC

R – Terminais traseiros orientáveis

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4		1SDA066121R1	15	2.078,55	3	G	BC	1SDA066122R1	15	3.113,26	4	C	BC
T5 400A		1SDA066125R1	15	2.895,41	3	G	BC	1SDA066126R1	15	5.749,96	4	C	BC

VR - Terminais traseiros verticais

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T5 630A		1SDA066129R1	15	3.730,49	3	G	BC	1SDA066130R1	15	6.725,67	4	C	BC
T6		1SDA013986R1	15	5.055,60	3	C	BC	1SDA013987R1	15	6.571,38	4	C	BC

HR - Terminais traseiros horizontais

Descrição Corrente nominal	Tipo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 polo							
2A	SH201 T-C2	2CDS231001R0024	10	117,72	10	A	DB

ADP - Adaptadores

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5-T6	5 vias - SOR, UVR, SA para RC222, SOR ou UVR+SA para RC222							1SDA055173R1	15	290,44	1	G	BC
	6 vias - AUX 1Q+1SY, AUX 2Q							1SDA054922R1	15	290,44	1	G	BC
	10 vias MOE (MOE-E), MOE (MOE-E) + SOR ou UVR, MOE (MOE-E) + SOR ou UVR + SA para RC222, AUE, AUE + SOR ou UVR, AUE + SOR ou UVR + SA para RC222							1SDA054924R1	15	372,17	1	G	BC
	12 vias - AUX 3Q + 1SY							1SDA054923R1	15	417,48	1	G	BC

Acessórios Tmax T

Tmax – Conversão do disjuntor fixo em extraível T7...T7M

Disjuntor extraível T7 e T7M

O equipamento completo é composto por:

Disjuntor fixo

+ Kit de transformação de disjuntor fixo em parte móvel de extraível

+ Parte fixa de extraível

+ Blocos deslizantes para disjuntor ou acessórios elétricos

Disjuntor fixo Tmax

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
+ Kit de transformação de disjuntor fixo em parte móvel de extraível													
T7 - T7M		1SDA062162R1	15	5.650,10	1	G	BC	1SDA062163R1	15	7.538,02	1	C	BC

+ Parte fixa de extraível

Parte fixa com terminais frontais prolongados (EF)

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T7 - T7M		1SDA062045R1	15	23.734,93	1	G	BC	1SDA062049R1	15	31.645,12	1	C	BC

Parte fixa com terminais traseiros (HR/VR)

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T7 - T7M		1SDA062044R1	15	24.637,99	1	G	BC	1SDA062048R1	15	32.847,73	1	C	BC

+ Blocos deslizantes para T7 e T7M

Caso seja adicionado ao disjuntor um dos acessórios elétricos indicados na tabela abaixo, é necessário solicitar um bloco de contatos deslizantes para a parte móvel e outro para a parte fixa.

Parte móvel

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
	Bloco esquerdo							1SDA062164R1	15	789,67	1	G	BC
	Bloco central							1SDA062165R1	15	789,67	1	C	BC
	Bloco direito							1SDA062166R1	15	789,67	1	G	BC

Parte fixa

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
	Bloco esquerdo - T7M							1SDA062167R1	15	1.583,87	1	G	BC
	Bloco central - T7 - T7M							1SDA062168R1	15	1.583,87	1	C	BC
	Bloco direito - T7 - T7M							1SDA062169R1	15	1.583,87	1	G	BC

Os blocos de contatos deslizantes são obrigatórios para disjuntores T7 e T7M na versão extraível (equipados com relé eletrônico ou com acessórios elétricos). Solicitar um bloco para a parte móvel e outro para a parte fixa para cada grupo de acessórios, conforme tabela abaixo:

Bloco esquerdo	Bloco central	Bloco direito
Motor	PR331	Contato auxiliares (Q ou SY)
Contato de mola carregada	PR332	Bobina de abertura
Contato de pronto para fechar		Bobina de fechamento
Contato auxiliares antecipados		Bobina de mínima tensão
Contato de trip	PR231 e PR232 não necessitam do bloco central	

Acessórios Tmax T

Tmax – Acessórios

Proteção diferencial

RC222, RC Inst e RC Sel: Tipo A, para corrente alternada pulsante.
RC223 e RC B Type: Tipo B, para corrente alternada pulsante, corrente contínua e frequências até 1000Hz.

O RC222 é fornecido com:
Dispositivo de abertura de emergência com entrada para um contato de abertura sem alimentação auxiliar.
1 contato NA para sinalização de pré-alarme.
1 contato NA para sinalização de alarme.

O RC223 é fornecido com:
Dispositivo de abertura de emergência com entrada para um contato de abertura sem alimentação auxiliar.
1 contato NA para sinalização de pré-alarme.
1 contato NA para sinalização de alarme.

Em disjuntores tetrapolares, o relé diferencial pode ser utilizado com conjunto com as bobinas de abertura ou mínima tensão. Os relés diferenciais são fornecidos com uma bobina de abertura e um contato auxiliar para sinalização de atuação. Para disjuntores T4 e T5, o kit de transformação para plug-in está disponível (consultar página 7/48).

Dispositivo de proteção diferencial



RC222

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4	RC222/4							ISDA054954R1	5	30.841,81	1	C	BC
	RC222/4 HV 415...690Vca							ISDA069932R1	5	37.009,31	1	C	BC
	RC223/4 (somente até 250A)							ISDA054956R1	5	37.009,31	1	C	BC
T5 (máx. 500A)	RC222/5							ISDA054955R1	5	37.935,12	1	C	BC
	RC222/5 HV 415...690Vca							ISDA069933R1	5	45.523,05	1	C	BC



RC223

- RC Sel 200 mm
IΔn = 0,03-0,05-0,1-0,3-0,5-1-3-5-10A
t = Inst-0,1-0,2-0,3-0,5-1-2-3s
- RC Inst
IΔn = 0,03-0,1-0,3-0,5-1-3A
t = Inst
- RC Sel
IΔn = 0,03-0,05-0,1-0,3-0,5-1-3-5-10A
t = 0,1-0,2-0,3-0,5-1-2-3s
- RC B
IΔn = 0,03-0,05-0,1-0,3-0,5-1A
t = Inst-0,1-0,2-0,3-0,5-1-2-3s
- RC222
IΔn = 0,03-0,05-0,1-0,3-0,5-1-3-5-10A
t = Inst-0,1-0,2-0,3-0,5-1-2-3s
- RC223
IΔn = 0,03-0,05-0,1-0,3-0,5-1-3-5-10A
t = Inst-0,1-0,2-0,3-0,5-1-2-3s

Acessórios Tmax T

Tmax – Acessórios - Bobinas

SOR - Bobina de abertura



SOR-C



SOR

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5-T6	12 V CC		Para disjuntor extraível ou plug-in, utilizar o acessório do disjuntor fixo e adicionar o conector ADP correspondente (página 7/54)					1SDA054869R1	15	1.869,74	1	C	BC
	24-30 V CA / CC							1SDA054870R1	15	1.869,74	1	A	BC
	48-60 V CA / CC							1SDA054871R1	15	1.869,74	1	C	BC
	110-127 V CA - 110-125 V CC							1SDA054872R1	15	1.869,74	1	C	BC
	220-240 V CA - 220-250 V CC							1SDA054873R1	15	1.869,74	1	A	BC
	380-440 V CA							1SDA054874R1	15	1.869,74	1	C	BC
T7-T7M	480-525 V CA		Para disjuntor extraível ou plug-in, utilizar o acessório do disjuntor fixo e adicionar os contatos deslizantes correspondentes (página 7/48)					1SDA054875R1	15	1.869,74	1	C	BC
	24 V CA / CC							1SDA062065R1	15	2.600,40	1	A	BC
	48 V CA / CC							1SDA062067R1	15	2.600,40	1	C	BC
	110-120 V CA / CC							1SDA062069R1	15	2.600,40	1	C	BC
	220-240 V CA / CC							1SDA063548R1	15	2.600,40	1	A	BC
	380-400 V CA							1SDA062071R1	15	2.600,40	1	C	BC
	415-440 V CA							1SDA062072R1	15	2.600,40	1	C	BC
	480-500 V CA							1SDA062073R1	15	2.691,19	1	C	BC
	500-550 V CA							1SDA062074R1	15	2.691,19	1	C	BC

T4, T5, T6 e Tmax XT

Com cabos de 1m.

(1) Para disjuntor plug-in, adicionar os conectores ou adaptadores indicados na página 7/54. Incompatível com bobina de mínima tensão em disjuntores tripolares.

T7-T7M

Para disjuntor extraível, solicitar os blocos de contatos deslizantes indicados na página 7/48.

PS-SOR - Bobina de abertura com alimentação permanente



PS-SOR

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5-T6	24 V CC		Para disjuntor extraível ou plug-in, utilizar o acessório do disjuntor fixo e adicionar o conector ADP correspondente (página 7/54)					1SDA054878R1	15	3.585,20	1	C	BC
	110...120 V CA							1SDA054879R1	15	3.585,20	1	C	BC

Com cabos de 1m.

(1) Para disjuntor plug-in, adicionar os conectores ou adaptadores indicados na página 7/54. Incompatível com bobina de mínima tensão em disjuntores tripolares.



SCR

SCR - Bobina de fechamento

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T7M	24 V CA / CC		Para disjuntor extraível ou plug-in, utilizar o acessório do disjuntor fixo e adicionar os contatos deslizantes correspondentes (página 7/48)					1SDA062076R1	15	2.600,40	1	A	BC
	48 V CA / CC							1SDA062078R1	15	2.600,40	1	C	BC
	110-120 V CA / CC							1SDA062080R1	15	2.600,40	1	C	BC
	220-240 V CA / CC							1SDA063550R1	15	2.600,40	1	A	BC
	380-400 V CA							1SDA062082R1	15	2.600,40	1	C	BC
	415-440 V CA							1SDA062083R1	15	2.600,40	1	C	BC
	480-500 V CA							1SDA062084R1	15	2.691,19	1	C	BC
	500-550 V CA							1SDA062085R1	15	2.691,19	1	C	BC

Nota: Para disjuntor extraível, solicitar os blocos de contatos deslizantes indicados na página 7/48.

Acessórios Tmax T

Tmax – Acessórios - Bobinas



UVR



UVR



UVR

UVR - Bobina de mínima tensão

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5-T6	24-30 V CA / CC							1SDA054887R1	15	2.691,19	1	A	BC
	48 V CA / CC							1SDA054888R1	15	1.439,79	1	C	BC
	60 V CA/CC							1SDA054889R1	15	1.439,79	1	C	BC
	110-127 V CA - 110-125 V CC							1SDA054890R1	15	2.691,19	1	A	BC
	220-240 V CA - 220-250 V CC							1SDA054891R1	15	2.691,19	1	A	BC
	380-440 V CA							1SDA054892R1	15	1.439,79	1	C	BC
T7-T7M	480-525 V CA							1SDA054893R1	15	1.439,79	1	C	BC
	24 V CA / CC							1SDA062087R1	15	3.054,20	1	G	BC
	48 V CA / CC							1SDA062089R1	15	3.054,20	1	C	BC
	110-120 V CA / CC							1SDA062091R1	15	3.054,20	1	C	BC
	220-240 V CA / CC							1SDA063552R1	15	3.054,20	1	A	BC
	380-400 V CA							1SDA062093R1	15	3.054,20	1	C	BC
	415-440 V CA							1SDA062094R1	15	3.054,20	1	C	BC
	480-500 V CA							1SDA062095R1	15	3.054,20	1	C	BC
	500-550 V CA							1SDA062096R1	15	3.054,20	1	C	BC

T4, T5, T6 e Tmax XT

Com cabos de 1m.

(1) Para disjuntor plug-in, adicionar os conectores ou adaptadores indicados na página 7/54. Incompatível com bobina de mínima tensão em disjuntores tripolares.

T7-T7M

Para disjuntor extraível, solicitar os blocos de contatos deslizantes indicados na página 7/48.

UVD - Dispositivo de retardo para bobina de mínima tensão



UVD

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5-T6	48-60V CA/CC							1SDA051358R1	15	5.495,83	1	C	BC
	110-125V CA/CC							1SDA051360R1	15	5.495,83	1	C	BC
	220-250V CA/CC							1SDA051361R1	15	5.495,83	1	C	BC
T7-T7M	24-30V CA/CC							1SDA038316R1	15	3.816,88	1	C	BK
	48-60V CA/CC							1SDA038317R1	15	3.816,88	1	C	BK
	110-125V CA/CC							1SDA038319R1	15	3.816,88	1	C	BK
	220-250V CA/CC							1SDA038320R1	15	3.816,88	1	A	BK

Acessórios Tmax T

Tmax – Acessórios - Sinalizações elétricas



AUX



AUX

AUX - Contatos auxiliares

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5-T6	1Q 1SY 250 V CA/CC	Para disjuntor extraível ou plug-in, utilizar o acessório do disjuntor fixo e adicionar o conector ADP correspondente (página 7/54)						1SDA054910R1	15	1.234,49	1	A	BC
	3Q 1SY 250 V CA/CC							1SDA054911R1	15	2.073,94	1	A	BC
	1Q 1SY 400 V CA							1SDA054912R1	15	2.123,89	1	C	BC
	2Q 400 V CA							1SDA054913R1	15	2.123,89	1	C	BC
	3Q 1SY 24 V CC							1SDA054915R1	15	2.627,62	1	C	BC
T7	1Q 1SY 400 V CA	Para disjuntor extraível ou plug-in, utilizar o acessório do disjuntor fixo e adicionar os contatos deslizantes correspondentes (página 7/48)						1SDA062104R1	15	2.228,23	1	G	BC
	1Q 1SY 24 V CC							1SDA062103R1	15	2.228,23	1	C	BC
T7-T7M	2Q 400 V CA							1SDA062102R1	15	2.228,23	1	A	BC
	2Q 24 V CC							1SDA062101R1	15	2.228,23	1	G	BC

Q = aberto/fechado

SY = indicação de posição de trip

Tabela de possíveis combinações de contato auxiliares para T7 e T7M

T7					T7M				
SY	Q1			1Q + 1SY			Q2	Q3	2Q
		Q2	Q3	2Q		Q4	Q1		2Q
SY	Q1	Q2	Q3	3Q + 1SY		Q4	Q1	Q2	4Q

T4, T5, T6 e Tmax XT

Com cabos de 1m.

- (1) Para disjuntor plug-in, adicionar os conectores ou adaptadores indicados na página 7/54.
- (2) Incompatível com as bobinas de abertura e mínima tensão.
- (3) Incompatível com motor MOD.
- (4) Incompatível com módulo de comunicação Ekip Com.

T7-T7M

Para disjuntor extraível, solicitar os blocos de contatos deslizantes indicados na página 7/48.

AUX-SA - Contatos auxiliares para indicação de trip do relé

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5	250 V CA	Para disjuntor extraível ou plug-in, utilizar o acessório do disjuntor fixo e adicionar o conector ADP correspondente (pág. 7/54).						1SDA055050R1	15	2.228,28	1	C	BC
T6	250 V CA							1SDA060393R1	15	2.591,37	1	C	BC
T7	250 V CA	Para disjuntor extraível ou plug-in, utilizar o acessório do disjuntor fixo e adicionar os contatos deslizantes correspondentes (pág. 7/48)						1SDA062105R1	15	2.187,46	1	C	BC
T7M	250 V CA							1SDA063553R1	15	1.248,04	1	A	BC

T4-T5 - Para relés PR221 e PR222

T6 - Deve-se solicitar já instalado no disjuntor.

Acessórios Tmax T

Tmax – Acessórios - Sinalizações elétricas



AUP

AUP - Contatos auxiliares de posição

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5-T6	1 contato 24V CC ind. inserido	1SDA054920R1	15	1.179,93	1	C	BC	1SDA054920R1	15	1.179,93	1	C	BC
	1 contato 400V CA ind. inserido	1SDA054918R1	15	1.071,12	1	C	BC	1SDA054918R1	15	1.071,12	1	C	BC
	1 contato 24V CC ind. inserido	1SDA054921R1	15	1.179,93	1	C	BC	1SDA054921R1	15	1.179,93	1	C	BC
	1 contato 400V CA ind. extraído	1SDA054919R1	15	1.071,12	1	C	BC	1SDA054919R1	15	1.071,12	1	C	BC
T7-T7M	2 contatos insertados/2 extraídos/ 2 extraído-teste 24V CC	1SDA062110R1	15	2.990,70	1	C	BC	1SDA062110R1	15	2.990,70	1	C	BC
	2 contatos insertados/2 extraídos/ 2 extraído-teste 250V CA	1SDA062111R1	15	2.990,70	1	C	BC	1SDA062111R1	15	2.990,70	1	C	BC



AUE

AUE - Contatos auxiliares antecipados

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5	2 contatos NA	Para disjuntor extraível ou plug-in, utilizar o acessório do disjuntor fixo e adicionar o conector ADP correspondente (página 7/54)						1SDA054925R1	15	1.996,87	1	C	BC
T6	2 contatos NA							1SDA060394R1	15	1.415,90	1	C	BC
T7-T7M	2 contatos NA*	Para disjuntor extraível ou plug-in, utilizar o acessório do disjuntor fixo e adicionar os contatos deslizantes correspondentes (página 7/48)						1SDA062112R1	15	2.378,02	1	C	BC

Instalado na manopla rotativa.

T4, T5, T6 e Tmax XT

(1) Para disjuntor plug-in, adicionar os conectores ou adaptadores indicados na página 7/54.

T7

* T7 fixo, deve-se solicitar já instalado no disjuntor.

Para disjuntor extraível, solicitar os blocos de contatos deslizantes indicados na página 7/48.



RTC

RTC - Contato de sinalização de pronto para fechar

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T7M	24 Vcc	Para disjuntor extraível ou plug-in, utilizar o acessório do disjuntor fixo e adicionar os contatos deslizantes correspondentes (página 7/48)						1SDA062108R1	15	1.874,22	1	C	BC
	250 Vca							1SDA062109R1	15	1.874,22	1	A	BC



AUX-E

AUX-E – Contatos auxiliares para relés eletrônicos com comunicação

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5-T6								1SDA054916R1	15	2.123,94	1	C	BC



Reset remoto de trip

Reset remoto de trip

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T7M	24-30 V CA/CC	Para disjuntor extraível ou plug-in, utilizar o acessório do disjuntor fixo e adicionar os contatos deslizantes correspondentes (pág. 7/48)						1SDA063554R1	15	2.178,37	1	C	BC
	110-130 V CA/CC							1SDA062118R1	15	2.178,37	1	C	BC
	200-240 V CA/CC							1SDA062119R1	15	2.178,37	1	C	BC

Acessórios Tmax T

Tmax – Acessórios - Conectores

AUP - Contatos auxiliares de posição



ADP

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5-T6	5 vias - SOR, UVR, SA para RC222, SOR ou UVR+SA para RC222							1SDA055173R1	15	290,44	1	G	BC
	6 vias - AUX 1Q+1SY, AUX 2Q							1SDA054922R1	15	290,44	1	G	BC
	10 vias MOE (MOE-E), MOE (MOE-E) + SOR ou UVR, MOE (MOE-E) + SOR ou UVR + SA para RC222, AUE, AUE + SOR ou UVR, AUE + SOR ou UVR + SA para RC222							1SDA054924R1	15	372,17	1	G	BC
	12 vias - AUX 3Q + 1SY							1SDA054923R1	15	417,48	1	G	BC

Conectores ADP para acessórios de T4, T5 e T6



Prolongação de controle

	5 vias	6 vias	10 vias	12 vias
Lado esquerdo				
SOR	●			
UVR	●			
SA para diferencial RC222	●			
SOR o UVR + SA para diferencial RC222	●			
MOE (MOE-E)			●	
MOE (MOE-E) + SOR ou UVR			●	
MOE (MOE-E) + SOR ou UVR + SA para diferencial RC222			●	
AUE			●	
AUE + SOR ou UVR			●	
AUE + SOR ou UVR + SA para diferencial RC222			●	
Lado direito				
AUX 1Q + 1SY (1 contato aberto/fechado + 1 contato de trip)		●		
AUX 2Q (2 contatos aberto/fechado)		●		
AUX 3Q + 1SY (3 contatos aberto/fechado + 1 contato de trip)				●

Acessórios Tmax T

Tmax – Acessórios - Motores



MOE T4-T5-T6

MOE - Motor de energia armazenada

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5*	24 V CC	Para disjuntor extraível ou plug-in, utilizar o acessório do disjuntor fixo e adicionar o conector ADP correspondente (página 7/54)						1SDA054894R1	15	15.557,05	1	G	BC
	48...60 V CC							1SDA054895R1	15	15.557,02	1	C	BC
	110...125 V CA/CC							1SDA054896R1	15	15.557,02	1	G	BC
	220...250 V CA/CC							1SDA054897R1	15	15.557,02	1	A	BC
	380 V CA							1SDA054898R1	15	15.557,02	1	C	BC
T6*	24 V CC							1SDA060395R1	15	20.013,62	1	C	BC
	48...60 V CC							1SDA060396R1	15	20.013,62	1	C	BC
	110...125 V CA/CC							1SDA060397R1	15	20.013,62	1	G	BC
	220...250 V CA/CC							1SDA060398R1	15	20.013,62	1	G	BC
	380 V CA							1SDA060399R1	15	20.013,62	1	C	BC

(1) Para disjuntor plug-in, adicionar os conectores ou adaptadores indicados na página 7/54.
*Em caso de disjuntor motorizado com intertravamento, solicitar o acessório MOL-M (na seção de bloqueios mecânicos) (página 7/58).

MOE-E - Motor para operação de abertura e fechamento via comunicação Modbus

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5*	24 V CC	Para disjuntor extraível ou plug-in, utilizar o acessório do disjuntor fixo e adicionar o conector ADP correspondente (página 7/54)						1SDA054899R1	15	17.894,27	1	C	BC
	48...60 V CC							1SDA054900R1	15	17.894,27	1	C	BC
	110...125 V CA/CC							1SDA054901R1	15	17.894,27	1	C	BC
	220...250 V CA/CC							1SDA054902R1	15	17.894,27	1	C	BC
	380 V CA							1SDA054903R1	15	17.894,27	1	C	BC
T6*	24 V CC							1SDA060400R1	15	23.544,37	1	C	BC
	48...60 V CC							1SDA060401R1	15	23.544,37	1	C	BC
	110...125 V CA/CC							1SDA060402R1	15	23.544,37	1	C	BC
	220...250 V CA/CC							1SDA060403R1	15	23.544,37	1	C	BC
	380 V CA							1SDA060404R1	15	23.544,37	1	C	BC

(1) Para disjuntor plug-in, adicionar os conectores ou adaptadores indicados na página 7/54.
* Em caso de disjuntor motorizado com intertravamento, solicitar o acessório MOL-M (na seção de bloqueios mecânicos) (página 7/58).

Motor para carregamento automático das molas



Motor para T7M

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T7M	24...30 V CA/CC	Para disjuntor extraível ou plug-in, utilizar o acessório do disjuntor fixo e adicionar os contatos deslizantes correspondentes (página 7/48)						1SDA062113R1	15	14.694,81	1	G	BC
	48...60 V CA/CC							1SDA062114R1	15	14.694,81	1	C	BC
	100...130 V CA/CC							1SDA062115R1	15	14.694,81	1	C	BC
	220...250 V CA/CC							1SDA062116R1	15	14.694,81	1	G	BC
	380...415 V CA							1SDA062117R1	15	14.694,81	1	C	BC

Acessórios Tmax T

Tmax – Acessórios - Manoplas rotativas

RHD – manopla rotativa direta

Com bloqueio por cadeado na posição aberto (máx. 3 cadeados de 7mm, não fornecidos).

Com acessório para bloqueio da porta do painel da posição fechado.



RHD

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5	RHD - manopla normal direta	1SDA054928R1	15	2.196,48	1	G	BC	1SDA054926R1	15	2.196,48	1	G	BC
	RHD - manopla de emergência direta	1SDA055234R1	15	#VALUE	1	I	BC	1SDA054927R1	15	2.196,50	1	I	BC
T6	RHD - manopla normal direta	1SDA060407R1	15	2.473,33	1	C	BC	1SDA060405R1	15	2.355,43	1	A	BC
	RHD - manopla de emergência direta	1SDA060408R1	15	#VALUE	1	I	BC	1SDA060406R1	15	2.709,33	1	I	BC
T7	RHD - manopla normal direta	1SDA062120R1	15	2.813,71	1	C	BC	1SDA062120R1	15	2.813,71	1	C	BC
	RHD - manopla de emergência direta	1SDA062121R1	15	2.813,71	1	C	BC	1SDA062121R1	15	2.813,71	1	C	BC

RHE – manopla rotativa com eixo prolongador

Eixo de 500 mm.

Com bloqueio por cadeado na posição aberto (máx. 3 cadeados de 7mm, não fornecidos).

Com acessório para bloqueio da porta do painel da posição fechado.



RHE

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5	RHE – manopla normal com eixo prolongador	1SDA054933R1	15	3.181,32	1	G	BC	1SDA054929R1	15	3.181,31	1	A	BC
	RHE – manopla de emergência c/ eixo prolongador	1SDA054934R1	15	3.181,32	1	C	BC	1SDA054930R1	15	3.181,31	1	C	BC
T6	RHE – manopla normal com eixo prolongador	1SDA060411R1	15	2.827,37	1	G	BC	1SDA060409R1	15	2.709,30	1	G	BC
	RHE – manopla de emergência c/ eixo prolongador	1SDA060412R1	15	#VALUE	1	I	BC	1SDA060410R1	15	3.181,28	1	C	BC
T7	RHE – manopla normal com eixo prolongador	1SDA062122R1	15	3.167,72	1	G	BC	1SDA062122R1	15	3.167,72	1	G	BC
	RHE – manopla de emergência c/ eixo prolongador	1SDA062123R1	15	3.167,72	1	C	BC	1SDA062123R1	15	3.167,72	1	C	BC

Proteção IP54 para manopla rotativa

Para manopla com eixo prolongador.



IP54

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5-T6-T7								1SDA054938R1	15	1.062,00	1	C	BC

Acessórios Tmax T

Tmax – Acessórios - Bloqueios mecânicos



KLC

KLC – Bloqueio a chave na posição de aberto

Para instalação direta no disjuntor.

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T7	Chaves diferentes							1SDA062134R1	15	2.119,46	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20005							1SDA062135R1	15	2.119,46	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20006							1SDA062136R1	15	2.119,46	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20007							1SDA062137R1	15	2.119,37	1	I	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20008							1SDA062138R1	15	2.119,37	1	I	BC
T7M	Chaves diferentes							1SDA062141R1	15	2.119,46	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20005							1SDA062142R1	15	2.119,46	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20006							1SDA062143R1	15	2.119,46	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20007							1SDA062144R1	15	2.119,46	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20008							1SDA062145R1	15	2.119,46	1	C	BC

Incompatível com flange, manopla rotativa, motor, relés diferenciais RC221/RC222 e, em disjuntores tripolares, com as bobinas de abertura e mínima tensão. Chave removível apenas com o disjuntor bloqueado na posição de aberto.
(*) Acessórios compartilhados com a linha Emax, considerar o preço, o prazo de entrega e o GFD informado no capítulo da linha Emax.

KLF – Bloqueio a chave na posição aberto para flange frontal (FLD) ou manopla rotativa

Montado na base da manopla com eixo prolongador.

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5	Chaves diferentes							1SDA054939R1	15	608,09	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20005							1SDA054940R1	15	608,09	1	A	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20006							1SDA054941R1	15	608,09	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20007							1SDA054942R1	15	608,09	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20008							1SDA054943R1	15	608,16	1	I	BC
T6	Chaves diferentes							1SDA060658R1	15	1.415,90	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20005							1SDA060659R1	15	1.415,90	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20006							1SDA060660R1	15	1.415,90	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20007							1SDA060661R1	15	1.415,92	1	I	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20008							1SDA060662R1	15	1.415,92	1	I	BC
T7M	Chaves diferentes							1SDA063555R1	15	2.119,46	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20005							1SDA063556R1	15	2.119,35	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20006							1SDA063557R1	15	2.119,37	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20007							1SDA063558R1	15	2.119,37	1	I	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20008							1SDA063559R1	15	2.119,37	1	I	BC

Acessórios Tmax T

Tmax – Acessórios - Bloqueios mecânicos

MOL – Bloqueio a chave na posição aberto para motor

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5	Chaves diferentes							1SDA054904R1	15	1.375,04	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20005							1SDA054905R1	15	1.375,04	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20006							1SDA054906R1	15	1.375,10	1	I	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20007							1SDA054907R1	15	1.375,10	1	I	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20008							1SDA054908R1	15	1.375,10	1	I	BC
	Bloqueio em posição "manual" com chaves iguais (oigatório para intertravamento motorizado / MOL-M)							1SDA054909R1	15	1.375,04	1	C	BC
T6	Chaves diferentes							1SDA060611R1	15	1.533,94	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20005							1SDA060612R1	15	1.533,94	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20006							1SDA060613R1	15	1.533,94	1	I	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20007							1SDA060614R1	15	1.533,94	1	I	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20008							1SDA060615R1	15	1.533,94	1	I	BC
	Bloqueio em posição "manual" com chaves iguais (oigatório para intertravamento motorizado / MOL-M)							1SDA054909R1	15	1.375,04	1	C	BC



PLL

PLL - Bloqueio a chaveado direto no disjuntor

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T7	Bloqueio a chaveado							1SDA062150R1	15	1.356,95	1	G	BC
T7M	Bloqueio a chaveado							1SDA069656R1	15	562,71	1	C	BC

Bloqueio a chave na posição inserido/teste/extraído

A parte fixa pode ser equipada com dois bloqueios a chave.



Bloqueio porta

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T7-T7M	Chaves diferentes para um disjuntor							1SDA062153R1	15	2.119,35	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20005							1SDA062154R1	15	2.119,35	1	C	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20006							1SDA062155R1	15	2.119,37	1	I	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20007							1SDA062156R1	15	2.119,37	1	I	BC
	Chaves iguais para grupos de disjuntores N.20008							1SDA062157R1	15	2.119,37	1	I	BC

Bloqueio em posição de extraído

Utilizar em conjunto com o bloqueio a chave posição inserido/teste/extraído.

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T7-T7M								1SDA062158R1	15	1.198,09	1	C	BC

Intertravamento mecânico com a porta do painel

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T7-T7M								1SDA062159R1	15	10.551,40	1	C	BC

FLD – Flange frontal

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5		1SDA054945R1	15	2.977,09	1	G	BC	1SDA054944R1	15	2.750,21	1	G	BC
T6		1SDA060418R1	15	3.126,81	1	C	BC	1SDA060417R1	15	2.881,88	1	G	BC



FLD

Acessórios Tmax T

Tmax – Acessórios - Intertravamentos mecânicos



MIR-H

Intertravamento mecânico entre disjuntores

Entre dois disjuntores: IO-OI-OO.

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4-T5 (1) (2)	MIR-HB - estrutura para intertravamento horizontal							1SDA054946R1	15	2.305,36	1	G	BC
	MIR-VB - estrutura para intertravamento vertical							1SDA054947R1	15	2.305,36	1	C	BC
	MIR-P - placa de intertravamento Tipo A							1SDA054948R1	15	1.152,77	1	C	BC
	MIR-P - placa de intertravamento Tipo B							1SDA054949R1	15	1.152,77	1	C	BC
	MIR-P - placa de intertravamento Tipo C							1SDA054950R1	15	1.152,73	1	C	BC
	MIR-P - placa de intertravamento Tipo D							1SDA054951R1	15	1.152,77	1	G	BC
	MIR-P - placa de intertravamento Tipo E							1SDA054952R1	15	1.152,70	1	C	BC
T6 (2)	MIR-P - placa de intertravamento Tipo F							1SDA054953R1	15	1.152,77	1	C	BC
	MIR-H Intertravamento horizontal							1SDA060685R1	15	6.240,09	1	C	BC
	MIR-V Intertravamento vertical							1SDA060686R1	15	6.240,09	1	C	BC

Para instalação com XT, são necessários 1xMIR e 2xPlacas.

(1) Para intertravar dois disjuntores T4-T5, é necessário solicitar uma estrutura e uma placa de intertravamento do tipo desejado.

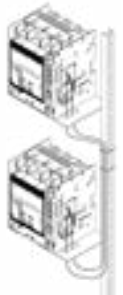
(2) Para disjuntores motorizados, incluir o bloqueio em posição manual MOL-M.

Placa de intertravamento			Para disjuntores	
Tipo	Disjuntor 1	Disjuntor 2		
A	T4 (F-P-W)	+ T4 (F-P-W)		
B	T4 (F-P-W)	+ T5 400 (F-P-W) ou T5 630 (F)		
C	T4 (F-P-W)	+ T5 630 (P)		
D	T5 400 (F-P-W) ou T5 630 (F)	+ T5 400 (F-P-W) ou T5 630 (F)		
E	T5 400 (F-P-W) ou T5 630 (F)	+ T5 630 (P)		
F	T5 630 (P)	+ T5 630 (P)		

F = Fixo

P = Plug-in

W = Extraível



Intertravamento

Intertravamento mecânico por cabos entre dois disjuntores T7/T7M ou T7/T7M-X1

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T7-T7M	Kit de cabos para intertravamento							1SDA062127R1	15	4.524,57	1	A	BC
	Placa para fixo (montagem na placa de montagem a parede)							1SDA062129R1	15	4.805,99	1	G	BC
	Placa para fixo (montagem pela base)							1SDA062130R1	15	4.805,99	1	C	BC
	Placa para extraível							1SDA062131R1	15	4.805,99	1	C	BC

Intertravamento mecânico por cabos entre dois disjuntores T7/T7M/X1 – E1...E6

Família	Descrição	Código Extraível	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código Fixo/Plug-in	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T7-T7M	Kit de cabos para intertravamento T7/T7M/X1 – E1...E6							1SDA064568R1	15	2.559,56	1	C	BC

Para intertravar dois disjuntores, é necessário solicitar um kit de cabos + uma placa em função da versão do disjuntor T7-T7M + os acessórios de intertravamento do E1...E6.

Acessórios Tmax T

Tmax – Acessórios - Terminais de conexão para disjuntores fixos

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 6 polos	IPI %	Preço Unit. R\$
F - Terminais frontais																
Parafusos e porcas. Fornecidos como padrão nos disjuntores fixos.																
T4		1SDA054976R1	15	304,12	3	C	BC	1SDA054977R1	15	394,85	4	I	BC	1SDA054974R1	15	234,08
T5		1SDA055012R1	15	667,15	3	C	BC	1SDA055013R1	15	889,51	4	I	BC	1SDA055010R1	15	517,46
T6		1SDA060421R1	15	884,94	3	C	BC	1SDA060422R1	15	1.179,93	4	I	BC	1SDA060423R1	15	438,24
T7-T7M		1SDA063099R1	15	1.016,57	3	C	BC	1SDA063100R1	15	1.356,92	4	C	BC	1SDA063101R1	15	790,24
EF - Terminais frontais prolongados																
Incluem separadores de fase, exceto T6 e T8																
T4		1SDA055000R1	15	503,75	3	C	BC	1SDA055001R1	15	658,02	4	I	BC	1SDA054998R1	15	390,74
T5		1SDA055036R1	15	1.030,19	3	C	BC	1SDA055037R1	15	1.365,99	4	I	BC	1SDA055034R1	15	795,53
T6	In=630	1SDA023379R1	15	780,58	3	C	BC	1SDA023389R1	15	1.016,57	4	I	BC	1SDA013920R1	15	607,20
	In=800	1SDA023383R1	15	1.343,29	3	C	BC	1SDA023393R1	15	1.742,66	4	I	BC	1SDA013954R1	15	1038,42
	In=1000	1SDA064319R1	15	2.680,03	3	C	BC	1SDA064320R1	15	3.574,97	4	I	BC	1SDA064321R1	15	2079,39
T7-T7M		1SDA063103R1	15	2.486,93	3	C	BC	1SDA063104R1	15	3.317,44	4	C	BC	1SDA063105R1	15	1929,00
ES - Terminais frontais prolongados separados																
Incluem separadores de fase, exceto T6 e T8.																
T4		1SDA055004R1	15	907,65	3	G	BC	1SDA055005R1	15	1.179,93	4	I	BC	1SDA055002R1	15	sob consulta
T5		1SDA055040R1	15	1.601,96	3	A	BC	1SDA055041R1	15	2.128,42	4	I	BC	1SDA055038R1	15	sob consulta
T6	1/2 kit superior	1SDA050692R1	15	3.004,34	3	C	BC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1/2 kit inferior	1SDA050704R1	15	3.004,34	3	C	BC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Kit completo	-	-	-	-	-	-	1SDA050693R1	15	4.002,73	4	I	BC	1SDA050688R1	15	sob consulta
T7-T7M	1/2 kit superior	1SDA063107R1	15	10.174,71	3	C	BC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1/2 kit inferior	1SDA063108R1	15	10.174,71	3	C	BC	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Kit completo	-	-	-	-	-	-	1SDA063109R1	15	13.564,78	4	C	BC	1SDA063110R1	15	sob consulta
FC CuAl - Terminais frontais para cabos de coe/alumínio																
T4	1x50mm2	1SDA054984R1	15	2.223,69	3	C	BC	1SDA054985R1	15	2.890,84	4	C	BC	1SDA054982R1	15	1723,08
	2x150mm2 - terminal externo	1SDA054992R1	15	3.335,57	3	C	BC	1SDA054993R1	15	4.334,01	4	I	BC	1SDA054990R1	15	2585,49
	1x185mm2	1SDA054988R1	15	2.446,09	3	C	BC	1SDA054989R1	15	3.176,76	4	I	BC	1SDA054986R1	15	1895,55
	1x240mm2	1SDA064549R1	15	3.144,99	3	I	BC	1SDA064550R1	15	4.188,79	4	I	BC	1SDA064551R1	15	2437,64
T5	2x120mm2 - terminal externo	1SDA055028R1	15	3.167,72	3	G	BC	1SDA055029R1	15	4.116,20	4	I	BC	1SDA055026R1	15	2455,25
	1x240mm2	1SDA055020R1	15	3.135,97	3	G	BC	1SDA055021R1	15	4.079,88	4	I	BC	1SDA055018R1	15	2432,37
	1x300mm2	1SDA055024R1	15	1.629,32	3	C	BC	1SDA055025R1	15	2.169,28	4	I	BC	1SDA055022R1	15	1263,71
	2x240mm2 - terminal externo	1SDA055032R1	15	4.470,21	3	A	BC	1SDA055033R1	15	5.940,49	4	C	BC	1SDA055030R1	15	3465,51
T6	2x240mm2	1SDA023380R1	15	1.901,56	3	C	BC	1SDA023390R1	15	2.468,79	4	I	BC	1SDA013922R1	15	1473,14
	3x185mm2 - terminal externo	1SDA023384R1	15	3.349,25	3	C	BC	1SDA023394R1	15	4.352,19	4	C	BC	1SDA013956R1	15	2597,81
	4x150mm2 - terminal externo	1SDA060687R1	15	4.465,62	3	C	BC	1SDA060688R1	15	5.804,41	4	I	BC	1SDA060689R1	15	3463,74
T7-T7m	4x240mm2 - terminal externo	1SDA063112R1	15	6.217,44	3	G	BC	1SDA063113R1	15	8.286,81	4	C	BC	1SDA063114R1	15	4822,48
FC Cu – Terminais para cabos de coe																
T4	1x185mm2	1SDA054980R1	15	1.397,79	3	C	BC	1SDA054981R1	15	1.815,27	4	I	BC	1SDA054978R1	15	1149,30
T5 400	1x240mm2	1SDA055016R1	15	1.742,66	3	C	BC	1SDA055017R1	15	2.264,66	4	C	BC	1SDA055014R1	15	1351,71
T5 630	2x240mm2	1SDA055364R1	15	3.144,99	3	C	BC	1SDA055365R1	15	4.188,79	4	I	BC	1SDA055362R1	15	2437,64
MC – Terminais multi-cabos 6x2,5...35mm2																
T4	6x35mm2 -terminal externo	1SDA054996R1	15	3.290,23	3	C	BC	1SDA054997R1	15	4.275,04	4	I	BC	1SDA054994R1	15	sob consulta
R – Terminais traseiros orientáveis																
Tampa protetora de terminais LTC fornecida como padrão..																
T4		1SDA055008R1	15	1.052,85	3	C	BC	1SDA055009R1	15	1.406,88	4	I	BC	1SDA055006R1	15	814,90
T5		1SDA055044R1	15	3.276,62	3	G	BC	1SDA055045R1	15	4.261,40	4	C	BC	1SDA055042R1	15	2541,48
T6		1SDA060425R1	15	3.648,74	3	G	BC	1SDA060426R1	15	4.869,54	4	C	BC	1SDA060427R1	15	2831,89
T7		1SDA063116R1	15	2.536,83	3	G	BC	1SDA063117R1	15	3.385,53	4	C	BC	1SDA063118R1	15	1969,48
HR, VR – Terminais traseiros																
T7-T7M	HR - Horizontais	1SDA063120R1	15	1.974,15	3	C	BC	1SDA063121R1	15	2.632,17	4	I	BC	1SDA063122R1	15	874,73
	VR - Verticais	1SDA063124R1	15	2.255,48	3	C	BC	1SDA063125R1	15	3.008,84	4	I	BC	1SDA063126R1	15	1749,48



F



EF



ES

Terminal FC
CuAl

FC CuAl



FC Cu



MC



R (T2...T6)

Neste documento estão disponíveis os acessórios mais comuns. Para outras versões, consulte o Cat. Técnico Tmax e Tmax XT.

Acessórios Tmax T

Tmax – Acessórios - Terminais para parte fixa de plug-in/extraível

Todos os códigos de terminais para disjuntores Tmax XT fixos são válidos para partes fixas de plug-in/extraível adicionando o Adaptador para parte fixa. Quando utilizado o adaptador com terminais F/EF/MC, deve-se adicionar o terminal tipo F da página 7/60.



Adaptador para parte fixa

EF - Terminais frontais prolongados

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T6		1SDA013984R1	15	3.349,25	3	C	BC	1SDA013985R1	15	6.571,38	4	I	BC
T7-T7M		1SDA062171R1	15	2.486,93	3	C	BC	1SDA062172R1	15	3.317,44	4	I	BC

ES - Terminais frontais prolongados separados

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T5	In=630A	1SDA055271R1	15	2.505,08	3	C	BC	1SDA055272R1	15	3.253,92	4	I	BC
T7		1SDA065620R1	15	10.174,74	3	I	BC	1SDA065621R1	15	13.564,76	4	I	BC

FC Cu - Terminais frontais para cabos de cobre

Fornecidos com tampa protetora de terminais para parte fixa TC-FP

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4	1x185mm2	1SDA054831R1	15	1.397,79	3	I	BC	1SDA054832R1	15	3.485,36	4	I	BC
T5	1x240mm2	1SDA054833R1	15	1.742,66	3	G	BC	1SDA054834R1	15	2.264,57	4	I	BC

FC CuAl - Terminais frontais para cabos de cobre/alumínio

Fornecidos com tampa protetora de terminais para parte fixa TC-FP

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4	1x185mm2	1SDA054835R1	15	2.092,12	3	I	BC	1SDA054836R1	15	5.228,02	4	I	BC
T5	1x240mm2	1SDA054837R1	15	2.614,06	3	C	BC	1SDA054838R1	15	3.399,12	4	I	BC

R – Terminais traseiros orientáveis

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4		1SDA066121R1	15	2.078,55	3	G	BC	1SDA066122R1	15	3.113,26	4	C	BC
T5 400A		1SDA066125R1	15	2.895,41	3	G	BC	1SDA066126R1	15	5.749,96	4	C	BC

VR - Terminais traseiros verticais

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T5 630A		1SDA066131R1	15	3.730,49	3	C	BC	1SDA066132R1	15	6.725,67	4	C	BC
T6		1SDA013988R1	15	5.055,60	3	C	BC	1SDA013989R1	15	6.571,38	4	C	BC

HR - Terminais traseiros horizontais

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T5 630A		1SDA066129R1	15	3.730,49	3	G	BC	1SDA066130R1	15	6.725,67	4	C	BC
T6		1SDA013986R1	15	5.055,60	3	C	BC	1SDA013987R1	15	6.571,38	4	C	BC

HR/VR - Terminais traseiros

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T7-T7M		1SDA063089R1	15	3.394,59	3	C	BC	1SDA063090R1	15	4.524,57	4	C	BC

HR/VR - Terminais traseiros

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T7-T7M		1SDA063577R1	15	7.043,31	3	C	BC	1SDA063578R1	15	9.158,18	4	I	BC

Acessórios Tmax T

Tmax – Acessórios de instalação



Tampa protetora de terminais

Tampa protetora de terminais

São fornecidas duas peças, para proteger um disjuntor inteiro.

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4	LTC tampa baixa de proteção dos terminais	1SDA054966R1	15	726,13	2	C	BC	1SDA054967R1	15	943,92	2	C	BC
	HTC tampa alta de proteção dos terminais	1SDA054958R1	15	1.025,64	2	C	BC	1SDA054959R1	15	1.334,27	2	I	BC
	Tampa protetora de terminais para parte fixa	1SDA054857R1	15	726,13	2	C	BC	1SDA054858R1	15	943,94	2	I	BC
T5	LTC tampa baixa de proteção dos terminais	1SDA054968R1	15	1.098,32	2	C	BC	1SDA054969R1	15	1.461,35	2	C	BC
	HTC tampa alta de proteção dos terminais	1SDA054960R1	15	1.288,81	2	A	BC	1SDA054961R1	15	1.715,46	2	C	BC
	Tampa protetora de terminais para parte fixa	1SDA054859R1	15	907,65	2	C	BC	1SDA054861R1	15	1.179,93	2	I	BC
T6	LTC tampa baixa de proteção dos terminais	1SDA014038R1	15	1.211,72	2	C	BC	1SDA014039R1	15	1.574,82	2	C	BC
	HTC tampa alta de proteção dos terminais	1SDA014040R1	15	1.615,66	2	C	BC	1SDA014041R1	15	2.101,23	2	C	BC
T7-T7M	LTC tampa baixa de proteção dos terminais Fixo	1SDA063093R1	15	1.130,00	2	C	BC	1SDA063094R1	15	1.511,19	2	C	BC
	HTC tampa alta de proteção dos terminais Extraível	1SDA063095R1	15	1.129,98	2	C	BC	1SDA063096R1	15	1.511,21	2	I	BC
	Tampa protetora de terminais	1SDA063091R1	15	1.470,42	2	C	BC	1SDA063092R1	15	1.960,51	2	C	BC

Incompatíveis com separadores de fase.



Separadores de fase

Separadores de fase

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T4, T5	Altura 100mm	1SDA054970R1	15	372,17	4	A	BC	1SDA054971R1	15	494,71	6	C	BC
T7 e T7M	Altura 200mm	1SDA054972R1	15	440,23	4	C	BC	1SDA054973R1	15	585,48	6	C	BC
T6	Altura 100mm	1SDA050696R1	15	844,10	4	D	BC	1SDA050697R1	15	1.261,68	6	D	BC



MOC

MOC - Contador mecânico de operações

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T7								1SDA062160R1	15	3.957,34	1	C	BC

Proteção transparente para botões de acionamento



Proteção transparente

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T7M	Proteção transparente para botões							1SDA062132R1	15	313,17	1	C	BC
	Proteção transparente para botões - Independente							1SDA062133R1	15	313,10	1	C	BC



Tampa de proteção IP54

Tampa de proteção IP54

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
T7M								1SDA062161R1	15	2.713,91	1	C	BC

Acessórios Tmax T

Tmax – Acessórios para relés eletrônicos

HMI030 – Indicador digital para porta do painel



Ekip Display

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
	T4, T5, T6, T7 e T7M							1SDA063143R1	15	10.801,05	1	C	BC

EP010 – Fieldbus plug (interface de conexão)



Ekip LED Meter

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
	Para PR222/PD (T4-T5-T6)							1SDA059469R1	15	23.130,68	1	D	BC
	Para PR223EF (T4-T5-T6)							1SDA064515R1	15	25.675,08	1	D	BC
	T7							1SDA060198R1	15	12.244,89		C	BZ

Conectores para relés PR222DS e PR223DS

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
	Conector X3 para disjuntor fixo equipado com PR222DS ou PR223DS							1SDA055059R1	15	916,71	1	G	BC
T4-T5-T6	Conector X3 para disjuntor plug-in/extraível							1SDA055061R1	15	916,71	1	G	BC
	Conector X4 para disjuntor fixo							1SDA055060R1	15	916,71	1	C	BC
	Conector X4 para disjuntor plug-in/extraível							1SDA060198R1	15	12.244,89	1	C	BC

Toroide para proteção diferencial



Toroide de Rc

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
	T7-T7 M							1SDA063869R1	15	48.854,05	1	C	BC

Acessórios para relé eletrônico PR33x



PR 330/D-M

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
	Módulo de comunicação PR330/D-M (modbus RTU)							1SDA074547R1	15	4.615,43	1	C	BC
T7-T7M	Módulo de atuação PR330/R							1SDA063146R1	15	4.297,78	1	C	BC
	Unidade de alimentação PR030 B							1SDA058258R1	15	1.950,10		C	BZ

Rating plug



PR 030 B



RATING PLUG

Família	Descrição	Código 3 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	Código 4 polos	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
	In=400A							1SDA074548R1	15	503,75	1	C	BC
	In=630A							1SDA074549R1	15	503,75	1	C	BC
	In=800A							1SDA074550R1	15	503,75	1	G	BC
T7-T7M	In=1000A							1SDA074551R1	15	503,75	1	G	BC
	In=1250A							1SDA074552R1	15	503,75	1	G	BC
	In=1600A							1SDA074553R1	15	503,75	1	G	BC
T7-T7M	ATS021							1SDA065523R1	15	23.944,47	1	C	BK
	ATS022							1SDA065524R1	15	32.051,42	1	C	BK

CAPITULO 13

Lista de Preços 2024

Automação e Controle



Índice

Introdução

13/4	Informações & Novidades
13/5	Coordenação de Partidas

13/6

Linha Compacta

13/7	Minicontatores
13/9	Minicontatores auxiliares
13/10	Acessórios para minicontatores
13/12	Minicontatores MC

13/15

Linha Eficiente

13/18	Contatores AX09...AX40 tripolares
13/19	Contatores AX50...AX150 tripolares
13/20	Contatores auxiliares NX

13/22

Linha Avançada

Contatores tripolares

13/25	Contatores AF09...AF38 tripolares
13/25	Contatores AF40...AF96 tripolares
13/26	Contatores AF116...AF370 tripolares
13/27	Contatores AF400...AF2650 tripolares
13/28	Contatores auxiliares NF

Contatores tetrapolares

13/36	Contatores AF09...AF80 tetrapolares (4NA)
13/37	Contatores AF09...AF80 tetrapolares (2NA+2NF)
13/38	Contatores AF116...AF370 tetrapolares
13/39	Tabela para Aplicação em Corrente Contínua - AF
13/39	AF09...AF96 contatores - chaveamento circuitos CC
13/40	AF116...AF2050 contatores - chaveamento circuitos CC
13/41	EK110...EK1000 contatores - chaveamento circuitos CC
13/42	Contatores para capacitores UA16... UA110 contatores 3 polos para chaveamento de capacitores
13/42	Contatores para chaveamento de capacitores

Lista Geral de Acessórios para Contatores

13/44	Contatos auxiliares AF09..2050
13/44	Contatos temporizados eletronicamente
13/44	Acessórios A..DA, A..D, A(F)50...AF2050

13/49**Contatores EK tetrapolares**

13/50	Contatores EK110...EK1000
13/50	Acessórios EK
13/51	Tabela de Conversão - Linha antiga -> Linha Atual
13/53	Códigos das bobinas e tabela de intertravamentos

Caixas de Partida Direta

13/54	Caixa Partida Direta - Contator + Relé
13/55	Caixa Partida Direta - Disjuntor-Motor

Contatores

Introdução

Informações & Novidades

Caixa de Partida Direta

A ABB apresenta sua solução prática e eficiente para partida direta de motores através das Caixas de Partidas, utilizadas para o acionamento de motores trifásicos de 7,5cv (5,5 kw) em 220V.

Modelos já são pré-montados com os devidos componentes para fácil montagem e instalação, totalmente protegida contra penetração de poeira e jatos de águas (IP65). As caixas estarão disponíveis em duas versões diferentes:

- Contator AX + Relé Térmico TA...DU
- Disjuntor-motor MS116.

Novos Ranges de spare parts disponíveis (AF116 a AF2650)

A ABB agora aumenta o range de spare parts para linha de contatores, com o lançamento de spare parts para os contatores da linha AF116 a AF370, eles se juntam ao range anterior disponível a partir do AF400, consolidando a lista de spare do AF116 ao AF2650.

Descontinuidade dos contatores tetrapolares A45, A50 e A75 / AF45, AF50 e AF75 / EK110, EK150, EK175, EK210 e EK370

A introdução da nova linha de contatores tetrapolares AF40 e AF370 com bobina eletrônica substituiu os modelos abaixo.

- A45, A50 e AF75
- AF45, AF50 e AF75
- EK110, EK150, EK175, EK210 e EK370

Proteção sobrecarga – Classe de trip

A norma para partidas de motores IEC 60947-4-1 define os tempo para atuação da proteção térmica, ou de sobrecarga, para os equipamentos de proteção. As classes são definidas como 10 A, 10, 20 e 30, correspondendo ao tempo máximo de atuação, dada uma corrente passante de 7,2 vezes a corrente nominal, em estado frio, para partidas; e, 1,5 vezes a corrente nominal, para estado quente, em operação, além de ditar que não poderá atuar em corrente de até 1,05 vezes a nominal.

Classe de Trip		10A	10	20	30
Tempo máximo de trip em 1,5 vezes a corrente parametrizada (estado quente)	segundos	120	240	480	720
Tempo de atuação para 7,2 vezes a corrente parametrizada (estado frio)	segundos	2-10	4 -10	6-20	9-30
1,05 vezes a corrente parametrizada		Não há atuação			

Contatores

Introdução

Coordenação de Partidas

A norma para partidas de motores IEC 60947-4-1 estabelece:

TIPO 1

A coordenação Tipo 1 dita que em um evento de curto-circuito, o contator ou equipamento de partida não coloque em perigo pessoas ou equipamentos, e não irá operar posteriormente sem que haja reparo ou manutenção de partes.

TIPO 2

A coordenação Tipo 2 dita que em um evento de curto-circuito, o contator ou equipamento de partida não coloque em perigo pessoas ou equipamentos, e deverá operar posteriormente. O leve colamento de contatos é aceitável, assim como a troca de fusíveis, por exemplo.

Motores – Tabela com valores nominais de Corrente e Potência

Os valores de corrente dados abaixo são referentes a motores de gaiola trifásicos de 4 polos padrão (1800 rpm em 60 Hz). Valores são apresentados como um guia, podendo variar conforme diferentes modelos, fabricantes e número de polos.

IEC		Corrente nominal do motor									
Potência motor		Valores normalizados em 230 V, 400 V, 500 V e 690 V (conforme norma IEC 60947-4-1 Anexo G)									
		220 V	230 V	240 V	380 V	400 V	415 V	440 V	500 V	660 V	690 V
kW	cv	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
0.06	0.08	0.37	0.35	0.34	0.21	0.2	0.19	0.18	0.16	0.13	0.12
0.09	0.12	0.54	0.52	0.5	0.32	0.3	0.29	0.26	0.24	0.18	0.17
0.12	0.16	0.73	0.7	0.67	0.46	0.44	0.42	0.39	0.32	0.24	0.23
0.18	0.24	1	1	1	0.63	0.6	0.58	0.53	0.48	0.37	0.35
0.25	0.34	1.6	1.5	1.4	0.9	0.85	0.82	0.74	0.68	0.51	0.49
0.37	0.50	2	1.9	1.8	1.2	1.1	1.1	1	0.88	0.67	0.64
0.55	0.75	2.7	2.6	2.5	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	0.91	0.87
0.75	1.02	3.5	3.3	3.2	2	1.5	1.8	1.7	1.5	1.15	1.1
1.1	1.5	4.9	4.7	4.5	2.8	2.7	2.6	2.4	2.2	1.7	1.6
1.5	2.0	6.6	6.3	6	3.8	3.6	3.5	3.2	2.9	2.2	2.1
2.2	3.0	8.9	8.5	8.1	5.2	4.9	4.7	4.3	3.9	2.9	2.8
3	4	11.8	11.3	10.8	6.8	6.5	6.3	5.7	5.2	4	3.8
4	5	15.7	15	14.4	8.9	8.5	8.2	7.4	6.8	5.1	4.9
5.5	7.5	20.9	20	19.2	12.1	11.5	11.1	10.1	9.2	7	6.7
7.5	10.2	28.2	27	25.9	16.3	15.5	14.9	13.6	12.4	9.3	8.9
11	15	39.7	38	36.4	23.2	22	21.2	19.3	17.6	13.4	12.8
15	20	53.3	51	48.9	30.5	29	28	25.4	23	17.8	17
18.5	25.2	63.8	61	58.5	36.8	35	33.7	30.7	28	22	21
22	30	75.3	72	69	43.2	41	39.5	35.9	33	25.1	24
30	41	100	96	92	57.9	55	53	48.2	44	33.5	32
37	50	120	115	110	69	66	64	58	53	40.8	39
45	61	146	140	134	84	80	77	70	64	49.1	47
55	75	177	169	162	102	97	93	85	78	59.6	57
75	102	240	230	220	139	132	127	116	106	81	77
90	122	291	278	266	168	160	154	140	128	97	93
110	150	355	340	326	205	195	188	171	156	118	113
132	179	418	400	383	242	230	222	202	184	140	134
160	218	509	487	467	295	280	270	245	224	169	162
200	272	637	609	584	368	350	337	307	280	212	203
250	340	782	748	717	453	430	414	377	344	261	250
315	428	983	940	901	568	540	520	473	432	327	313
355	483	1109	1061	1017	642	610	588	535	488	370	354
400	544	1255	1200	1150	726	690	665	605	552	418	400
500	680	1545	1478	1416	895	850	819	745	680	515	493
560	761	1727	1652	1583	1000	950	916	832	760	576	551
630	857	1928	1844	1767	1116	1060	1022	929	848	643	615
710	965	2164	2070	1984	1253	1190	1147	1043	952	721	690
800	1088	2446	2340	2243	1417	1346	1297	1179	1076	815	780
900	1224	2760	2640	2530	1598	1518	1463	1330	1214	920	880
1000	1360	3042	2910	2789	1761	1673	1613	1466	1339	1014	970

Contatores

Linha Compacta



Minicontatores			Terminais de parafuso				Pinos de soldagem				Pinos planos			
Tensão de comando CA														
Contatores 3 polos	Consumo de bobina 3,5 W	Tipo	B6	B7	-	-	B6...P	B7...P	-	-	B6...F	B7...F		
Contatores para reversão/ intertravados de 3 polos	Consumo de bobina 3,5 W	Tipo	-	-	VB6 VB6A ⁽²⁾	VB6 VB6A ⁽²⁾	-	-	VB6...P VB6A...P ⁽²⁾	VB7...P VB7A...P ⁽²⁾			VB6...F VB6A...F ⁽²⁾	VB7...F VB7A...F ⁽²⁾
Contatores 4 polos	Consumo de bobina 3,5 W	Modelo	B6	B7	-	-	-	-						
Tensão de comando CC														
Contatores 3 polos	Consumo de bobina 3,5 W	Tipo	BC6	BC7 B7D ⁽¹⁾	-	-	BC6...P	BC7...P B7D...P ⁽²⁾	-	-	BC6...F	BC7...F B7D...F ⁽¹⁾	-	-
Contatores de interface de 3 polos	Consumo de bobina 1,4...2,4 W	Tipo	BC6	BC7	-	-	BC6...P	BC7...P	-	-	BC6...F	BC7...F	-	-
Contatores para reversão/ intertravados de 3 polos	Consumo de bobina 3,5 W	Tipo	-	-	VBC6 VBC6A ⁽²⁾	VBC7 VBC7A ⁽²⁾	-	-	VBC6...P VBC6A...P ⁽²⁾	VBC7...P VBC7A...P ⁽²⁾	-	-	VBC6...F VBC6A...F ⁽²⁾	VBC7...F VBC7A...F ⁽²⁾
Contatores 4 polos	Consumo de bobina 3,5 W	Tipo	BC6	B7D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Modelos ampla faixa	Tensão de bobina e temperatura ampliados	Tipo	-	TBC7	-	-								
Tipos PLC	Consumo de bobina 1,7 W	Tipo	B6S ⁽¹⁾	B7S ⁽¹⁾	-	-								
IEC Potência operacional nominal AC-3	220-230-240 V	kW	2,2	3	2,2	3	2,2	3	2,2	3	2,2	3	2,2	3
	380-400 V	kW	4	5,5	4	5,5	4	5,5	4	5,5	4	5,5	4	5,5
IEC Corrente operacional nominal AC-1	400 V, ≤ 40 °C	A	20	20	20	20	12	12	12	12	20	20	20	20
UL/ CSA Potência motor trifásico	220-240 V CA	hp	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3
	440-480 V CA	hp	3	5	3	5	3	5	3	5	3	5	3	5
UL/ CSA Classificação de uso geral		hp	12(300V)	16(600V)	12(300V)	12(300V)	12(300V)	16(600V)	12(300V)	16(600V)	12(300V)	16(600V)	12(300V)	16(600V)
Principais acessórios														
Blocos de contatos auxiliares	Montagem frontal		CAF6				-				-			
	Montagem lateral		CA6				CA6-11K-P				CA6-11K-F			
Conjuntos de conexão	Para contatores com reversão/intertravados		BSM6-30				-				-			
Supressores de surtos	Varistor (CA / CC)		RV-BC6				-				-			
Relés de sobrecarga														
Relés de sobrecarga térmicos	Proteção contra falha térmica e de fase, uma única configuração é possível	Classe 10	T16				-				-			
Relés de sobrecarga eletrônicos	Uma única configuração é possível	Classes 10E, 20E, 30E	E16DU				-				-			
Disjuntores-motor														
Proteção térmica / magnética		Classe 10	MS116, MS132				MS116, MS132				MS116, MS132			
Apenas tipos magnéticos			MO132				MO132				MO132			
Conjuntos para conexão com disjuntores-motor			BEA7/132				-				-			

(1) Com supressor de surto integrado
(2) Com função de bloqueio de segurança



Minicontatores auxiliares			Terminais de parafuso	Pinos de soldagem	Pinos planos
Tensão de comando CA					
Relés de contatos de 4 polos	Consumo de bobina 3,5 W	Tipo	K6	K6...P	K6...F
Tensão de comando CC					
Relés de contatos de 4 polos	Consumo de bobina 3,5 W	Tipo	KC6	KC6...P	KC6...F
Contatores auxiliares de interface de 4 polos	Consumo de bobina 1,4...2,4 W	Tipo	KC6	KC6...P	KC6...F
Modelos ampla faixa	Tensão de bobina e temperatura ampliados	Tipo	TKC6	-	-
IEC Corrente operacional nominal AC-15	220-230-240 V	A	4	4	4
	380-400 V	A	3	3	3
IEC Corrente operacional nominal DC-13	24 V	A	2,5	2,5	2,5
Principais acessórios					
Blocos de contatos auxiliares	Montagem frontal		CAF6	-	-
	Montagem		CA6-11K	CA6-11K-P	CA6-11K-F

Contatores

Linha Compacta

Minicontatores

Os minicontatores ABB são perfeitos para ambientes com restrição de espaço, por serem os menores contatores disponíveis no mercado. Seu dimensional compacto engloba duas versões:

- tripolares com um contato auxiliar
- tetrapolares

Modelos B6 e B7 possuem supressor de surto incorporado.



E16DU

Corrente nominal (A)		Potência nominal AC-3		Contatos auxiliares incorporados	Tensão de comando	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
AC-3 380 Vca	AC-1 Ø < 40°C	220 Vca	380/440 Vca		40-450Hz							
Minicontatores B6 e B7 tripolares e tetrapolares - Bobina comum (CA)												
9	16	2,2	4	1NA	24	B6-30-10-01	GJL1211001R0101	5	375,85	1	A	CB
					110...127	B6-30-10-84	GJL1211001R8104	5	375,85	1	C	CB
					220...240	B6-30-10-80	GJL1211001R8100	5	375,85	1	A	CB
9	16	2,2	4	1NF	24	B6-30-01-01	GJL1211001R0011	5	375,85	1	A	CB
					110...127	B6-30-01-84	GJL1211001R8014	5	375,85	1	C	CB
					220...240	B6-30-01-80	GJL1211001R8010	5	375,85	1	C	CB
9	16	2,2	4	-	24	B6-40-00-01	GJL1211201R0001	5	375,74	1	C	CB
					110...127	B6-40-00-84	GJL1211201R8004	5	375,74	1	I	CB
					220...240	B6-40-00-80	GJL1211201R8000	5	375,85	1	C	CB
12	20	3	0,5	1NA	24	B7-30-10-01	GJL1311001R0101	5	419,26	1	A	CB
					110...127	B7-30-10-84	GJL1311001R8104	5	419,26	1	C	CB
					220...240	B7-30-10-80	GJL1311001R8100	5	419,26	1	A	CB
12	20	3	5,5	1NF	24	B7-30-01-01	GJL1311001R0011	5	419,26	1	C	CB
					110...127	B7-30-01-84	GJL1311001R8014	5	419,30	1	C	CB
					220...240	B7-30-01-80	GJL1311001R8010	5	419,26	1	C	CB
12	20	3	5,5	-	24	B7-40-00-01	GJL1311201R0001	5	419,30	1	C	CB
					110...127	B7-40-00-84	GJL1311201R8004	5	419,30	1	I	CB
					220...240	B7-40-00-80	GJL1311201R8000	5	419,26	1	C	CB
Minicontatores BC6 e BC7 tripolares e tetrapolares - Bobina comum (CC)												
9	16	2,2	4	1NA	24	BC6-30-10-01	GJL1213001R0101	5	321,66	1	A	CB
					110...125	BC6-30-10-04	GJL1213001R0104	5	321,66	1	C	CB
					220...240	BC6-30-10-05	GJL1213001R0105	5	321,66	1	C	CB
9	16	2,2	4	1NF	24	BC6-30-01-01	GJL1213001R0011	5	321,66	1	A	CB
					110...125	BC6-30-01-04	GJL1213001R0014	5	321,66	1	C	CB
					220...240	BC6-30-01-05	GJL1213001R0015	5	321,66	1	C	CB
9	16	2,2	4	-	24	BC6-40-00-01	GJL1213201R0001	5	321,66	1	C	CB
					110...125	BC6-40-00-04	GJL1213201R0004	5	321,66	1	I	CB
					220...240	BC6-40-00-05	GJL1213201R0005	5	321,70	1	I	CB
12	20	3	5,5	1NA	24	BC7-30-10-01	GJL1313001R0101	5	460,19	1	A	CB
					110...125	BC7-30-10-04	GJL1313001R0104	5	460,19	1	D	CB
					220...240	BC7-30-10-05	GJL1313001R0105	5	460,19	1	C	CB
12	20	3	5,5	1NF	24	BC7-30-01-01	GJL1313001R0011	5	460,19	1	C	CB
					110...125	BC7-30-01-04	GJL1313001R0014	5	460,19	1	C	CB
					220...240	BC7-30-01-05	GJL1313001R0015	5	460,19	1	I	CB
12	20	3	5,5	-	24	BC7-40-00-01	GJL1313201R0001	5	460,19	1	D	CB
					110...125	BC7-40-00-04	GJL1313201R0004	5	460,19	1	I	CB
					220...240	BC7-40-00-05	GJL1313201R0005	5	460,19	1	I	CB

Outros modelos disponíveis

A ABB também disponibiliza minicontatores com terminais diferenciados:

Tipo Pino de Solda: para encaixe direto em placas de circuito impresso

Tipo Faston Macho: para encaixe de terminais tipo Faston Fêmea

E também minicontatores com bobinas diferenciadas:

Para conexão direta em PLCs (com ou sem circuito de proteção integrado)

Com faixa larga de tensão de acionamento em corrente contínua

Contatores

Linha Compacta



VB(C)..(A)

A ABB disponibiliza dois modelos de minicontatores intertravados:

- Normal (VB e VBC): dois minicontatores intertravados de fábrica
- Com bloqueio de segurança (VB..A e VBC..A): dois minicontatores intertravados de fábrica com sistema de segurança contra acionamento simultâneo. Caso ambas as bobinas dos contatores sejam acionadas, o contator a ser energizado é bloqueado mecanicamente. Para desbloqueá-lo, é necessário desenergizar ambos os contatores.

Para partidas com reversão, é necessário uma pausa de 50ms durante a transição (tempo necessário para a extinção completa do arco elétrico). Modelos VB e VB..A possuem supressor de surto incorporado.

Corrente nominal (A)		Potência nominal AC-3	Contatos auxiliares incorporados	Tensão de comando	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Minicontatores VB6, VB7, VB6A e VB7A tripolares intertravados - Bobina comum (CA)											
9	16	2,2	4	1NA	24	VB6-30-10-01	GJL1211901R0101	5	735,67	1	C CB
					110...127	VB6-30-10-84	GJL1211901R8104	5	735,67	1	D CB
					220...240	VB6-30-10-80	GJL1211901R8100	5	735,62	1	C CB
9	16	2,2	4	1NF	24	VB6-30-01-01	GJL1211901R0011	5	735,78	1	C CB
					110...127	VB6-30-01-84	GJL1211901R8014	5	735,67	1	D CB
					220...240	VB6-30-01-80	GJL1211901R8010	5	735,67	1	C CB
9	16	2,2	4	1NA	24	VB6A-30-10-01	GJL1211911R0101	5	771,07	1	C CB
					110...127	VB6A-30-10-84	GJL1211911R8104	5	771,16	1	I CB
					220...240	VB6A-30-10-80	GJL1211911R8100	5	771,07	1	C CB
9	16	2,2	4	1NF	24	VB6A-30-01-01	GJL1211911R0011	5	771,16	1	I CB
					110...127	VB6A-30-01-84	GJL1211911R8014	5	771,07	1	I CB
					220...240	VB6A-30-01-80	GJL1211911R8010	5	771,07	1	C CB
12	20	3	5,5	1NA	24	VB7-30-10-01	GJL1311901R0101	5	737,56	1	C CB
					110...127	VB7-30-10-84	GJL1311901R8104	5	737,56	1	D CB
					220...240	VB7-30-10-80	GJL1311901R8100	5	737,56	1	C CB
12	20	3	5,5	1NF	24	VB7-30-01-01	GJL1311901R0011	5	737,56	1	C CB
					110...127	VB7-30-01-84	GJL1311901R8014	5	737,54	1	D CB
					220...240	VB7-30-01-80	GJL1311901R8010	5	737,54	1	C CB
12	20	3	5,5	1NA	24	VB7A-30-10-01	GJL1311911R0101	5	770,63	1	C CB
					110...127	VB7A-30-10-84	GJL1311911R8104	5	770,63	1	I CB
					220...240	VB7A-30-10-80	GJL1311911R8100	5	770,63	1	I CB
12	20	3	5,5	1NF	24	VB7A-30-01-01	GJL1311911R0011	5	770,63	1	I CB
					110...127	VB7A-30-01-84	GJL1311911R8014	5	770,63	1	I CB
					220...240	VB7A-30-01-80	GJL1311911R8010	5	770,63	1	C CB
Minicontatores VBC6, VCB7, VBC6A e VBC7A tripolares intertravados - Bobina comum (CC)											
9	16	2,2	4	1NA	24	VBC6-30-10-01	GJL1213901R0101	5	814,34	1	C CB
					110...125	VBC6-30-10-04	GJL1213901R0104	5	814,27	1	I CB
					220...240	VBC6-30-10-05	GJL1213901R0105	5	814,27	1	I CB
9	16	2,2	4	1NF	24	VBC6-30-01-01	GJL1213901R0011	5	814,34	1	C CB
					110...125	VBC6-30-01-04	GJL1213901R0014	5	814,27	1	I CB
					220...240	VBC6-30-01-05	GJL1213901R0015	5	814,27	1	I CB
9	16	2,2	4	1NA	24	VBC6A-30-10-01	GJL1213911R0101	5	857,16	1	C CB
					110...125	VBC6A-30-10-04	GJL1213911R0104	5	857,16	1	I CB
					220...240	VBC6A-30-10-05	GJL1213911R0105	5	857,21	1	I CB
9	16	2,2	4	1NF	24	VBC6A-30-01-01	GJL1213911R0011	5	857,16	1	I CB
					110...125	VBC6A-30-01-04	GJL1213911R0014	5	857,21	1	I CB
					220...240	VBC6A-30-01-05	GJL1213911R0015	5	857,21	1	I CB
12	20	3	5,5	1NA	24	VBC7-30-10-01	GJL1313901R0101	5	817,54	1	C CB
					110...125	VBC7-30-10-04	GJL1313901R0104	5	817,61	1	I CB
					220...240	VBC7-30-10-05	GJL1313901R0105	5	817,61	1	I CB
12	20	3	5,5	1NF	24	VBC7-30-01-01	GJL1313901R0011	5	817,54	1	C CB
					110...125	VBC7-30-01-04	GJL1313901R0014	5	817,61	1	I CB
					220...240	VBC7-30-01-05	GJL1313901R0015	5	817,61	1	I CB
12	20	3	5,5	1NA	24	VBC7A-30-10-01	GJL1313911R0101	5	851,40	1	C CB
					110...125	VBC7A-30-10-04	GJL1313911R0104	5	851,40	1	I CB
					220...240	VBC7A-30-10-05	GJL1313911R0105	5	851,40	1	I CB
12	20	3	5,5	1NF	24	VBC7A-30-01-01	GJL1313911R0011	5	851,34	1	I CB
					110...125	VBC7A-30-01-04	GJL1313911R0014	5	851,40	1	I CB
					220...240	VBC7A-30-01-05	GJL1313911R0015	5	851,41	1	I CB
AC-15 24...240 Vca	24 Vcc	DC-13 100Vcc	220Vcc	40-450Hz							

Outros modelos disponíveis
A ABB também disponibiliza minicontatores com terminais diferenciados:
- Tipo Pino de Solda: para encaixe direto em placas de circuito impresso
- Tipo Faston Macho: para encaixe de terminais tipo Faston Fêmea

E também minicontatores com bobinas diferenciadas:
- Para conexão direta em PLCs (com ou sem circuito de proteção integrado)
- Com faixa larga de tensão de acionamento em corrente contínua

Contatores

Linha Compacta



K(C)6

Minicontatores auxiliares

Corrente nominal (A)		Potência nominal AC-3	Contatos auxiliares incorporados	Tensão de comando	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Minicontatores auxiliares K6 - Bobina comum (CA)											
4	1,5	0,5	0,4	2NA+2NF	24	K6-22Z-01	GJH1211001R0221	5	273,29	1	A CB
					110...127	K6-22Z-84	GJH1211001R8224	5	273,29	1	A CB
					220...240	K6-22Z-80	GJH1211001R8220	5	273,29	1	A CB
4	1,5	0,5	0,5	3NA+1NF	24	K6-31Z-01	GJH1211001R0311	5	273,29	1	C CB
					110...127	K6-31Z-84	GJH1211001R8314	5	273,29	1	A CB
					220...240	K6-31Z-80	GJH1211001R8310	5	273,29	1	A CB
4	1,5	0,5	0,5	4NA	24	K6-40E-01	GJH1211001R0401	5	273,29	1	C CB
					110...127	K6-40E-84	GJH1211001R8404	5	273,29	1	A CB
					220...240	K6-40E-80	GJH1211001R8400	5	273,29	1	A CB
Minicontatores auxiliares KC6 - Bobina comum (CC)											
4	1,5	0,5	0,5	2NA+2NF	24	KC6-22Z-01	GJH1213001R0221	5	292,67	1	A CB
					110...125	KC6-22Z-04	GJH1213001R0224	5	292,67	1	A CB
					220...240	KC6-22Z-05	GJH1213001R0225	5	292,67	1	C CB
4	1,5	0,5	0,5	3NA+1NF	24	KC6-31Z-01	GJH1213001R0311	5	292,67	1	A CB
					110...125	KC6-31Z-04	GJH1213001R0314	5	292,67	1	A CB
					220...240	KC6-31Z-05	GJH1213001R0315	5	292,67	1	C CB
4	1,5	0,5	0,5	4NA	24	KC6-40E-01	GJH1213001R0401	5	292,67	1	A CB
					110...125	KC6-40E-04	GJH1213001R0404	5	292,67	1	A CB
					220...240	KC6-40E-05	GJH1213001R0405	5	292,67	1	C CB

Outros modelos disponíveis

A ABB também disponibiliza minicontatores com terminais diferenciados:

- Tipo Pino de Solda: para encaixe direto em placas de circuito impresso
- Tipo Faston Macho: para encaixe de terminais tipo Faston Fêmea

E também minicontatores com bobinas diferenciadas:

- Para conexão direta em PLCs (com ou sem circuito de proteção integrado)
- Com faixa larga de tensão de acionamento em corrente contínua

Caso esteja interessado, entre em contato com a ABB e obtenha as documentações técnicas, preços e prazos de entrega.

Contatores
Linha Compacta

Acessórios para minicontatores

Os minicontatores contam com os diversos acessórios listados abaixo.

Observações:

- Somente um bloco de contato auxiliar pode ser instalado;
- Supressor de surto pode ser instalado sobre contato auxiliar frontal.



CA6



CAF6

Modelo	Para contatores	Contatos auxiliares	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatos auxiliares para minicontatores									
Lateral - 2 polos	K6 e KC6	1NA+1NF	CA6-11K	GJL1201317R0001	15	77,94	1	A	CB
			CA6-11E	GJL1201317R0002	15	77,94	1	C	CB
			CA6-11M	GJL1201317R0003	15	77,94	1	A	CB
			CA6-11N	GJL1201317R0004	15	77,94	1	C	CB
Frontal - 2 polos	K6 e KC6	1NA+1NF	CAF6-11K	GJL1201330R0001	15	96,00	1	A	CB
		2NA	CAF6-20K	GJL1201330R0005	15	96,00	1	A	CB
Frontal - 2 polos	B(C)...-40-00, VB(C)..(A)	2NF	CAF6-02K	GJL1201330R0009	15	96,00	1	A	CB
		1NA+1NF	CAF6-11E	GJL1201330R0002	15	96,00	1	A	CB
		2NA	CAF6-20E	GJL1201330R0006	15	96,00	1	C	CB
		2NF	CAF6-02E	GJL1201330R0010	15	96,00	1	C	CB
Frontal - 2 polos	B(C)...-30-10, VB(C)..(A)	1NA+1NF	CAF6-11M	GJL1201330R0003	15	96,00	1	A	CB
		2NA	CAF6-20M	GJL1201330R0007	15	96,00	1	C	CB
		2NF	CAF6-02M	GJL1201330R0011	15	96,00	1	C	CB
Frontal - 2 polos	B(C)...-30-01, VB(C)..(A)	1NA+1NF	CAF6-11N	GJL1201330R0004	15	96,00	1	C	CB
		2NA	CAF6-20N	GJL1201330R0008	15	96,00	1	C	CB
		2NF	CAF6-02N	GJL1201330R0012	15	96,00	1	C	CB

Contatores VB(C)..(A) só podem receber blocos de contatos auxiliares frontais
Minicontatores permitem apenas 1 bloco de contatos auxiliares



RV-BC6

Descrição	Contatores	Tensão de controle	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Supressores de surto									
Varistor	BC, VBC...(A), KC	24...60 Vcc	RV-BC6/60	GHV2501902R0002	10	187,34	1	A	CB
		50...250 Vcc	RV-BC6/250	GHV2501903R0002	15	187,34	1	A	CB
Barramentos para partidas									
Para partida com reversão	VB(C)..A	.	BSM6-30	GJL1201908R0001	15	177,58	1	C	CB
Para partida com reversão	VB(C)..A	.	BSM6-30	GJL1201908R0001	15	177,58	1	C	CB
Conexão entre disjuntores-motor e minicontatores									
MS1xx e MO132	B(C)	.	BEA7/132	1SBN080906R1002	15	134,17	1	C	CB

Para contatores	Faixa de tensão (V) 40...450Hz	Código
B, VB...(A), K	24	0..1
	42	0..2
	48	8..0
	110...127	8..4
	220...240	8..0
	380...415	8..5

Para contatores	Faixa de tensão (V) CC	Código
BC, VBC...(A), KC	12	0..7
	24	0..1
	42	0..2
	48	1..6
	60	0..3
	110...125	0..4
	220...240	0..5

Minicontatores B, K e VB...(A) já possuem supressor de surto incorporado

Obs: Bobinas faixa larga de tensão cc disponíveis sob consulta.

Minicontatores



Minicontadores linha MC1 e MC2			Terminais de parafuso	
Fonte de controle AC 				
Contadores de 3 polos	Consumo da bobina (50 Hz) 5,3 VA	Tipo	MC1A..T	MC2A..T
Contadores de 4 pólos	Consumo da bobina (50 Hz) 5,3 VA	Tipo	MC1A..T	MC2A..T
Fonte de controle DC 				
Contadores de 3 polos	Consumo de bobina 3,5 W	Tipo	MC1C..T	MC2C..T
Contadores 3 polos de baixo consumo	Consumo de bobina 1,2 / 2 W	Tipo	MC1I..T / MC1K..T	MC2I..T / MC2K
Contadores de bobina de limites estendidos de 3 polos	Consumo da bobina 4 W	Tipo	MC1C..TW	MC2C..TW
Contadores de 4 pólos	Consumo de bobina 3 W	Tipo	MC1C..T	-
Contadores de baixo consumo de 4 pólos	Consumo de bobina 1,2 / 2 W	Tipo	MC1I..T / MC1K..T	-
Contadores de bobina de limites estendidos de 4 pólos	Consumo da bobina 4 W	Tipo	MC1C..TW	MC2C..TW
Potência operacional nominal AC-3	230 V	KW	2,2	3
IEC	400 V	KW	4	5,5
	500 V	KW	4	5,5
	690 V	KW	4 ⁽¹⁾	4 ⁽¹⁾
Classificação UL / CSA do motor trifásico	200 V AC	hp	3	3
	240 V AC	hp	3	3
	380-425 V AC	hp	3	5
	440-480 V AC	hp	5	7,5
	500-600 V AC	hp	5	10
Classificação de uso geral			20 (600 V)	20 (600 V)

Acessórios principais		
Blocos de contato auxiliares	Montagem frontal	MACN / MARN
	Montagem lateral	MACL / MARL
Cronômetros eletrônicos		MREBC
Conjuntos de conexão	Para contatores reversíveis	WKMIU
Supressores de surto		MPO

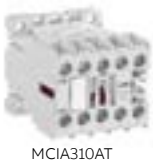


Minicontatores linha MCR			Terminais de parafuso
Fonte de controle AC			
Contatores aux. de 4 polos	Consumo da bobina (50 Hz) 5,3 VA	Tipo	MCRA..T
Fonte de controle DC			
Contatores aux de 4 pólos	Consumo de bobina 3 W	Tipo	MCRC..T
Contatores de baixo consumo de 4 pólos	Consumo de bobina 1,2 / 2 W	Tipo	MCRI..T / MCRK..T
Contatores de bobina de limites estendidos de 4 pólos	Consumo da bobina 4 W	Tipo	MCRC..TW
Corrente operacional nominal AC-15	240 V	A	6
	400 V	A	4
Corrente operacional nominal DC-13	24V	A	5
IEC		KW	4 (1)
Blocos de contato auxiliares	Montagem frontal		MACN / MARN
	Montagem lateral		MACL / MARL
Cronômetros eletrônicos			MREBC
Supressores de surto			MPO

Minicontatores

Minicontatores MC

Os minicontatores de 3 polos MC1A são uma solução de alto desempenho, mas com economia de espaço para o controle de motores pequenos e cargas resistivas de até 690 V AC e 220 V DC. Esses contatores são projetados com 3 pólos principais e um contato auxiliar embutido:



MC1A310AT

Corrente nominal (A)		Potência nominal AC-3		Contatos auxiliares incorporados	Tensão de comando	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
AC-3 380 Vca	AC-1 Ø < 55°C	230 Vca	380/440 Vca		40-450Hz							
Minicontatores MC1 e MC2 tripolares e tetrapolares - Bobina Comum (CA)												
9	20	2,2	4	1NA	24	MC1A310AT1	1SAL102617R9901	5	417,58	1	C	CB
					110...120	MC1A310ATJ	1SAL100213R9901	5	417,58	1	D	CB
					220...230	MC1A310AT6	1SAL102622R9901	5	417,58	1	C	CB
9	20	2,2	4	1NF	24	MC1A301AT1	1SAL102638R9901	5	417,58	1	C	CB
					110...120	MC1A301ATJ	1SAL100223R9901	5	417,58	1	D	CB
					220...230	MC1A301AT6	1SAL102643R9901	5	417,58	1	C	CB
9	20	2,2	4	-	24	MC1A400AT1	1SAL102986R9901	5	430,29	1	I	CB
					110...120	MC1A400ATJ	1SAL100363R9901	5	430,29	1	D	CB
					220...230	MC1A400AT6	1SAL102991R9901	5	430,29	1	D	CB
12	20	3	5,5	1NA	24	MC2A310AT1	1SAL103577R9902	5	515,95	1	C	CB
					110...120	MC2A310ATJ	1SAL103573R9902	5	515,95	1	E	CB
					220...230	MC2A310AT6	1SAL103579R9902	5	515,95	1	C	CB
12	20	3	5,5	1NF	24	MC2A301AT1	1SAL103569R9902	5	515,95	1	D	CB
					110...120	MC2A301ATJ	1SAL103565R9902	5	515,95	1	D	CB
					220...230	MC2A301AT6	1SAL103571R9902	5	515,95	1	D	CB
12	20	3	5,5	-	24	MC2A400AT1	1SAL101645R9902	5	542,04	1	I	CB
					110...120	MC2A400ATJ	1SAL116184R9902	5	542,05	1	D	CB
					220...230	MC2A400AT6	1SAL103595R9902	5	542,05	1	E	CB
Minicontatores MC1 e MC2 tripolares e tetrapolares - Bobina Comum (CC)												
9	20	2,2	4	1NA	12	MC1C310ATB	1SAL100210R9901	5	584,87	1	D	CB
					24	MC1C310ATD	1SAL100216R9901	5	584,87	1	C	CB
					110*	MC1C310ATWJ	1SAL220371R9901	5	628,37	1	I	CB
					220*	MC1C310ATWN	1SAL220369R9901	5	628,37	1	I	CB
9	20	2,2	4	1NF	12	MC1C301ATB	1SAL100220R9901	5	584,87	1	D	CB
					24	MC1C301ATD	1SAL100226R9901	5	584,87	1	C	CB
					110*	MC1C301ATWJ	1SAL220370R9901	5	628,37	1	C	CB
					220*	MC1C301ATWN	1SAL220368R9901	5	628,37	1	I	CB
9	20	2,2	4	-	12	MC1C400ATB	1SAL100360R9901	5	635,73	1	D	CB
					24	MC1C400ATD	1SAL100366R9901	5	635,73	1	D	CB
					110*	MC1C400ATWJ	1SAL220342R9901	5	651,12	1	I	CB
					220*	MC1C400ATWN	1SAL220340R9901	5	651,12	1	I	CB
12	20	3	5,5	1NA	12	MC2C310ATB	1SAL103588R9902	5	627,70	1	D	CB
					24	MC2C310ATD	1SAL103584R9902	5	627,70	1	C	CB
					110*	MC2C310ATWJ	1SAL102381R9902	5	644,44	1	I	CB
					220*	MC2C310ATWN	1SAL100442R9902	5	644,40	1	D	CB
12	20	3	5,5	1NF	12	MC2C301ATB	1SAL103589R9902	5	627,70	1	D	CB
					24	MC2C301ATD	1SAL103580R9902	5	627,70	1	D	CB
					110*	MC2C301ATWJ	1SAL102382R9902	5	644,44	1	I	CB
					220*	MC2C301ATWN	1SAL100435R9902	5	644,44	1	I	CB
12	20	3	5,5		24	MC2C400ATWD	1SAL101961R9902	5	670,53	1	I	CB
					110*	MC2400ATWJ	1SAL101963R9902	5	670,53	1	I	CB
					220*	MC2C400ATWN	1SAL100445R9902	5	670,48	1	D	CB

* Com as bobinas de limites operacionais estendidos:
- uma faixa mais ampla de tensões, -30% ≤ Uc ≤ + 30%, pode ser usada para a operação com uma limitação do número de contatos auxiliares

Minicontatores



MCRA040AT

Corrente nominal (A)	Potência nominal AC-3	Contatos auxiliares incorporados	Tensão de comando	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
AC-15 24...240 Vca	DC-13 125Vcc 24Vcc		40-450Hz							
Minicontatores Auxiliares MCRA - Bobina Comum (CA)										
4	0,7	5	2NA+2NF	24	MCRA022AT1	1SAH220438R9900	5	417,58	1	D CB
				110...120	MCRA022ATJ	1SAH100023R9900	5	417,58	1	C CB
				220...230	MCRA022AT6	1SAH102060R9900	5	417,58	1	C CB
4	0,7	5	3NA+1NF	24	MCRA031AT1	1SAH102034R9900	5	417,58	1	D CB
				110...120	MCRA031ATJ	1SAH100013R9900	5	417,58	1	D CB
				220...230	MCRA031AT6	1SAH102039R9900	5	417,58	1	D CB
4	0,7	5	4NA	24	MCRA040AT1	1SAH102013R9900	5	417,58	1	D CB
				110...120	MCRA040ATJ	1SAH100003R9900	5	417,58	1	D CB
				220...230	MCRA040AT6	1SAH102018R9900	5	417,58	1	D CB
Minicontatores Auxiliares MCRC - Bobina Comum (CC)										
4	0,7	5	2NA+2NF	12	MCRC022ATB	1SAH100020R9900	5	595,58	1	D CB
				24	MCRC022ATD	1SAH100026R9900	5	595,58	1	C CB
				87...162	MCRC022ATWL	1SAH220456R9900	5	626,36	1	C CB
				154...286	MCRC022ATWN	1SAH220402R9900	5	626,36	1	C CB
4	0,7	5	3NA+1NF	12	MCRC031ATB	1SAH100010R9900	5	595,58	1	D CB
				24	MCRC031ATD	1SAH100016R9900	5	595,58	1	C CB
				87...162	MCRC031ATWJ	1SAH220406R9900	5	626,35	1	C CB
				154...286	MCRC031ATWN	1SAH220403R9900	5	626,37	1	I CB
4	0,7	5	4NA	12	MCRC040ATB	1SAH100000R9900	5	595,58	1	D CB
				24	MCRC040ATD	1SAH100006R9900	5	595,58	1	C CB
				87...162	MCRC040ATWJ	1SAH220407R9900	5	626,36	1	C CB
				154...286	MCRC040ATWN	1SAH220404R9900	5	626,36	1	C CB

Acessórios minicontatores MC



MACN211AT



MACN422AT



MACL110AT

Modelo	Para contatores	Contatos auxiliares	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatos auxiliares para minicontatores									
Frontal	MC1, MC2	1NA + 1NF	MACN211AT	1SAL100999R9906	15	208,79	1	D CB	
		2NF	MACN202AT	1SAL100998R9906	15	208,79	1	D CB	
		3NA + 1NF	MACN413AT	1SAL100995R9906	15	310,51	1	D CB	
		2NA + 2NF	MACN422AT	1SAL100996R9906	15	310,51	1	D CB	
		1NA + 3NF	MACN431AT	1SAL100997R9906	15	310,51	1	D CB	
Frontal	MC1, MC2, MCR	2NA	MARN220AT	1SAL100994R9906	15	208,79	1	D CB	
		1NA + 1NF	MARN211AT	1SAL100993R9906	15	208,79	1	C CB	
		2NF	MARN202AT	1SAL100992R9906	15	208,79	1	D CB	
		4NA	MARN440AT	1SAL100991R9906	15	310,51	1	C CB	
		3NA + 1NF	MARN431AT	1SAL100990R9906	15	310,51	1	C CB	
		2NA + 2NF	MARN422AT	1SAL100989R9906	15	317,56	1	C CB	
		1NA + 3NF	MARN413AT	1SAL100988R9906	15	310,51	1	D CB	
Lateral	MC1, MC2	4NF	MARN404AT	1SAL100987R9906	15	310,51	1	C CB	
		1NA	MACL110AT	1SAL100560R9906	15	155,25	1	C CB	
Lateral	MC1, MC2	1NF	MACL101AT	1SAL100561R9906	15	155,25	1	D CB	
		1NA	MARL110ATS	1SAL100519R9906	15	155,25	1	D CB	
		1NF	MARL101ATS	1SAL100520R9906	15	155,25	1	D CB	

Minicontatores



Descrição	Contatores	Tensão de controle	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Supressores de surto									
Tipo Diodo operacao CC	MC1, MC2 , MCR	6...250 Vcc	MP0CAE3	1SAL100546R9906	15	147,89	1	D	CB
Tipo R/C operacao CC		12...60 Vac	MP0AAE1	1SAL100544R9906	15	193,01	1	I	CB
Tipo R/C operacao AC		72...250 Vac	MP0AAE2	1SAL100545R9906	15	193,00	1	D	CB
Tipo Varistor operacao AC		24...48 V ac /cc	MP0DAE4	1SAL100536R9906	15	159,93	1	D	CB
Tipo Varistor operacao AC /CC		50...127 V ac /cc	MP0DAE5	1SAL204848R9906	15	171,98	1	I	CB
Tipo Varistor operacao AC /CC		130...250 V ac /cc	MP0DAE6	1SAL204849R9906	15	171,98	1	I	CB
Temporizador eletronic									
temporizador de 0.5 ... 60 sec	MC1, MC2 , MCR	24...250 V ac /cc	MREBC10AC2	1SAL100541R9906	15	1.230,64	1	D	CB
Interlock Mecanico									
Interlock Mecanico	MC1, MC2 , MCR	.	MMH0	1SAL100547R9906	15	38,80	1	C	CB
Link para partida reversa									
Link para partida reversa	MC1, MC2 , MCR	.	WKMIU	1SAL101421R9906	15	222,84	1	I	CB
Conexão entre disjuntores-motor e minicontatores									
Conexão entre disjuntores-motor e minicontatores	MC1, MC2 , MCR	.	BEMC/132	1SAM301920R1001	15	sob consulta	1	I	CB

Contatores

Linha Eficiente

Contatores AX 3 polos



IEC Potência operacional nominal AC-3	$\theta \leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$, 400 V	kW	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75
Tensão de comando CA		Tipo	AX09	AX12	AX18	AX25	AX32	AX40	AX50	AX65	AX80	AX95	AX115	AX150
IEC Corrente operacional nominal AC-3	$\theta \leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$, 400 V	A	9	12	18	25	32	40	50	65	80	96	115	150
IEC Corrente operacional nominal AC-1	$\theta \leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$, 690 V	A	22	25	27	32	35	60	100	115	125	145	160	190
Principais acessórios														
Blocos de contatos auxiliares	Montagem frontal	CA5X-10 (1 x NA) CA5X-01 (1 x NA) CA5X-4 (bloco complementar com quatro contatos NA ou combinação NF)							CA5X-10 (1 x NA) CA5X-01 (1 x NA) CA5X-4					
	Montagem lateral	CAL5X-11 (1 x NA + 1 x NF)							CAL5X-11 (1 x NA + 1 x NF)		CAL18X-11 (1 x NA + 1 x NF)			
Temporizadores	Eletrônicos	TEF5-ON TEF5-OFF							TEF5-ON TEF5-OFF					
Unidades de intertravamento	Mecânicos	VM5-1												
	Mecânicos/Elétricos	VE5-1							VE5-2					
Supressores de surtos	Varistor (CA / CC)	RV5 (24...440 V)							RV5 (24...440 V)					
	Modelo RC (CA)	RC5-1 (24...440 V)							RC5-2 (24...440 V)					
Relés de sobrecarga		Classe 10	TA25DU-M (0,10...32 A) ⁽¹⁾			TA42DU-M 18...42 A)			TA75DU-M (18...80 A) ⁽⁴⁾			TA80DU (29...80 A) TA110DU (66...110 A)		
Relés eletrônicos		Classes 10E, 20E, 30E	E16DU (0,10...18,9 A)			E45DU (9...45 A)			E80DU (27...80 A)			E140DU (50...140 A)		
Disjuntores-motor														
 	Proteção térmica / magnética Classe 10	MS116 (0,10...32 A) lcs até 50 kA para classe 10A				MS165 (16...65 A) lcs até 100 kA		MS165 (16...65 A) lcs até 100kA				MCCB e fusíveis de comutação 		
		MS132(0,10...32A) lcs até 100kA						MS5100 (40...100 A) lcs até 70 kA						
						MS5100 (40...100 A) lcs até 70 kA								
	Modelos somente magnéticos	MO132 (0,16...32 A) lcs até 100 kA						MO5100 (70...100 A) lcs até 100 kA						
						MO5100 (70...100 A) lcs até 36 kA		MO165 (16...65 A) lcs até 100kA		MO5100 (70...100 A) lcs até 36 kA				
						MO165 (16...65 A) lcs até 100kA								

(1) A corrente operacional CA-3 máx. é de 23 A para AX25 com TA25DU-25M.

(2) AX... com MS116-0,16...MS116-16 ou MS132-0,16...MS132-10.

(3) AX25 com MS116-20... MS116-32 ou MS132-12... MS132-32.

(4) A corrente operacional CA-3 máx. é de 74 A para AX80 com TA75DU-80.

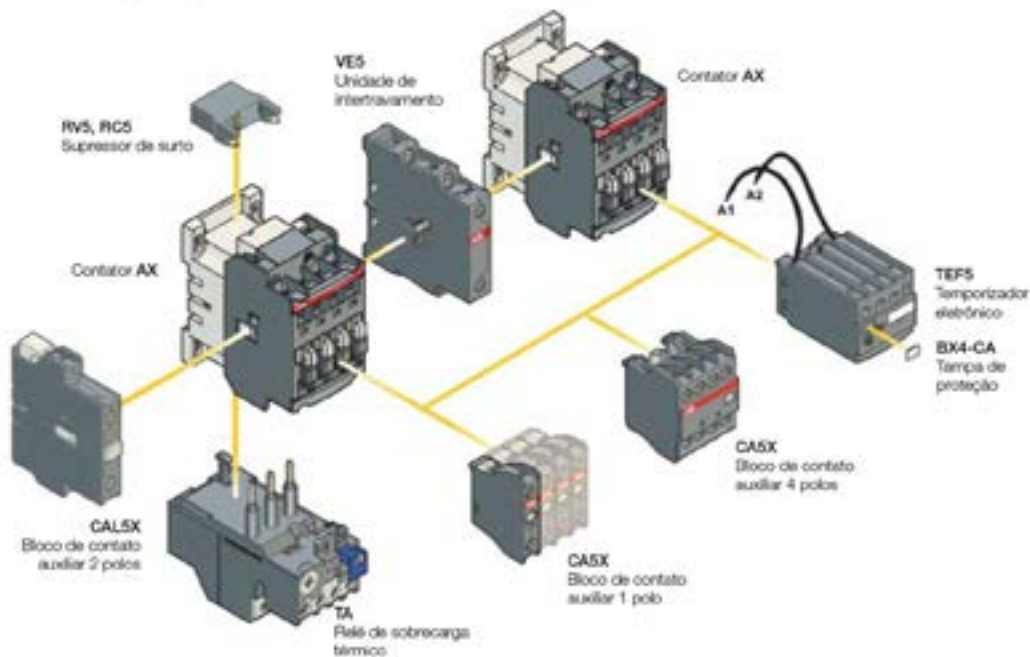
Contatores
Linha Eficiente

AX contatores



Principais acessórios

Contatores e acessórios principais (outros acessórios estão disponíveis)



Detalhes de conexão dos acessórios principais

Várias configurações de acessórios são possíveis dependendo da montagem ser frontal ou lateral.

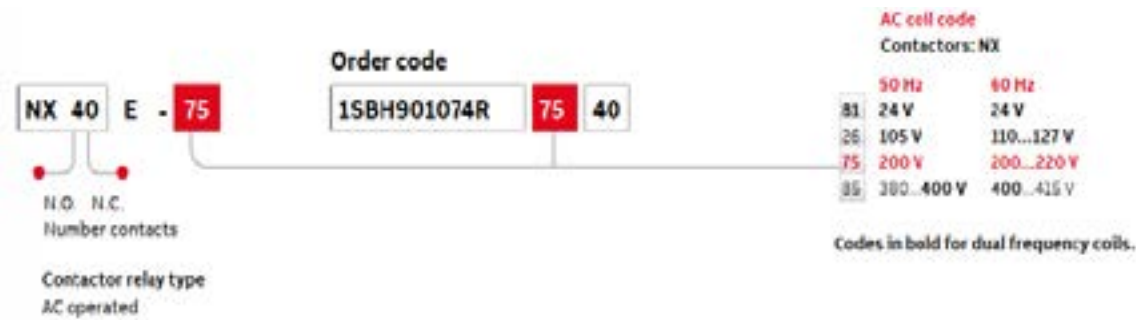
			Acessórios com montagem frontal		Temporizador eletrônico		Acessórios de montagem lateral	
Contator tipos	Polos principais	Contatos auxiliares Integrados	Blocos de contatos auxiliares				Blocos de contatos auxiliares	Unidade de intertravamento
			CA5X 1 polo	CA5X 4 polos			CALX 2 polos	VM5 ou VE5
AX09...AX25	3 3	0 0 1 0	1 a 4 x CA5X	ou 1 CA5X (4 polos)	ou 1 x TEF5	+	1 a 2 x CALX5-11	ou 1 x VM5-1 ou VE5-1 + 1x CALX5-11
AX32, AX40	3 3	0 0 1 0	1 a 5 x CA5X	ou 1 CA5X (4 polos) + 1 x 1 polo CA5X	ou 1 x TEF5 1 x CA5X (1 polo)	+	1 a 2 x CALX5-11	ou 1 x VM5-1 ou VE5-1 + 1x CALX5-11
AX50...AX80	3 3	0 0 1 0	1 a 6 x CA5X	ou 1 CA5X (4 polos) + 2 x 1 polo CA5X	ou 1 x TEF5 2 x CA5X (1 polo)	+	1 x CALX5-11	ou 1 x VE5-2
AX90... AX150	3 3	0 0 1 0	1 a 6 x CA5X	ou 1 CA5X (4 polos) + 2 x 1 polo CA5X	ou -	+	1 x CALX18-11	ou 1 x VE5-2

(1) Máximo de 2 contatos auxiliares NF CA5X na posição de montagem 5. Para posição de montagem, consulte a página de dados técnicos.

Contatores

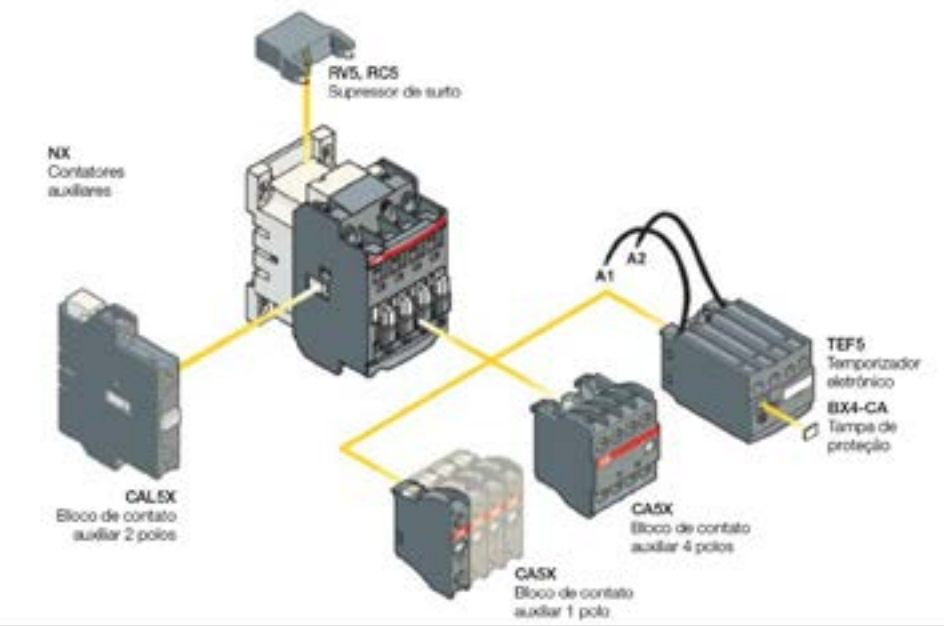
Linha Eficiente

NX contatores auxiliares



Principais acessórios

Contatores e acessórios principais (outros acessórios estão disponíveis)



Detalhes de conexão dos acessórios principais

Várias configurações de acessórios são possíveis dependendo da montagem ser frontal ou lateral.

		Acessórios com montagem frontal		Temporizador eletrônico		Acessórios de montagem lateral	
Contator tipos	Polos principais	Blocos de contatos auxiliares				Blocos de contatos auxiliares	
		CA5X 1 polo	CA5X 4 polos	TEF5		CALX 2 polos	
NX	2 3 4	2 1 0	E ¹⁾ E ¹⁾ E	1 a 6 x CA5X ou 1 CA5X (4 polos) ou	1 x TEF5	+	1 a 2 x CALX5-11

(1) Máximo de 2 contatos auxiliares NF CA5X na posição de montagem 5. Para posição de montagem, consulte a página de dados técnicos.

Contatores
Linha Eficiente

Contatores AX09...AX40 tripolares



AX09...AX25



AX32, AX40

Corrente nominal (A)		Potência nominal AC-3		Contatos auxiliares incorporados	Tensão de comando		Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
AC-3 380 Vca	AC-1 Ø < 40°C	220 Vca	380/440 Vca		50 Hz	60 Hz							
Contatores AX tripolares - Bobina convencional (CA)													
9	22	2,2	4	1NA	24	24	AX09-30-10-81	1SBL901074R8110	5	346,57	1	A	CC
					110	110...127	AX09-30-10-26	1SBL901074R2610	5	346,57	1	A	CC
					200	200...220	AX09-30-10-75	1SBL901074R7510	5	346,57	1	A	CC
9	22	2,2	4	1NF	24	24	AX09-30-01-81	1SBL901074R8101	5	346,57	1	A	CC
					110	110...127	AX09-30-01-26	1SBL901074R2601	5	346,57	1	G	CC
					200	200...220	AX09-30-01-75	1SBL901074R7501	5	346,57	1	A	CC
12	25	3	5,5	1NA	24	24	AX12-30-10-81	1SBL911074R8110	5	377,74	1	A	CC
					110	110...127	AX12-30-10-26	1SBL911074R2610	5	377,74	1	A	CC
					200	200...220	AX12-30-10-75	1SBL911074R7510	5	377,74	1	A	CC
12	25	3	5,5	1NF	24	24	AX12-30-01-81	1SBL911074R8101	5	377,74	1	A	CC
					110	110...127	AX12-30-01-26	1SBL911074R2601	5	377,74	1	G	CC
					200	200...220	AX12-30-01-75	1SBL911074R7501	5	377,74	1	A	CC
18	27	4	7,5	1NA	24	24	AX18-30-10-81	1SBL921074R8110	5	405,57	1	A	CC
					110	110...127	AX18-30-10-26	1SBL921074R2610	5	405,57	1	A	CC
					200	200...220	AX18-30-10-75	1SBL921074R7510	5	405,57	1	A	CC
18	27	4	7,5	1NF	24	24	AX18-30-01-81	1SBL921074R8101	5	405,57	1	A	CC
					110	110...127	AX18-30-01-26	1SBL921074R2601	5	405,57	1	G	CC
					200	200...220	AX18-30-01-75	1SBL921074R7501	5	405,57	1	A	CC
25	32	6,5	11	1NA	24	24	AX25-30-10-81	1SBL931074R8110	5	498,22	1	A	CC
					110	110...127	AX25-30-10-26	1SBL931074R2610	5	498,22	1	A	CC
					200	200...220	AX25-30-10-75	1SBL931074R7510	5	498,22	1	A	CC
25	32	6,5	11	1NF	24	24	AX25-30-01-81	1SBL931074R8101	5	498,22	1	A	CC
					110	110...127	AX25-30-01-26	1SBL931074R2601	5	498,22	1	G	CC
					200	200...220	AX25-30-01-75	1SBL931074R7501	5	498,22	1	A	CC
32	55	9	15	1NA	24	24	AX32-30-10-81	1SBL281074R8110	5	827,01	1	A	CC
					110	110...127	AX32-30-10-26	1SBL281074R2610	5	827,01	1	A	CC
					200	200...220	AX32-30-10-75	1SBL281074R7510	5	827,01	1	A	CC
32	55	9	15	1NF	24	24	AX32-30-01-81	1SBL281074R8101	5	827,01	1	A	CC
					110	110...127	AX32-30-01-26	1SBL281074R2601	5	827,01	1	G	CC
					200	200...220	AX32-30-01-75	1SBL281074R7501	5	827,01	1	A	CC
40	60	11	18,5	1NA	24	24	AX40-30-10-81	1SBL321074R8110	5	1372,57	1	A	CC
					110	110...127	AX40-30-10-26	1SBL321074R2610	5	1372,57	1	A	CC
					200	200...220	AX40-30-10-75	1SBL321074R7510	5	1372,57	1	A	CC
40	60	11	18,5	1NF	24	24	AX40-30-01-81	1SBL321074R8101	5	1372,57	1	A	CC
					110	110...127	AX40-30-01-26	1SBL321074R2601	5	1372,57	1	G	CC
					200	200...220	AX40-30-01-75	1SBL321074R7501	5	1372,57	1	A	CC

Outras tensões de comando (consulte prazo de entrega)

Para contatores	Faixa de tensão (V)		Código da bobina
	50Hz	60Hz	
AX09...AX150	24	24	81
	48	48	83
	110	110...120	84
	220...230	230...240	80
	380...400	400...415	85
	400...415	415...440	86

Como montar um código diferente:

Escolha seu contator na tabela acima, em seguida a tensão de comando na tabela ao lado. O código da bobina deve ser colocado no final do “Tipo” e logo após a letra R no “Código de Estoque”.

Veja o exemplo:

AX09-30-10-**80**

1SBL901074R**80** 10

Contatores

Linha Eficiente

Contatores AX50...AX150 tripolares

Corrente nominal (A)		Potência nominal AC-3		Contatos auxiliares incorporados	Tensão de comando		Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatores AX tripolares - Bobina convencional (CA)													
50	100	15	22	1NA+1NF	24	24	AX50-30-11-81	1SBL351074R8111	5	1.619,06	1	A	CC
					110	110...127	AX50-30-11-26	1SBL351074R2611	5	1.619,06	1	A	CC
					200	200...220	AX50-30-11-75	1SBL351074R7511	5	1.619,06	1	A	CC
65	115	18,5	30	1NA+1NF	24	24	AX65-30-11-81	1SBL371074R8111	5	2.477,39	1	A	CC
					110	110...127	AX65-30-11-26	1SBL371074R2611	5	2.477,39	1	A	CC
					200	200...220	AX65-30-11-75	1SBL371074R7511	5	2.477,39	1	A	CC
80	125	22	37	1NA+1NF	24	24	AX80-30-11-81	1SBL411074R8111	5	2.728,39	1	A	CC
					110	110...127	AX80-30-11-26	1SBL411074R2611	5	2.728,39	1	G	CC
					200	200...220	AX80-30-11-75	1SBL411074R7511	5	2.728,39	1	A	CC
95	145	25	45	1NA+1NF	24	24	AX95-30-11-81	1SFL431074R8111	5	3.001,39	1	G	CC
					110	110...127	AX95-30-11-26	1SFL431074R2611	5	3.001,39	1	G	CC
					200	200...220	AX95-30-11-75	1SFL431074R7511	5	3.001,39	1	A	CC
115	160	30	55	1NA+1NF	24	24	AX115-30-11-81	1SFL981074R8111	5	3.672,38	1	A	CC
					110	110...127	AX115-30-11-26	1SFL981074R2611	5	3.672,38	1	A	CC
					200	200...220	AX115-30-11-75	1SFL981074R7511	5	3.672,38	1	A	CC
150	190	45	75	1NA+1NF	24	24	AX150-30-11-81	1SFL991074R8111	5	4.908,16	1	G	CC
					110	110...127	AX150-30-11-26	1SFL991074R2611	5	4.908,16	1	G	CC
					200	200...220	AX150-30-11-75	1SFL991074R7511	5	4.908,16	1	A	CC

Outras tensões de comando (consulte prazo de entrega)

Para contatores	Faixa de tensão (V)		Código da bobina
	50Hz	60Hz	
AX09...AX150	24	24	81
	48	48	83
	110	110...120	84
	220...230	230...240	80
	380...400	400...415	85
	400...415	415...440	86

Como montar um código diferente:

Escolha seu contator na tabela acima, em seguida a tensão de comando na tabela ao lado. O código da bobina deve ser colocado no final do “Tipo” e logo após a letra R no “Código de Estoque”.

Veja o exemplo:

AX09-30-10-**80**
1SBL901074R**80** 10

Modelo	Para contatores	Contatos auxiliares	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Principais blocos de contatos auxiliares para contatores AX									
Frontal - 1 polo	AX09...AX150 e NX 4 polos	1 NA	CA5X-10	1SBN019010R1010	15	64,10	1	A	CC
		1 NF	CA5X-01	1SBN019010R1001	15	64,10	1	A	CC
Lateral - 2 polos AX09...AX80 e NX 4 polos	1 NA + 1 NF		CAL5X-11	1SBN019020R1011	15	197,83	1	A	CC
Lateral - 2 polos AX95...AX150			CAL18X-11	1SFN019820R1011	15	302,57	1	A	CC

Consulte outros acessórios disponíveis na próxima página.

Contatores

Linha Eficiente



NX

Contatores auxiliares NX

Corrente nominal (A)		Potência nominal	Configuração dos contatos		Tensão de comando	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
AC-15 220 Vca	AC-15 400Vca	DC-13 24Vcc	DC-13 250Vc		60 Hz							
Contatores auxiliares NX - Bobina convencional (CA)												
4	3	6	0,3	2NA+2NF	24	NX22E-81	1SBH901074R8122	5	356,91	1	A	CC
					48	NX22E-83	1SBH901074R8322	5	356,91	1	G	CC
					110...127	NX22E-26	1SBH901074R2622	5	356,91	1	A	CC
					200...220	NX22E-75	1SBH901074R7522	5	356,91	1	A	CC
					415...440	NX22E-86	1SBH901074R8622	5	356,91	1	F	CC
4	3	6	6	3NA+1NF	24	NX31E-81	1SBH901074R8131	5	356,91	1	G	CC
					48	NX31E-83	1SBH901074R8331	5	356,91	1	I	CC
					110...127	NX31E-26	1SBH901074R2631	5	356,91	1	A	CC
					200...220	NX31E-75	1SBH901074R7531	5	356,91	1	A	CC
					415...440	NX31E-86	1SBH901074R8631	5	356,91	1	G	CC
4	3	6	6	4NA	24	NX40E-81	1SBH901074R8140	5	356,91	1	G	CC
					48	NX40E-83	1SBH901074R8340	5	356,91	1	I	CC
					110...127	NX40E-26	1SBH901074R2640	5	356,91	1	G	CC
					200...220	NX40E-75	1SBH901074R7540	5	356,91	1	A	CC
					415...440	NX40E-86	1SBH901074R8640	5	356,91	1	G	CC

Modelos não normais de estoque: CONSULTE PRAZO DE ENTREGA!

Modelo	Para contatores	Contatos auxiliares	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatores auxiliares NX - Bobina convencional (CA)									
Frontal - 1 polo	AX09...AX150 e NX 4 polos	1 NA	CA5X-10	1SBN019010R1010	15	64,10	1	A	CC
		1 NF	CA5X-01	1SBN019010R1001	15	64,10	1	A	CC
Lateral - 2 polos	AX09...AX80 e NX 4 polos	1 NA + 1 NF	CAL5X-11	1SBN019020R1011	15	197,83	1	A	CC

Contatores NX22 e NX31 permitem no máximo 2 blocos de contatos NF quando instalados na posição 5 (deitado e virado para cima)

Contatores

Linha Eficiente



CA5



CAL5



TEF5



RV5, RC5



BEA



VE5



WB75-A

Acessórios AX09...AX40

Confira abaixo os acessórios disponíveis para os contatores AX.

Outros acessórios disponíveis na Lista Geral de Acessórios, no final desse capítulo.

Modelo	Para contadores	Contatos auxiliares	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Principais blocos de contatos auxiliares para contadores AX									
Frontal - 1 polo	AX09...AX150 e NX 4 polos	1 NA	CA5X-10	1SBN019010R1010	15	64,10	1	A	CC
		1 NF	CA5X-01	1SBN019010R1001	15	64,10	1	A	CC
Lateral - 2 polos	AX09...AX80 e NX 4 polos	1 NA + 1 NF	CAL5X-11	1SBN019020R1011	15	197,83	1	A	CC
Contatos auxiliares AX09...AX150									
Frontal - 1 polo	AX09...AX150 e NX 4 polos	1 NA	CA5X-10	1SBN019010R1010	15	64,10	1	A	CC
		1 NF	CA5X-01	1SBN019010R1001	15	64,10	1	A	CC
Frontal - 4 polos	AX09...AX40-30-10	2 NA + 2 NF	CA5X-22M	1SBN019040R1122	15	249,98	1	A	CC
		3 NA + 1 NF	CA5X-31M	1SBN019040R1131	15	249,98	1	A	CC
		1 NA + 3 NF	CA5X-13M	1SBN019040R1113	15	249,98		E	CC
Frontal - 4 polos	AX50...AX150 e NX 4 polos	2 NA + 2 NF	CA5X-22E	1SBN019040R1022	15	249,98	1	A	CC
		3 NA + 1 NF	CA5X-31E	1SBN019040R1031	15	249,98	1	E	CC
		4 NA	CA5X-40E	1SBN019040R1040	15	249,98	1	E	CC
		4 NF	CA5X-04E	1SBN019040R1004	15	249,98	1	E	CC
Lateral - 2 polos	AX09...AX80 e NX 4 polos	1 NA + 1 NF	CAL5X-11	1SBN019020R1011	15	197,83	1	A	CC
	AX95...AX150		CAL18X-11	1SBN019820R1011	15	302,57	1	A	CC
Frontal - 4 polos	AX09...AX40-30-01	2 NA + 2 NF	CA5X-22U	1SBN019040R1322	15	249,98	1	E	CC
		3 NA + 1 NF	CA5X-31U	1SBN019040R1331	15	249,98	1	E	CC
		4 NA	CA5X-40U	1SBN019040R1340	15	249,98	1	E	CC
		4 NF	CA5X-04U	1SBN019040R1304	15	249,98	1	E	CC

Modelo	Para contatores	Contatos auxiliares	Comando (V) 5-/60 Hz CC	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatos temporizados eletronicamente										
Frontal - 0,1...100s com retardo na energização	AX09...AX80 NX 4 polos	1NA + 1NF	24...2401	TEF5-ON	1SBN020312R1000	15	908,73	1	I	CD
Frontal - 0,1...100s com retardo na desenergização				TEF5-OFF	1SBN020314R1000	15	908,73	1	I	CD

Modelo	Tensão de controle	Contatores	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Supressores de surto									
Varistor	24...50 Vca / Vcc	AX09...AX150	RV5/50	1SBN050010R1000	15	294,12	1	I	CD
	110...250 Vca / Vcc		RV5/250	1SBN050010R1002	15	294,12	1	I	CD
Tipo RC	24...50 Vca	AX09...AX40	RC5-1/50	1SBN050100R1000	15	294,12	1	I	CD
	110...250 Vca		RC5-1/250	1SBN050100R1002	15	294,12	1	A	CD

Contatores	Disjuntores-motor	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Conexão entre disjuntores-motor e contatores								
AX09...AX18	MS116-0.16...MS116-16 ou MS132-0.16...MS132-10	BEA16/116	1SBN081406R1000	15	84,20	1	A	CD
AX25	MS116-20...MS116-32 ou MS132-12...MS132-32	BEA25/132	1SBN089306T1001	15	113,63	(1	A	CC

Modelo	Para contadores		Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
esquerda			direita						
Intertravamentos									
Intertravamento mecânico horizontal	AX09...AX40	AX09...AX40	VM5-1	1SBN030100R1000	15	249,98	1	A	CD
Intertravamento mecânico e elétrico horizontal			VE5-1	1SBN030110R1000	15	367,40	1	A	CD
Intertravamento mecânico e elétrico horizontal	AX32...AX80	AX50...AX80	VE5-2	1SBN030210R1000		393,91			
	AX50...AX80	AX32...AX80		1SBN030210R1000		393,91			
	AX50...AX80	AX95...AX150		1SBN030210R1000		393,91			
	AX95...AX150	AX50...AX80		1SBN030210R1000		393,91			
	AX95...AX150	AX95...AX150		1SBN030210R1000		393,91			

(1) A combinação de contatores AX50...AX80 intertravados com AX95...AX150 não podem ser montados em um trilho DIN simétrico.

Para contatores	Tensão de comando		Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
	50 Hz/CC	60 Hz							
	Retentor mecânico								
AX09...AX80	24	24...28	WB75-A	FPTN372726R1001	15	Sob Consulta	1	Sob Consulta	CD
	220...230	220...255	WB75-A	FPTN372726R1006	15	1.174,16	1	E	CD

Acionamento por pulso de tensão de no máximo 20 segundos para Vca ou 8 segundos para Vcc. Outras tensões de comando disponíveis, sob consulta. Intertravamentos : A combinação de contatores AX50...AX80 intertravados com AX95...AX150 não podem ser montados em um trilho DIN simétrico

Contatores

Linha Avançada

Linha Avançada - AF bobina eletrônica

Contatores 3 polos



Tensão de comando CA				Tipo	AF09	AF12	AF16	AF26	AF30	AF38	AF40	AF52	AF56	AF80	AF96		
IEC AC-3	Potência operacional nominal xx ≤ 60 °C para AF09...370 xx ≤ 55 °C para AF400...AF2650	220 - 230 - 240 V		kW	2,2	3	4	6,5	9	11	11	15	18,5	22	25		
		380 - 400 V		kW	4	5,5	7,5	11	15	18,5	18,5	18,5	30	37	45		
		415 V		kW	4	5,5	9	11	15	18,5	22	30	37	45	55		
		440 V		kW	4	5,5	9	15	18,5	22	22	30	37	45	55		
		500 V		kW	5,5	7,5	9	15	18,5	22	22	30	37	45	55		
		690 V		kW	5,5	7,5	9	15	18,5	22	22	30	37	45	55		
		1000 V		kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Corrente operacional nominal		380 - 400 V	A	9	12	18	26	32	38	40	53	65	80	96	
AC-1	Corrente operacional nominal	xx ≤ 40 °C, 690 V	A	25	28	30	45	50	50	70	100	105	125	130			
UL / CSA	Potência motor monofásico	120 V		hp	0,75	1	1,5	2	2	2	3	3	5	7,5	7,5		
		240 V		hp	1,5	2	3	3	5	5	7,5	10	15	15	20		
	Potência motor trifásico	200 - 208 V		hp	2	3	5	7,5	10	10	10	15	20	25	30		
		220 - 240 V		hp	2	3	5	7,5	10	10	15	20	25	30	30		
		440 - 480 V		hp	5	7,5	10	15	20	20	30	40	50	60	60		
		550 - 600 V		hp	7,5	10	15	20	25	25	40	50	60	75	75		
	Classificação de uso geral			600 V	A	25	28	30	45	50	50	60	80	90	105	115	
NEMA	Tamanho NEMA			00	0	-	1	-	-	2	-	-	3	-			
Principais acessórios																	
Blocos de contatos auxiliares		Montagem frontal	CA4-10 (1 x NA) CA4-01 (1 x NF)														
		Montagem lateral	CAL4-11 (1 x NA + 1 x NF)														
Temporizadores		Eletrônicos	TEF4-ON TEF4-OFF														
Unidades de intertravamento		Mecânicos	VM4										VM96-4				
		Mecânicos / Elétricos	VEM4														
Conjuntos de conexão		Para contatores com reversão / intertravados		BER16-4				BER38-4				BER65-4			BER96-4		
Supressores de surtos		Supressores de surtos	Supressor de surto incorporado														
Relés de sobrecarga																	
Relés de sobrecarga térmicos			Classe 10 (Classe 10 A para TF140, TA200DU)	TF42 (0,10...38 A)								TF65 (22...67 A)			TF96 (40...96 A)		
Relés de sobrecarga eletrônicos			Classes 10E, 20E, 30E	EF19 (0,10...18,9 A)								EF65 (25...70 A)			EF96 (36...100 A)		
Disjuntores-motor																	
	Proteção térmica / magnética			Classe 10	MS116 (0,10...32 A) lcs até 50 kA para classe 10A						MS165 (16...65 A) lcs até 100kA						
					MS132 (0,10...32 A) lcs até 100 kA						MS5100 (40...100 A) lcs até 70 kA						
											MS5100 (40...100 A) lcs até 70 kA						
Modelos somente magnéticos				MO132 (0,16...32 A) lcs até 100 kA						MO5100 (32...100 A) lcs até 36 kA							
										MO165 (16...65 A) lcs até 100kA					MO5100 (63...100 A) lcs até 36 kA		
Acessórios	Para montagem com contatores			BEA16-4				BEA38-4									

Contatores

Linha Avançada

Linha Avançada - AF bobina eletrônica

Contatores 3 polos



Tensão de comando CA				Tipo	AF116	AF140	AF146	AF190	AF205	AF265	AF305	AF370	
IEC AC-3	Potência operacional nominal	220 - 230 - 240 V	kW	30	37	45	55	55	75	90	110		
	xx ≤ 60 °C para AF09...370 xx ≤ 55 °C para AF400...AF2650	380 - 400 V	kW	55	75	75	90	110	132	160	200		
		415 V	kW	55	75	75	90	110	132	160	200		
		440 V	kW	75	90	90	110	132	160	160	200		
		500 V	kW	75	90	90	110	132	160	200	250		
		690 V	kW	55	75	90	132	160	200	250	315		
		1000 V	kW	-	-	75	110	132	132	132	132		
Corrente operacional nominal	380 - 400 V	A	116	140	146	190	205	265	305	370			
AC-1	Corrente operacional nominal	xx ≤ 40 °C, 690 V	A	160	200	225	275	350	400	500	600		
UL / CSA	Potência motor monofásico	120 V	hp	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Potência motor trifásico	240 V	hp	-	-	-	-	-	-	-	-		
		200 - 208 V	hp	30	40	40	50	60	75	100	125		
		220 - 240 V	hp	40	50	50	60	75	100	125	150		
		440 - 480 V	hp	75	100	100	125	150	200	250	300		
		550 - 600 V	hp	100	125	125	150	200	250	300	350		
	Classificação de uso geral	600 V	A	160	200	200	250	300	350	400	520		
NEMA	Tamanho NEMA		-	4	-	-	-	5	-	-			
Principais acessórios													
Blocos de contatos auxiliares		Montagem frontal											
		Montagem lateral											
Temporizadores		Eletrônicos											
Unidades de intertravamento		Mecânicos											
		Mecânicos / Elétricos											
Conjuntos de conexão		Para contatores com reversão / intertravados			BER140-4			BER205-4			BER370-4		
Supressores de surtos		Supressores de surtos											
		Supressor de surto incorporado											
Relés de sobrecarga													
Relés de sobrecarga térmicos			Classe 10 (Classe 10 A para TF140, TA200DU)		TF140DU (66...142 A) xx ≤ 55 °C			TF140DU (66...142 A) xxx ≤ 55 °C					
Relés de sobrecarga eletrônicos			Classes 10E, 20E, 30E		EF146 (54...150 A)			EF205 (63...210 A)			EF370 (115...380 A)		
Dispositivos de proteção contra curto-circuito													

Contatores
Linha Avançada

Linha Avançada - AF bobina eletrônica
Contatores 3 polos



Tensão de comando CA			Tipo	AF400	AF460	AF580	AF750	AF1250	AF1350	AF1650	AF2050	AF2650
IEC AC-3	Potência operacional nominal	220 - 230 - 240 V	kW	110	132	160	220	-	257	315	-	-
	xx ≤ 60 °C para AF09...370 xx ≤ 55 °C para AF400...AF2650	380 - 400 V	kW	200	250	315	400	-	475	560	-	-
		415 V	kW	220	250	355	425	-	500	600	-	-
		440 V	kW	220	250	355	450	-	560	670	-	-
		500 V	kW	250	315	400	520	-	560	700	-	-
		690 V	kW	315	355	500	600	-	750	900	-	-
		1000 V	kW	220	280	355	400	-	-	-	-	-
	Corrente operacional nominal	380 - 400 V	A	400	460	580	750	-	860	1050	-	-
AC-1	Corrente operacional nominal	xx ≤ 40 °C, 690 V	A	600	700	800	1050	1260	1350	1650	2050	2650
UL / CSA	Potência motor monofásico	120 V	hp	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		240 V	hp	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Potência motor trifásico	200 - 208 V	hp	125	150	200	250	-	-	-	-	-
		220 - 240 V	hp	150	200	250	300	-	400	450	-	-
		440 - 480 V	hp	350	400	500	600	-	800	900	-	-
		550 - 600 V	hp	400	500	600	700	-	1000	1150	-	-
	Classificação de uso geral	600 V	A	550	650	750	900	1210	1350	1650	2100	2700
NEMA	Tamanho NEMA			-	6	-	7	-	-	8	-	-
Principais acessórios												
Blocos de contatos auxiliares	Montagem frontal											
	Montagem lateral											
Temporizadores	Eletrônicos											
Unidades de intertravamento	Mecânicos											
	Mecânicos / Elétricos											
Conjuntos de conexão	Para contatores com reversão / intertravados											
Supressores de surtos	Supressores de surtos											

Relés de sobrecarga												
Relés de sobrecarga térmicos		Classe 10 (Classe 10 A para TF140, TA200DU)										
Relés de sobrecarga eletrônicos		Classes 10E, 20E, 30E	E500DU (150...500 A)	E800DU (250...800 A)	E1250DU (375...1250 A)							

Dispositivos de proteção contra curto-circuito												
Tmax Disjuntores e acessórios												
Acessórios												

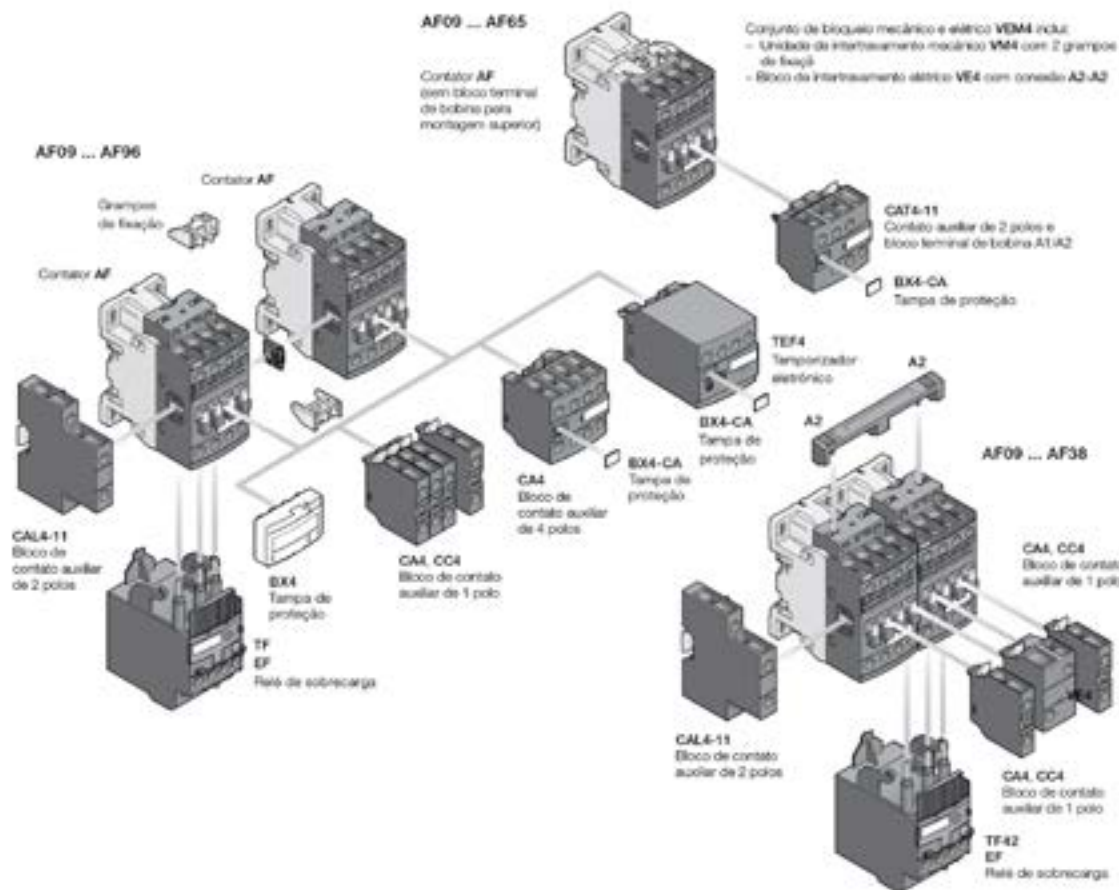


Contatores

AF09...AF96 contatores 3 polos

Principais acessórios

Contatores e acessórios principais (outros acessórios estão disponíveis)



Detalhes de conexão dos acessórios principais

Várias configurações de acessórios são possíveis dependendo da montagem ser frontal ou lateral.

					Acessórios com montagem frontal Blocos de contatos auxiliares					Temporizador eletrônico				Acessórios de montagem lateral			
Contator tipos	Polos principais		Contatos auxiliares Integrados									Kit de intertravamento elétrico e mecânico (entre 2 contatores)		Blocos de contatos auxiliares			
					CA4 de 1 polo CC4 de 1 polo		CAT4-11 de 2 polos		CA4 de 4 polos		TEF4		VEM4		lado esquerdo		lado direito
Máx. adição de contatos auxiliares NF embutidos: no máx. 4 NF nas posições 1, 2, 3, 4 e 3 e no máx. 3 NF nas posições 1 ±30°, 5																	
AF09...AF16	3	0	0	1	4 máx.	ou	1	ou	1	ou	1		-	+	1		-
AF09...AF16	3	0	1	0	2 máx.	ou	1		-	ou	1		-	+	1	+	1
AF26...AF38	3	0	1	0	3 máx.		-		-		-	+	1	+	1	01	1
AF40...AF65	3	0	0	0	4 máx.	ou	1	ou	1	ou	1		-	+	1	+	1
AF80, AF96	3	0	0	0	4 máx.		-	ou	1	ou	1		-	+	1	+	1

Relés de sobrecarga - detalhes de conexão (1)

Tipos de contator	Relés térmicos de sobrecarga	Relé eletrônico de sobrecarga
AF09...AF38	TF42 (0.10...38 A)	EF19 (0.10...19 A)
AF26 ... AF38	TF42 (0.10...38 A)	EF45 (9...45 A)
AF40 ... AF65	TF65 (22...67 A)	EF65 (25...70 A)
AF80, AF96	TF96 (40...96 A)	EF96 (36...100 A)

A adição de um relé de sobrecarga nos contadores não impede a colocação de vários outros acessórios, conforme mostrado acima.

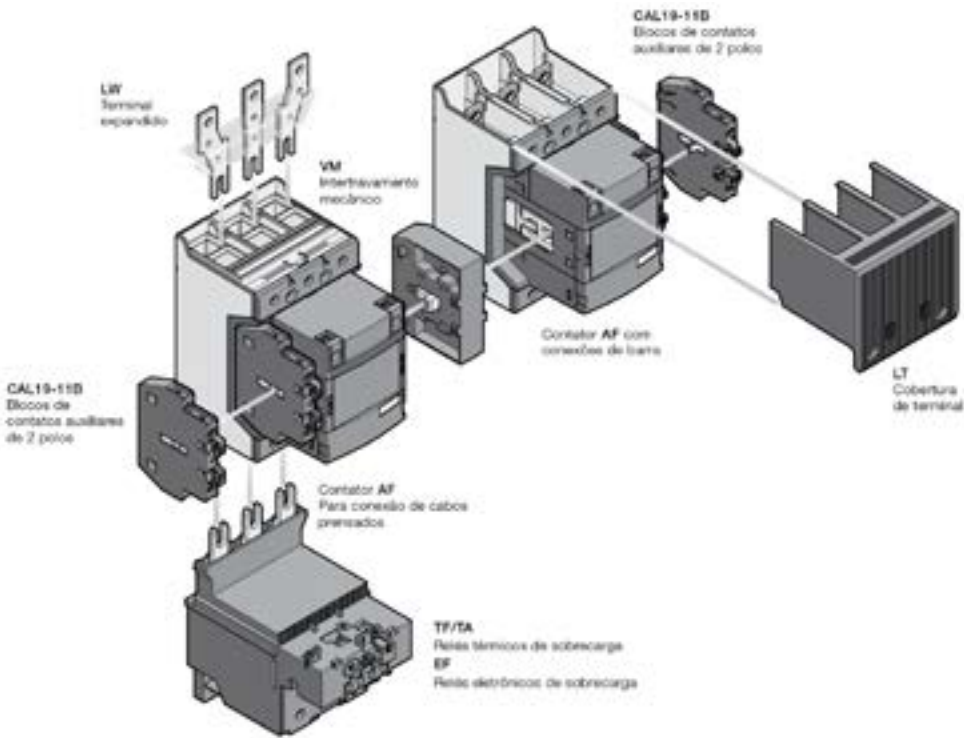
(1) Montagem direta - sem necessidade de acessórios.

Contatores

Linha Avançada

AF116...AF370 contatores 3 polos com contatos auxiliares 1NA + 1NF

Principais acessórios
Contatores e acessórios principais (outros acessórios estão disponíveis)



Detalhes de conexão dos acessórios principais

			Acessórios com montagem frontal			Unidade de intertravamento mecânico (entre dois contatores)	
			Blocos de contatos auxiliares				
Contator tipos	Polos principais	Contatos auxiliares Integrados					
			CAL19-11	CAL19-11B		VM5 ou VE5	
AF116 ... AF370	3	0 1 1	1 x CAL19-11	+	2 x CAL19-11B	-	
AF116 ... AF370	3	0 1 1	-	+	2 x CAL19-11B (1)	+	VM... (2)

Relés de sobrecarga - detalhes de conexão (1)

Tipos de contator	Relés térmicos de sobrecarga	Relé eletrônico de sobrecarga
AF116 ... AF140	TF140DU (66...142 A)	EF146 (54...150 A)
AF146	-	EF146 (54...150 A)
AF190, AF205	TA200DU (66...200 A)	EF205 (63...210 A)
AF265 ... AF370	-	EF370 (115...380 A)

A adição de um relé de sobrecarga térmico ou eletrônico nos contatores não impede a colocação de vários outros acessórios, conforme mostrado na tabela "Detalhes de acessórios principais".(1) Montagem direta - sem necessidade de acessórios.

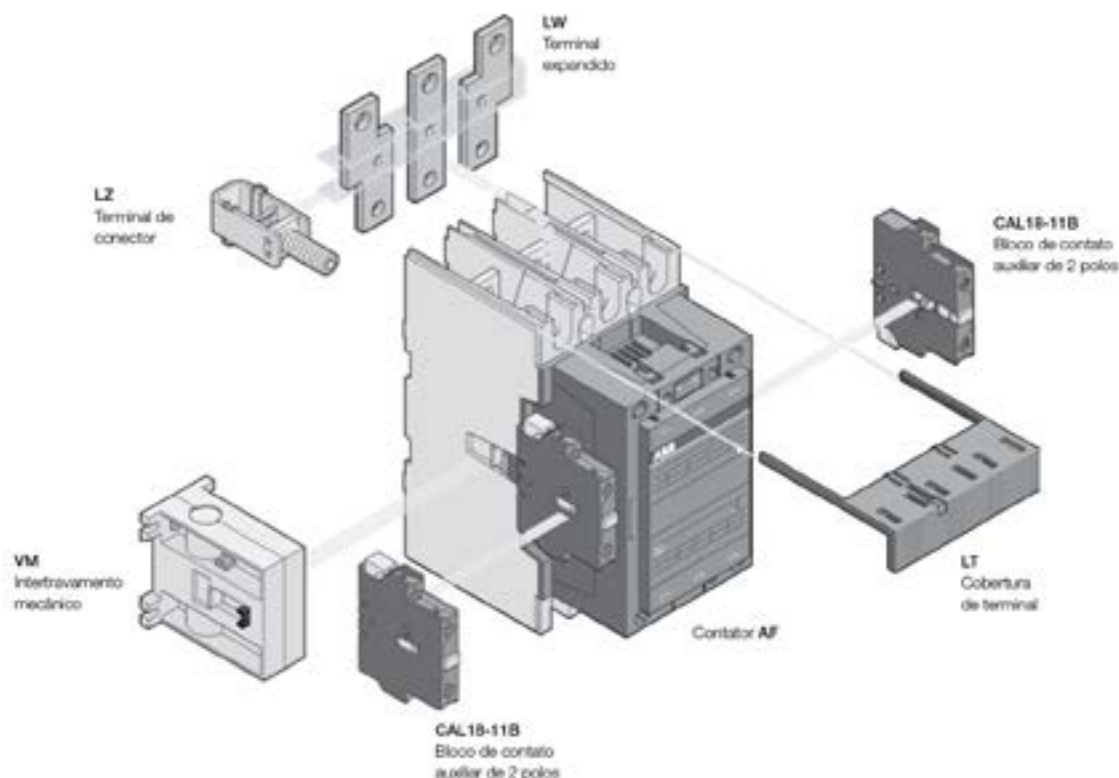
Contatores

Linha Avançada

AF400...AF2650 contadores 3 polos com contatos auxiliares 1 NA + 1 NF

Principais acessórios

Contatores e acessórios principais (outros acessórios estão disponíveis)



Detalhes de conexão dos acessórios principais

					Acessórios com montagem frontal			Unidade de intertravamento mecânico (entre dois contactores)	
					Blocos de contactos auxiliares				
Contator tipos	Polos principais		Contactos auxiliares Integrados						
					CAL18-11		CAL18-11B ⁽³⁾		
Contatores + blocos de contactos auxiliares									
AF400 ... AF2650	3	0	1	1	1 x CAL18-11	+	2 x CAL18-11B		-
Contatores com intertravamento mecânico + blocos de contactos auxiliares									
AF400 ... AF2650	3	0	1	1	2 x CAL18-11 (1)	+	4 x CAL18-11B (1)	+	VM...H (2)

Relés de sobrecarga - detalhes de conexão (1)

Tipos de contator	Relés térmicos de sobrecarga	Relé eletrônico de sobrecarga
AF400, AF460	-	E500DU (150...500 A) (4)
AF580, AF750	-	E800DU (250...800 A) (4)
AF1350, AF1650	-	E1250DU (375...1250 A) (4)

(1) Número total de blocos de contatos auxiliares para os dois contadores. (2) Tipo de intertravamento, de acordo com a classificação do contator (consulte Acessórios).

(1) Número total de blocos de contatos auxiliares para os dois contatores. (2) Tipo de intertravamento, de acordo com a classificação do contator (consulte a Tabela 1). (3) O bloco de contato auxiliar CEL18 pode substituir CAL18-11 e CAL18-11B. Porém, nenhum bloco de contato auxiliar pode ser montado fora do CEL18-11B. (4) Acessório para montagem necessário (consulte "Proteção do motor").

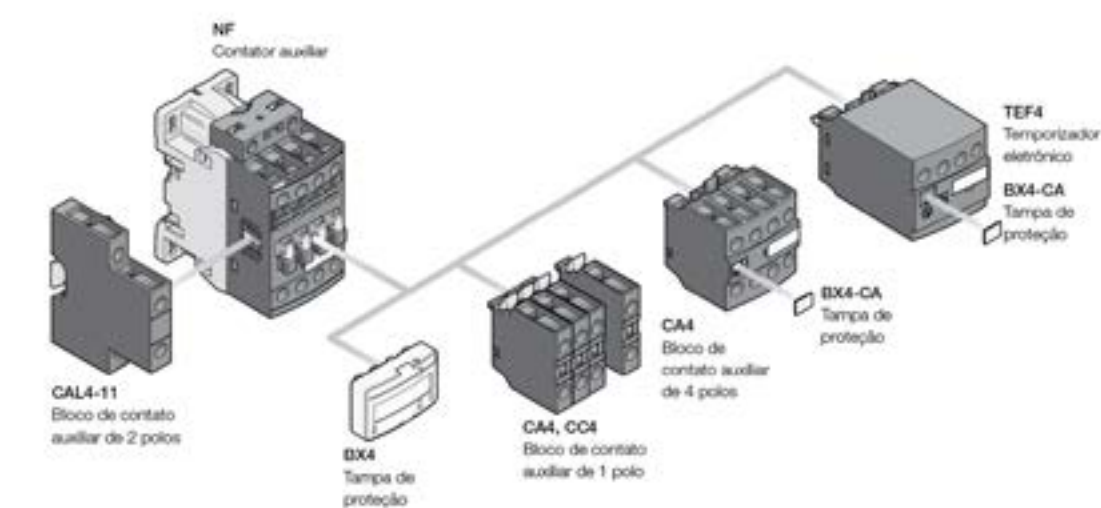
A adição de um relé de sobrecarga térmico ou eletrônico nos contadores não impede a colocação de vários outros acessórios, conforme mostrado na tabela “Detalhes de acessórios principais”.

Contatores

Linha Avançada

Contatores auxiliares - NF contatores auxiliares de 4 polos

Principais acessórios
Contatores e acessórios principais (outros acessórios estão disponíveis)



Detalhes de conexão dos acessórios principais
Várias configurações de acessórios são possíveis dependendo da montagem ser frontal ou lateral.

				Acessórios com montagem frontal				Temporizador eletrônico		Acessórios de montagem lateral			
Tipos de contadores auxiliares		Polos principais								Blocos de contatos auxiliares			
										lado esquerdo		lado direito	
				CA4 de 1 polo CC4 de 1 polo		CA4 de 4 polos		TEF4		CAL4-11 de 2 polos			
Adição máx. de contatos auxiliares N.F.: no máx. 4 N.F. nas posições 1, 2, 3, 4 e no máx. 2 N.F. nas posições 1 +/- 30º, 5.													
NF	2	2	E	4 máx.	ou	1	ou	1	+	1			-
	3	1	E	2 máx.		-	ou	1	+	1	+	1	1
Adição máx. de contatos auxiliares N.F.: no máx. 4 N.F. nas posições 1, 2, 3, 4 e no máx. 3 N.F. nas posições 1 +/- 30º, 5.													
NF	4	0	E	4 máx.	ou	1	ou	1	+	1			-
				2 máx.		-	ou	1	+	1	+	1	1

Tabela de código de tensão

NF contatores auxiliares



Contatores

Linha Avançada

Contatores AF09...AF38 tripolares

São acionados por bobina eletrônica, com faixa larga de tensão de comando para corrente alternada ou contínua e supressor de surto incorporado. Também disponíveis na versão Baixo Consumo - AF..Z - para conexão direta em saída de Controladores Lógicos Programáveis (CLP) com 24Vcc/500mA, sem a necessidade do uso de relés de interface. Consulte a ABB para dados técnicos, preços e prazos de entrega.



AF09, AF12, AF16



AF26, AF30, AF38

Corrente nominal (A)		Potência nominal AC-3			Contatos auxiliares incorporados		Tensão de comando		Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
AC-3 380 Vca	AC-1 Ø < 40°C	220 Vca	380 Vca	440 Vca			50/60 Hz	CC							
Contatores AF09...AF38 tripolar - Bobina eletrônica (CA/CC)															
9	25	2,2	4	4	1NA		24...60	20...60	AF09-30-10-11	1SBL137001R1110	5	461,94	1	A	CD
							48...130	48...130	AF09-30-10-12	1SBL137001R1210	5	461,94	1	A	CD
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	5	461,94	1	A	CD
							250...500	250...500	AF09-30-10-14	1SBL137001R1410	5	461,94	1	C	CD
					1NF		24...60	20...60	AF09-30-01-11	1SBL137001R1101	5	461,94	1	A	CD
							48...130	48...130	AF09-30-01-12	1SBL137001R1201	5	461,94	1	C	CD
							100...250	100...250	AF09-30-01-13	1SBL137001R1301	5	461,94	1	A	CD
							250...500	250...500	AF09-30-01-14	1SBL137001R1401	5	461,94	1	C	CD
12	28	3	5,5	5,5	1NA		24...60	20...60	AF12-30-10-11	1SBL157001R1110	5	503,46	1	A	CD
							48...130	48...130	AF12-30-10-12	1SBL157001R1210	5	503,46	1	C	CD
							100...250	100...250	AF12-30-10-13	1SBL157001R1310	5	503,46	1	A	CD
							250...500	250...500	AF12-30-10-14	1SBL157001R1410	5	503,46	1	C	CD
					1NF		24...60	20...60	AF12-30-01-11	1SBL157001R1101	5	503,46	1	A	CD
							48...130	48...130	AF12-30-01-12	1SBL157001R1201	5	503,46	1	C	CD
							100...250	100...250	AF12-30-01-13	1SBL157001R1301	5	503,46	1	C	CD
							250...500	250...500	AF12-30-01-14	1SBL157001R1401	5	503,46	1	C	CD
18	30	4	7,5	9	1NA		24...60	20...60	AF16-30-10-11	1SBL177001R1110	5	541,05	1	A	CD
							48...130	48...130	AF16-30-10-12	1SBL177001R1210	5	541,05	1	C	CD
							100...250	100...250	AF16-30-10-13	1SBL177001R1310	5	541,05	1	A	CD
							250...500	250...500	AF16-30-10-14	1SBL177001R1410	5	541,05	1	C	CD
					1NF		24...60	20...60	AF16-30-01-11	1SBL177001R1101	5	541,05	1	A	CD
							48...130	48...130	AF16-30-01-12	1SBL177001R1201	5	541,05	1	C	CD
							100...250	100...250	AF16-30-01-13	1SBL177001R1301	5	541,05	1	A	CD
							250...500	250...500	AF16-30-01-14	1SBL177001R1401	5	541,05	1	C	CD
26	45	6,5	11	15	1NA+1NF		24...60	20...60	AF26-30-11-11	1SBL237001R1111	5	714,55	1	A	CD
							48...130	48...130	AF26-30-11-12	1SBL237001R1211	5	714,55	1	C	CD
							100...250	100...250	AF26-30-11-13	1SBL237001R1311	5	714,55	1	A	CD
							250...500	250...500	AF26-30-11-14	1SBL237001R1411	5	714,55	1	C	CD
32	50	9	15	18,5	1NA+1NF		24...60	20...60	AF30-30-11-11	1SBL277001R1111	5	1102,49	1	A	CD
							48...130	48...130	AF30-30-11-12	1SBL277001R1211	5	1102,49	1	C	CD
							100...250	100...250	AF30-30-11-13	1SBL277001R1311	5	1102,49	1	A	CD
							250...500	250...500	AF30-30-11-14	1SBL277001R1411	5	1102,49	1	C	CD
38	50	11	18,5	22	1NA+1NF		24...60	20...60	AF38-30-11-11	1SBL297001R1111	5	1397,04	1	A	CD
							48...130	48...130	AF38-30-11-12	1SBL297001R1211	5	1396,46	1	C	CD
							100...250	100...250	AF38-30-11-13	1SBL297001R1311	5	1396,46	1	A	CD
							250...500	250...500	AF38-30-11-14	1SBL297001R1411	5	1396,46	1	C	CD

Contatores

Linha Avançada

Contatores AF40...AF96 tripolares



AF09, AF12, AF16



AF80, AF96

Corrente nominal (A)		Potência nominal AC-3		Contatos auxiliares incorporados		Tensão de comando		Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatores AF40..AF370 tripolar - Bobina eletrônica (CA/CC)														
116	160	30	55	75	1NA+1NF	24...60	20...60	AF40-30-11-11	1SBL347001R1111	5	2.428,59	1	A	CD
						48...130	48...130	AF40-30-11-12	1SBL347001R1211	5	2.428,56	1	C	CD
						100...250	100...250	AF40-30-11-13	1SBL347001R1311	5	2.023,75	1	A	CD
						250...500	250...500	AF40-30-11-14	1SBL347001R1411	5	2.023,80	1	C	CD
						24...60	20...60	AF52-30-11-11	1SBL367001R1111	5	3.079,76	1	A	CD
						48...130	48...130	AF52-30-11-12	1SBL367001R1211	5	3.079,76	1	C	CD
						100...250	100...250	AF52-30-11-13	1SBL367001R1311	5	2.560,13	1	A	CD
						250...500	250...500	AF52-30-11-14	1SBL367001R1411	5	2.560,13	1	C	CD
						24...60	20...60	AF65-30-11-11	1SBL387001R1111	5	3.695,69	1	A	CD
						48...130	48...130	AF65-30-11-12	1SBL387001R1211	5	3.695,63	1	C	CD
						100...250	100...250	AF65-30-11-13	1SBL387001R1311	5	3.097,24	1	A	CD
						250...500	250...500	AF65-30-11-14	1SBL387001R1411	5	3.097,24	1	C	CD
						24...60	20...60	AF80-30-11-11	1SBL397001R1111	5	4.135,63	1	A	CD
						48...130	48...130	AF80-30-11-12	1SBL397001R1211	5	4.135,59	1	C	CD
						100...250	100...250	AF80-30-11-13	1SBL397001R1311	5	3.414,09	1	A	CD
						250...500	250...500	AF80-30-11-14	1SBL397001R1411	5	3.414,09	1	C	CD
						24...60	20...60	AF96-30-11-11	1SBL407001R1111	5	4.487,59	1	A	CD
						48...130	48...130	AF96-30-11-12	1SBL407001R1211	5	4.487,55	1	C	CD
						100...250	100...250	AF96-30-11-13	1SBL407001R1311	5	3.751,92	1	A	CD
						250...500	250...500	AF96-30-11-14	1SBL407001R1411	5	3.751,92	1	C	CD
Contatores AF40..AF370 tripolar - Bobina eletrônica (CA/CC)														
116	160	30	55	75	1NA+1NF	24...60	20...60	AF116-30-11-11	1SFL427001R1111	5	5.543,46	1	A	CD
						48...130	48...130	AF116-30-11-12	1SFL427001R1211	5	5.543,46	1	C	CD
						100...250	100...250	AF116-30-11-13	1SFL427001R1311	5	4.589,56	1	A	CD
						250...500	250...500	AF116-30-11-14	1SFL427001R1411	5	5.673,25	1	C	CD

Contatores

Linha Avançada

Contatores AF116...AF370 tripolares



AF116, AF140 e AF146



AF190, AF205



AF265, AF305 e AF370

Corrente nominal (A)		Potência nominal AC-3			Contatos auxiliares incorporados	Tensão de comando		Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
140	200	37	75	90	1NA+1NF	24...60	20...60	AF140-30-11-11	1SFL447001R1111	5	6.687,31	1	C	CD
						48...130	48...130	AF146-30-11-12	1SFL447001R1211	5	6.687,33	1	C	CD
						100...250	100...250	AF140-30-11-13	1SFL447001R1311	5	5.571,86	1	A	CD
						250...500	250...500	AF140-30-11-14	1SFL447001R1411	5	6.331,40	1	C	CD
146	225	45	75	90	1NA+1NF	24...60	20...60	AF146-30-11-11	1SFL467001R1111	5	8.034,39	1	C	CD
						48...130	48...130	AF146-30-11-12	1SFL467001R1211	5	8.034,39	1	C	CD
						100...250	100...250	AF146-30-11-13	1SFL467001R1311	5	6.079,40	1	A	CD
						250...500	250...500	AF146-30-11-14	1SFL467001R1411	5	6.963,86	1	C	CD
190	275	55	90	110	1NA+1NF	24...60	20...60	AF190-30-11-11	1SFL487002R1111	5	8.189,39	1	C	CD
						48...130	48...130	AF190-30-11-12	1SFL487002R1211	5	8.189,39	1	C	CD
						100...250	100...250	AF190-30-11-13	1SFL487002R1311	5	6.798,61	1	A	CD
						250...500	250...500	AF190-30-11-14	1SFL487002R1411	5	9.677,34	1	C	CD
205	350	55	110	132	1NA+1NF	24...60	20...60	AF205-30-11-11	1SFL527002R1111	5	12.450,16	1	C	CD
						48...130	48...130	AF205-30-11-12	1SFL527002R1211	5	12.450,16	1	C	CD
						100...250	100...250	AF205-30-11-13	1SFL527002R1311	5	9.820,68	1	A	CD
						250...500	250...500	AF205-30-11-14	1SFL527002R1411	5	12.155,45	1	C	CD
265	400	75	132	160	1NA+1NF	24...60	20...60	AF265-30-11-11	1SFL547002R1111	5	14.607,78	1	C	CD
						48...130	48...130	AF265-30-11-12	1SFL547002R1211	5	14.607,78	1	C	CD
						100...250	100...250	AF265-30-11-13	1SFL547002R1311	5	12.869,56	1	A	CD
						250...500	250...500	AF265-30-11-14	1SFL547002R1411	5	15.928,49	1	C	CD
305	500	90	160	160	1NA+1NF	24...60	20...60	AF305-30-11-11	1SFL587002R1111	5	18.608,66	1	C	CD
						48...130	48...130	AF305-30-11-12	1SFL587002R1211	5	18.608,56	1	C	CD
						100...250	100...250	AF305-30-11-13	1SFL587002R1311	5	14.235,14	1	A	CD
						250...500	250...500	AF305-30-11-14	1SFL587002R1411	5	17.114,89	1	C	CD
370	600	110	200	200	1NA+1NF	24...60	20...60	AF370-30-11-11	1SFL607002R1111	5	22.798,20	1	C	CD
						48...130	48...130	AF370-30-11-12	1SFL607002R1211	5	22.798,18	1	C	CD
						100...250	100...250	AF370-30-11-13	1SFL607002R1311	5	19.824,49	1	G	CD
						250...500	250...500	AF370-30-11-14	1SFL607002R1411	5	30.038,03	1	C	CD
Contatores AF50...AF2050 tripolar - Bobina eletrônica (CA/CC)														
400	600	110	200	220	1NA+1NF	-	24...60	AF400-30-11-68	1SFL577001R6811	5	26.173,68	1	D	CD
						48...130	48...130	AF400-30-11-69	1SFL577001R6911	5	26.173,68	1	D	CD
						100...250	100...250	AF400-30-11-70	1SFL577001R7011	5	26.173,68	1	A	CD
						250...500	250...500	AF400-30-11-71	1SFL577001R7111	5	27.699,65	1	D	CD

Contatores
Linha Avançada

Contatores AF400...AF2650 tripolares



AF400, AF460



AF580, AF750,
AF1250



AF1350, AF1650,
AF2050

Corrente nominal (A)		Potência nominal AC-3			Contatos auxiliares incorporados	Tensão de comando		Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
460	700	132	250	250	1NA+1NF	-	24...60	AF460-30-11-68	1SFL597001R6811	5	32.375,45	1	D	CD
						48...130	48...130	AF460-30-11-69	1SFL597001R6911	5	32.375,45	1	D	CD
						100...250	100...250	AF460-30-11-70	1SFL597001R7011	5	32.375,45	1	A	CD
						250...500	250...500	AF460-30-11-71	1SFL597001R7111	5	33.758,66	1	C	CD
580	800	160	315	355	1NA+1NF	-	24...60	AF580-30-11-68	1SFL617001R6811	5	35.972,59	1	D	CD
						48...130	48...130	AF580-30-11-69	1SFL617001R6911	5	35.972,66	1	D	CD
						100...250	100...250	AF580-30-11-70	1SFL617001R7011	5	35.972,66	1	A	CD
						250...500	250...500	AF580-30-11-71	1SFL617001R7111	5	37.357,47	1	D	CD
750	1050	220	400	450	1NA+1NF	-	24...60	AF750-30-11-68	1SFL637001R6811	5	52.022,21	1	G	CD
						48...130	48...130	AF750-30-11-69	1SFL637001R6911	5	52.022,18	1	I	CD
						100...250	100...250	AF750-30-11-70	1SFL637001R7011	5	52.022,21	1	G	CD
						250...500	250...500	AF750-30-11-71	1SFL637001R7111	5	53.405,42	1	D	CD
-	1260	-	-	-	1NA+1NF	-	24...60	AF1250-30-11-68	1SFL647001R6811	5	66.662,16	1	D	CD
						48...130	48...130	AF1250-30-11-69	1SFL647001R6911	5	66.662,16	1	I	CD
						100...250	100...250	AF1250-30-11-70	1SFL647001R7011	5	66.662,19	1	G	CD
						250...500	250...500	AF1250-30-11-71	1SFL647001R7111	5	66.662,16	1	D	CD
860	1350	257	475	560	1NA+1NF	100...250	100...250	AF1350-30-11-70	1SFL657001R7011	5	77.468,82	1	G	CD
1060	1650	315	560	710		100...250	100...250	AF1650-30-11-70	1SFL677001R7011	5	94.069,32	1	G	CD
1060	2050	-	-	710		100...250	100...250	AF2050-30-11-70	1SFL707001R7011	5	117.586,87	1	G	CD
-	2650	-	-	-		100...250	100...250	AF2650-30-11-70	1SFL667001R7011	5	229.326,26	1	G	CD

Contatores auxiliares NF



NF

Corrente nominal (A)				Configuração dos contatos	Tensão de comando	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
AC - 15		DC - 13											
24...127 Vca	220...240 Vca	110 Vcc	220 Vcc		50/60 Hz	CC							
Contatores auxiliares NF..E - Bobina eletrônica (CA/CC)													
6	4	0,55	0,27	2NA+2NF	24...60	20...60	NF22E-11	1SBH137001R1122	5	475,93	1	A	CD
					48...130	48...130	NF22E-12	1SBH137001R1222	5	475,93	1	C	CD
					100...250	100...250	NF22E-13	1SBH137001R1322	5	475,93	1	A	CD
					250...500	250...500	NF22E-14	1SBH137001R1422	5	475,93	1	C	CD
					24...60	20...60	NF31E-11	1SBH137001R1131	5	475,93	1	A	CD
6	4	0,55	0,27	3NA+1NF	48...130	48...130	NF31E-12	1SBH137001R1231	5	475,93	1	C	CD
					100...250	100...250	NF31E-13	1SBH137001R1331	5	475,93	1	A	CD
					250...500	250...500	NF31E-14	1SBH137001R1431	5	475,93	1	C	CD
6	4	0,55	0,27	4NA	24...60	20...60	NF40E-11	1SBH137001R1140	5	475,93	1	A	CD
					48...130	48...130	NF40E-12	1SBH137001R1240	5	475,93	1	C	CD
					100...250	100...250	NF40E-13	1SBH137001R1340	5	475,93	1	A	CD
					250...500	250...500	NF40E-14	1SBH137001R1440	5	475,86	1	C	CD

Contatores

Linha Avançada

Contatores tetrapolares

Linha Avançada - AF bobina eletrônica
AF09...AF80 contatores 4 polos



IEC	AC-1	Corrente operacional nominal	xx ≤ 40 °C, 690 V	A	25	30	45	55	70	100	125	160	200	275	350	400	500	525	
UL / CSA		Classificação de uso geral	600 V	A	25	30	45	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tensão de comando CA				Tipo	AF09	AF16	AF26	AF38	AF40	AF52	AF80	AF116	AF140	AF190	AF205	AF265	AF305	AF370	
Tensão de comando CC				Tipo	AF09	AF16	AF26	AF38	AF40	AF52	AF80	AF116	AF140	AF190	AF205	AF265	AF305	AF370	
Tensão de comando CA / CC				Tipo	AF09	AF16	AF26	AF38	AF40	AF52	AF80	AF116	AF140	AF190	AF205	AF265	AF305	AF370	
IEC	AC-1	Corrente operacional nominal	xx ≤ 40 °C	A	25	30	45	55	70	100	125	160	200	250	275	350	375	400	
			xx ≤ 55 °C (1)	A	25	30	40	45	60	80	105	145	175	225	250	300	325	350	
			xx ≤ 70 °C	A	22	26	32	37	50	70	90	130	160	185	200	240	260	290	
Área de seção transversal do condutor			mm2	4	6	10	16	35	35	50	70	95	150	240	240	300	2x185		
Tensão nominal operacional Ue máx.			V	690	690	690	690	690	690	690	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	
UL / CSA		Classificação de uso geral	600 V	A	25	30	45	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Principais acessórios																			
Blocos de contatos auxiliares			Montagem frontal			CA4-10 (1 x NA), CA4-01 (1 x NF)													
			Montagem lateral			CAL11-11 (1 x NA + 1 x NF)								CAL19-11 (1 x NA + 1 x NF)					
Temporizadores			Eletrônicos			TEF4-ON TEF4-OFF													
Unidades de intertravamento			Mecânicos			VM4			VM96-4					VM19					
			Mecânicos / Elétricos			VEM4													
Supressores de surtos			Supressor de surto incorporado																

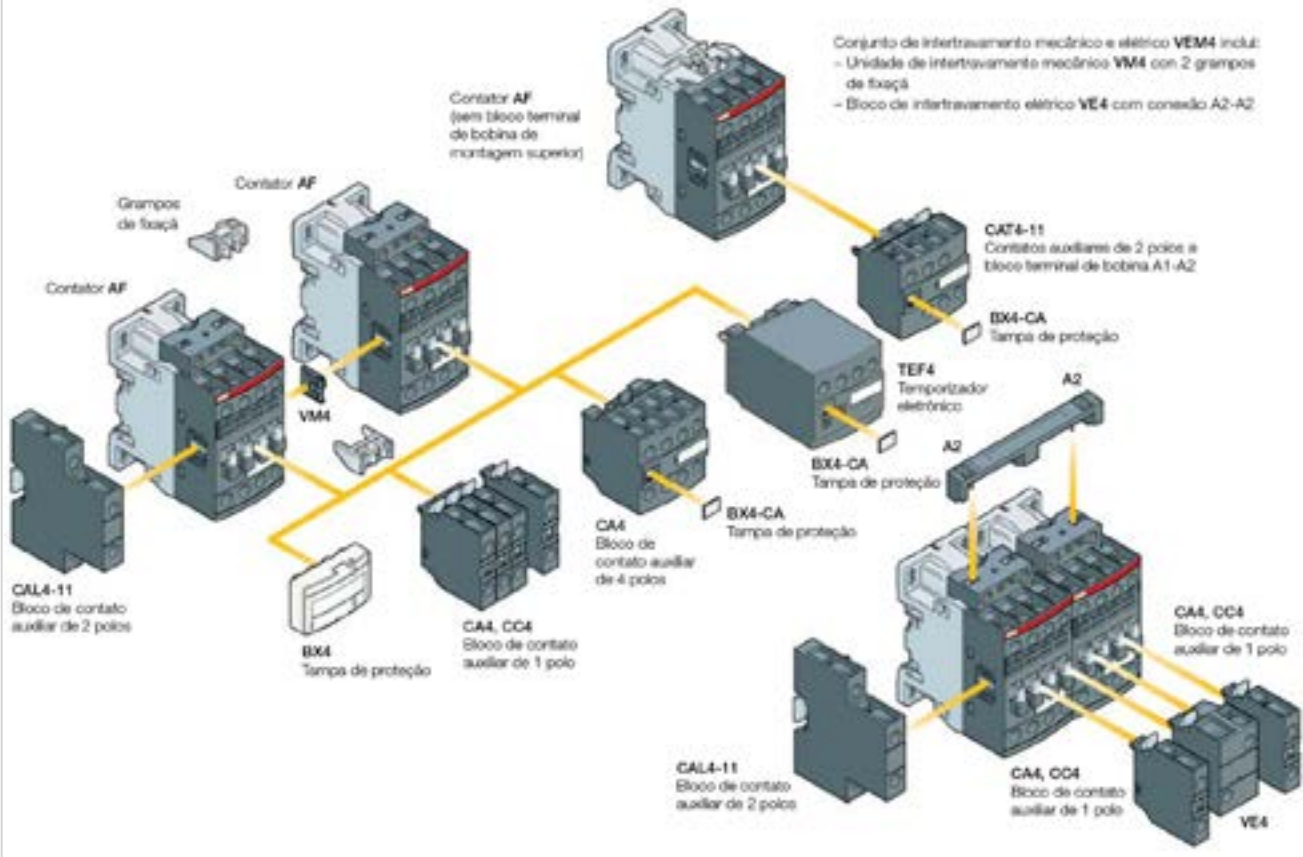
Contatores

Linha Avançada

AF09...AF80 contatores 4 polos

Principais acessórios

Contatores e acessórios principais (outros acessórios estão disponíveis)



Detalhes de conexão dos acessórios principais

Várias configurações de acessórios são possíveis dependendo da montagem ser frontal ou lateral.

					Acessórios com montagem frontal				Temporizador eletrônico				Acessórios de montagem lateral			
Contator tipos	Polos principais		Contatos auxiliares embutidos		Blocos de contatos auxiliares						Kit de intertravamento elétrico e mecânico (entre 2 contatores)		Blocos de contatos auxiliares			
													lado esquerdo		lado direito	
					CA4 de 1 polo CC4 de 1 polo	CAT4-11 de 2 polos		CA4 de 4 polos	TEF4		VEM4		CAL4-11 de 2 polos			
Adição máx. de contatos auxiliares NF: no máx. 4 NF máx. nas posições 1, 2, 3, 4 e no máx. 3 NF máx. nas posições 1 ±30°, 5																
AF09...AF16	4	0	0	0	4 máx.	ou	1	ou	1	ou	1	-	+	1		-
					2 máx.	ou	1		-	ou	1	-	+	1	+	1
					3 máx.		-		-		-	+	1	+	1	ou 1
Adição máx. de contatos auxiliares NF: no máx. 3 NF máx. nas posições 1, 2, 3, 4 e no máx. 3 NF máx. nas posições 1 ±30°, 5																
AF26 ... AF38	4	0	0	0	4 máx.	ou	1	ou	1	ou	1	-	+	1		-
					2 máx	ou	1		-	ou	1	-	+	1	+	1
					3 máx.		-		-		-	+	1	+	1	ou 1
Adição máx. de contatos auxiliares NF: no máx. 6 NF máx. nas posições 1, 1 ±30°, 2, 3, 4, 5																
AF40 ... AF52	4	0	0	0	4 máx.	ou	1	ou	1	ou	1	-	+	1	+	1
AF80	4	0	0	0	4 máx.		-	ou	1	ou	1	-	+	1	+	1
Adição máx. de contatos auxiliares NF: no máx. 3 NF máx. nas posições 1, 2, 3, 4 e no máx. 2 NF máx. nas posições 1 ±30°, 5																
AF09...AF16	2	2	0	0	4 máx.	ou	1	ou	1	ou	1	-	+	1		-
AF26...AF38	2	2	0	0	2 máx.	ou	1		-	ou	1	-	+	1	+	1
Adição máx. de contatos auxiliares NF: no máx. 2 NF máx. nas posições 1, 1 ±30°, 2, 3, 4, 5																
AF40	2	2	0	0	4 máx.	ou	1	ou	1	ou	1	-	+	1		-
	2	2	0	0	4 máx.		-	ou	1	ou	1	-	+	1	+	1
AF80	2	2	0	0	4 máx.		-	ou	1	ou	1	-	+	1	+	1

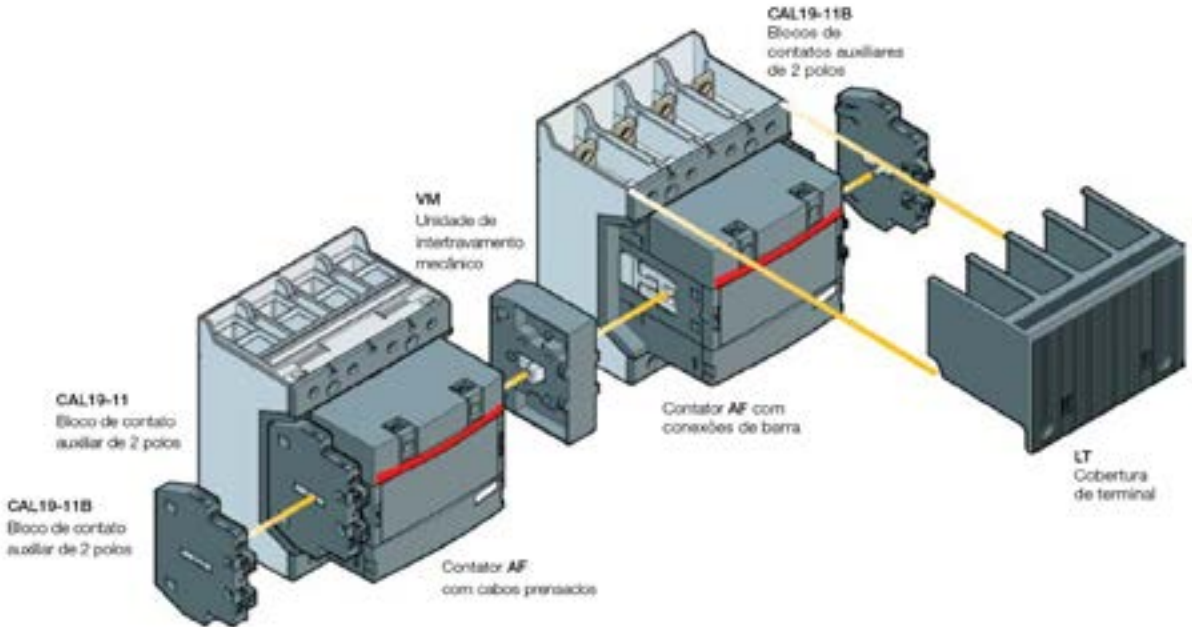
Contatores

Linha Avançada

AF116...AF370 contatores 4 polos

Principais acessórios

Contatores e acessórios principais (outros acessórios estão disponíveis)



Detalhes de conexão dos acessórios principais

					Acessórios com montagem frontal			
					Blocos de contatos auxiliares			
Contator tipos	Polos principais		Contatos auxiliares					Unidade de intertravamento mecânico (entre 2 contatores)
								
					CAL19-11		CAL19-11B	
AF116 ... AF370	4	0	1	1	1 x CAL19-11	+	2 x CAL19-11B	-
					-	+	2 x CAL19-11B ⁽¹⁾	+ VM... ⁽²⁾

(1) Número total de blocos auxiliares entre os dois contatores intertravados.
(2) Ver tipo de intertravamento em função do tamanho do contator.

Contatores

Linha Avançada

Contatores AF09...AF80 tetrapolares (4NA)

São acionados por bobina eletrônica, com faixa larga de tensão de comando para corrente alternada ou contínua e supressor de surto incorporado. Também disponíveis na versão Baixo Consumo - AF..Z - para conexão direta em saída de Controladores Lógicos Programáveis (CLP) com 24Vcc/500mA, sem a necessidade do uso de relés de interface. Consulte a ABB para dados técnicos, preços e prazos de entrega.

Corrente nominal (A)				Potência nominal AC-3	Contatos auxiliares incorporados	Tensão de comando		Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
AC -1				AC -3	AC-3									
Ø < 40°C		Ø < 60°C	Ø < 70°C	380 Vca	400Vca	50/60 Hz	CC							
Contatores AF09..AF80 tetrapolar 4NA - Bobina eletrônica (CA/CC)														
25	25	22	9	4	-	24...60	20...60	AF09-40-00-11	1SBL137201R1100	5	531,87	1	C	CD
						48...130	48...130	AF09-40-00-12	1SBL137201R1200	5	531,82	1	C	CD
						100...250	100...250	AF09-40-00-13	1SBL137201R1300	5	531,87	1	A	CD
						250...500	250...500	AF09-40-00-14	1SBL137201R1400	5	531,82	1	C	CD
30	30	26	18	7,5	-	24...60	20...60	AF16-40-00-11	1SBL177201R1100	5	551,53	1	C	CD
						48...130	48...130	AF16-40-00-12	1SBL177201R1200	5	551,53	1	C	CD
						100...250	100...250	AF16-40-00-13	1SBL177201R1300	5	551,53	1	A	CD
						250...500	250...500	AF16-40-00-14	1SBL177201R1400	5	551,53	1	C	CD
45	40	32	22	11	-	24...60	20...60	AF26-40-00-11	1SBL237201R1100	5	741,79	1	C	CD
						48...130	48...130	AF26-40-00-12	1SBL237201R1200	5	741,77	1	C	CD
						100...250	100...250	AF26-40-00-13	1SBL237201R1300	5	741,79	1	A	CD
						250...500	250...500	AF26-40-00-14	1SBL237201R1400	5	741,77	1	C	CD
55	45	37	22	11	-	24...60	20...60	AF38-40-00-11	1SBL297201R1100	5	1.191,79	1	C	CD
						48...130	48...130	AF38-40-00-12	1SBL297201R1200	5	1.191,75	1	C	CD
						100...250	100...250	AF38-40-00-13	1SBL297201R1300	5	1.191,79	1	A	CD
						250...500	250...500	AF38-40-00-14	1SBL297201R1400	5	1.191,75	1	I	CD
						24...60	20...60	AF40-40-00-11	1SBL347201R1100	5	3.508,78	1	C	CD
						48...130	48...130	AF40-40-00-12	1SBL347201R1200	5	3.508,78	1	I	CD
						100...250	100...250	AF40-40-00-13	1SBL347201R1300	5	2.269,51	1	C	CD
						250...500	250...500	AF40-40-00-14	1SBL347201R1400	5	2.269,51	1	I	CD
						24...60	20...60	AF52-40-00-11	1SBL367201R1100	5	3.553,94	1	C	CD
						48...130	48...130	AF52-40-00-12	1SBL367201R1200	5	3.553,94	1	C	CD
						100...250	100...250	AF52-40-00-13	1SBL367201R1300	5	2.522,11	1	A	CD
						250...500	250...500	AF52-40-00-14	1SBL367201R1400	5	2.522,11	1	C	CD
						24...60	20...60	AF80-40-00-11	1SBL397201R1100	5	4.311,46	1	C	CD
						48...130	48...130	AF80-40-00-12	1SBL397201R1200	5	4.311,46	1	C	CD
						100...250	100...250	AF80-40-00-13	1SBL397201R1300	5	3.751,92	1	A	CD
						250...500	250...500	AF80-40-00-14	1SBL397201R1400	5	3.751,92	1	C	CD



AF09, AF16



AF26, AF38



AF40, AF52, AF65



AF80

Contatores

Linha Avançada

Contatores AF09...AF80 tetrapolares (2NA+2NF)

São acionados por bobina eletrônica, com faixa larga de tensão de comando para corrente alternada ou contínua e supressor de surto incorporado. Também disponíveis na versão Baixo Consumo - AF..Z - para conexão direta em saída de Controladores Lógicos Programáveis (CLP) com 24Vcc/500mA, sem a necessidade do uso de relés de interface. Consulte a ABB para dados técnicos, preços e prazos de entrega.



AF09, AF16



AF26, AF38



AF40, AF52, AF65



AF80

Corrente nominal (A)					Potência nominal AC-3	Contatos auxiliares incorporados	Tensão de comando		Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatores AF09..AF80 tetrapolar 2NA+2NF - Bobina eletrônica (CA/CC)															
25	25	22	9	4	-	24...60	20...60	AF09-22-00-11	1SBL137501R1100	5	588,24	1	C	CD	
						48...130	48...130	AF09-22-00-12	1SBL137501R1200	5	588,24	1	C	CD	
						100...250	100...250	AF09-22-00-13	1SBL137501R1300	5	588,24	1	A	CD	
						250...500	250...500	AF09-22-00-14	1SBL137501R1400	5	588,31	1	C	CD	
30	30	26	18	7,5	-	24...60	20...60	AF16-22-00-11	1SBL177501R1100	5	672,59	1	A	CD	
						48...130	48...130	AF16-22-00-12	1SBL177501R1200	5	672,59	1	C	CD	
						100...250	100...250	AF16-22-00-13	1SBL177501R1300	5	672,59	1	A	CD	
						250...500	250...500	AF16-22-00-14	1SBL177501R1400	5	672,59	1	C	CD	
45	40	32	26	11	-	24...60	20...60	AF26-22-00-11	1SBL237501R1100	5	827,74	1	A	CD	
						48...130	48...130	AF26-22-00-12	1SBL237501R1200	5	827,65	1	C	CD	
						100...250	100...250	AF26-22-00-13	1SBL237501R1300	5	827,74	1	A	CD	
						250...500	250...500	AF26-22-00-14	1SBL237501R1400	5	827,74	1	C	CD	
55	45	37	32	15	-	24...60	20...60	AF38-22-00-11	1SBL297501R1100	5	1.520,58	1	C	CD	
						48...130	48...130	AF38-22-00-12	1SBL297501R1200	5	1.520,49	1	I	CD	
						100...250	100...250	AF38-22-00-13	1SBL297501R1300	5	1.520,58	1	C	CD	
						250...500	250...500	AF38-22-00-14	1SBL297501R1400	5	1.520,49	1	I	CD	
						24...60	20...60	AF40-22-00-11	1SBL347501R1100	5	3.843,25	1	C	CD	
						48...130	48...130	AF40-22-00-12	1SBL347501R1200	5	3.843,25	1	I	CD	
						100...250	100...250	AF40-22-00-13	1SBL347501R1300	5	2.672,78	1	C	CD	
						250...500	250...500	AF40-22-00-14	1SBL347501R1400	5	2.672,78	1	I	CD	
						24...60	20...60	AF80-22-00-11	1SBL397501R1100	5	6.198,20	1	C	CD	
						48...130	48...130	AF80-22-00-12	1SBL397501R1200	5	6.198,20	1	C	CD	
						100...250	100...250	AF80-22-00-13	1SBL397501R1300	5	4.030,01	1	D	CD	
						250...500	250...500	AF80-22-00-14	1SBL397501R1400	5	4.029,98	1	C	CD	
Contatores AF09..AF80 tetrapolar 4NA - Bobina eletrônica (CA/CC)															

Contatores

Linha Avançada

Contatores AF116...AF370 tetrapolares

São acionados por bobina eletrônica, com faixa larga de tensão de comando para corrente alternada ou contínua e supressor de surto incorporado., capazes de surpotar grandes variações e quedas de tensão. Modelos AF116 a AF140 podem controlar cargas em tensões até 690V. Modelos AF190 a AF370 podem controlar cargas em tensões até 1000V.



AF116...AF370 tetrapolares

Corrente nominal (A)				Potência nominal AC-3	Contatos auxiliares incorporados	Tensão de comando		Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
160	145	130	116	55	1NA+1NF	24...60	20...60	AF116-40-11-11	1SFL427101R1111	5	6.616,95	1	C	CD
						48...130	48...130	AF116-40-11-12	1SFL427101R1211	5	6.616,95	1	I	CD
						100...250	100...250	AF116-40-11-13	1SFL427101R1311	5	6.616,95	1	A	CD
						250...500	250...500	AF116-40-11-14	1SFL427101R1411	5	6.616,95	1	C	CD
200	175	160	140	75	1NA+1NF	24...60	20...60	AF140-40-11-11	1SFL447101R1111	5	8.919,09	1	C	CD
						48...130	48...130	AF140-40-11-12	1SFL447101R1211	5	8.919,09	1	I	CD
						100...250	100...250	AF140-40-11-13	1SFL447101R1311	5	8.919,09	1	A	CD
						250...500	250...500	AF140-40-11-14	1SFL447101R1411	5	8.919,09	1	I	CD
275	250	200	190	90	1NA+1NF	24...60	20...60	AF190-40-11-11	1SFL487102R1111	5	11.299,31	1	C	CD
						48...130	48...130	AF190-40-11-12	1SFL487102R1211	5	11.299,31	1	I	CD
						100...250	100...250	AF190-40-11-13	1SFL487102R1311	5	11.299,31	1	G	CD
						250...500	250...500	AF190-40-11-14	1SFL487102R1411	5	11.299,31	1	C	CD
350	300	240	205	110	1NA+1NF	24...60	20...60	AF205-40-11-11	1SFL527102R1111	5	18.736,13	1	I	CD
						48...130	48...130	AF205-40-11-12	1SFL527102R1211	5	18.736,13	1	I	CD
						100...250	100...250	AF205-40-11-13	1SFL527102R1311	5	18.736,13	1	C	CD
						250...500	250...500	AF205-40-11-14	1SFL527102R1411	5	18.736,13	1	I	CD
400	350	290	265	132	1NA+1NF	24...60	20...60	AF265-40-11-11	1SFL547102R1111	5	23.655,51	1	I	CD
						48...130	48...130	AF265-40-11-12	1SFL547102R1211	5	23.655,51	1	I	CD
						100...250	100...250	AF265-40-11-13	1SFL547102R1311	5	23.655,51	1	C	CD
						250...500	250...500	AF265-40-11-14	1SFL547102R1411	5	23.655,51	1	I	CD
500	400	325	305	160	1NA+1NF	24...60	20...60	AF305-40-11-11	1SFL587102R1111	5	29.606,86	1	I	CD
						48...130	48...130	AF305-40-11-12	1SFL587102R1211	5	29.606,86	1	I	CD
						48...130	48...130	AF305-40-11-12	1SFL587102R1211	5	29.606,86	1	I	CD
						100...250	100...250	AF305-40-11-13	1SFL587102R1311	5	29.606,86	1	C	CD
525	425	350	370	200	1NA+1NF	24...60	20...60	AF370-40-11-11	1SFL607102R1111	5	31.171,87	1	C	CD
						48...130	48...130	AF370-40-11-12	1SFL607102R1211	5	31.171,87	1	I	CD
						100...250	100...250	AF370-40-11-13	1SFL607102R1311	5	31.171,87	1	C	CD
						250...500	250...500	AF370-40-11-14	1SFL607102R1411	5	31.171,87	1	C	CD

Contatores

Linha Avançada

Tabela para Aplicação em Corrente Contínua

AF – AF09...AF96 contatores

Chaveamento Circuitos CC

Geral

- Para selecionar um contator em aplicação CC é essencial determinar a corrente, a tensão e a constante de tempo da carga.
- Para mais informações, valores típicos de constantes de tempo são citados a seguir: cargas não indutivas, tais como fornos de resistência ($L/R \sim 1$ ms); cargas indutivas tais como motores shunt ($L/R \sim 2$ ms) ou motores em série ($L/R \sim 7,5$ ms).
- A adição de uma resistência em paralelo com um enrolamento indutivo ajuda na eliminação dos arcos.
- Todos os polos necessários para quebrar devem ser ligados em série entre a carga e a polaridade da fonte não ligada à terra (ou quadro).

Dados técnicos

- As tabelas indicam para os contatores padrão o le máx. de operação, dependendo da: categoria de utilização (ou seja, L/R) DC-1, DC-3, DC-5, tal como definido na publicação IEC 60947-4-1, tensão de operação U_e e detalhes do acoplamento de polo.
- Valores em Ampères citados nas tabelas são v'álidos para limites de $-25...+70^\circ\text{C}$ de temperatura perto dos contatores, desde que esses valores não ultrapassem os valores em Ampères em AC-1 para a temperatura ambiente correspondente.
- Máx. frequência de comutação: 300 ciclos/h.

Tipo de contatores		AF09	AF12	AF16	AF26		AF30	AF38		AF40	AF52	AF65	AF80	AF96
		3 ou 4 polos			3 polos	4 polos	3 polos	3 polos	4 polos	3 polos	3 polos	3 polos	3 polos	3 polos
Categoria de utilização DC-1, L/R ≤ 1 ms														
	≤ 72 V	25 A	27 A	30 A	45 A	45 A	50 A	50 A	58 A	70 A	100 A	105 A	125 A	130 A
	110 V	10 A	15 A	20 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	220 V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	≤ 72 V	25 A	27 A	30 A	45 A	45 A	50 A	50 A	55 A	70 A	100 A	105 A	125 A	130 A
	110 V	25 A	27 A	30 A	45 A	45 A	50 A	50 A	55 A	70 A	100 A	105 A	125 A	130 A
	220 V	10 A	15 A	20 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	≤ 72 V	25 A	27 A	30 A	45 A	45 A	50 A	50 A	55 A	70 A	100 A	105 A	125 A	130 A
	110 V	25 A	27 A	30 A	45 A	45 A	50 A	50 A	55 A	70 A	100 A	105 A	125 A	130 A
	220 V	25 A	27 A	30 A	45 A	45 A	50 A	50 A	55 A	70 A	100 A	105 A	125 A	130 A
	≤ 72 V	25 A	-	30 A	-	45 A	-	-	55 A	-	-	-	-	-
	110 V	25 A	-	30 A	-	45 A	-	-	55 A	-	-	-	-	-
	220 V	25 A	-	30 A	-	45 A	-	-	55 A	-	-	-	-	-
	440 V	10 A	-	20 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Categoria de utilização DC-3, L/R ≤ 2 ms														
	≤ 72 V	25 A	27 A	30 A	45 A	-	50 A	50 A	-	70 A	100 A	105 A	125 A	130 A
	110 V	6 A	7 A	8 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	220 V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	≤ 72 V	25 A	27 A	30 A	45 A	-	50 A	50 A	-	70 A	100 A	105 A	125 A	130 A
	110 V	25 A	27 A	30 A	45 A	-	50 A	50 A	-	70 A	100 A	105 A	125 A	130 A
	220 V	6 A	7 A	8 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	≤ 72 V	25 A	27 A	30 A	45 A	-	50 A	50 A	-	70 A	100 A	105 A	125 A	130 A
	110 V	25 A	27 A	30 A	45 A	-	50 A	50 A	-	70 A	100 A	105 A	125 A	130 A
	220 V	25 A	27 A	30 A	45 A	-	50 A	50 A	-	70 A	100 A	105 A	125 A	130 A
	≤ 72 V	25 A	-	30 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	110 V	25 A	-	30 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	220 V	25 A	-	30 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	440 V	6 A	-	8A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Categoria de utilização DC-5, L/R ≤ 7,5 ms														
	≤ 72 V	9 A	12 A	16 A	20 A	-	25 A	25 A	-	70 A	100 A	105 A	125 A	130 A
	110 V	4 A	4 A	4 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	220 V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	≤ 72 V	25 A	27 A	30 A	45 A	-	50 A	50 A	-	70 A	100 A	105 A	125 A	130 A
	110 V	25 A	27 A	30 A	45 A	-	50 A	50 A	-	70 A	100 A	105 A	125 A	130 A
	220 V	4 A	4 A	4 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	≤ 72 V	25 A	27 A	30 A	45 A	-	50 A	50 A	-	70 A	100 A	105 A	125 A	130 A
	110 V	25 A	27 A	30 A	45 A	-	50 A	50 A	-	70 A	100 A	105 A	125 A	130 A
	220 V	25 A	27 A	30 A	45 A	-	50 A	50 A	-	70 A	100 A	105 A	125 A	130 A
	≤ 72 V	25 A	-	30 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	110 V	25 A	-	30 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	220 V	10 A	-	20 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	440 V	4 A	-	4 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Contatores

Linha Avançada

Tabela para Aplicação em Corrente Contínua

AF116...AF2050 contatores

Chaveamento Circuitos CC

Tipo de contatores		AF116	AF140	AF190	AF205	AF265	AF305	AF370	AF400	AF460	AF580	AF750	AF1250	AF1350	AF1650	AF2050
Contatores tripolares																
Categoria de utilização DC-1, L/R ≤ 1 ms																
	≤ 72 V	-	-	-	-	-	-	-	600 A	700 A	800 A	1050 A	1250 A	1350 A	1650 A	2050 A
	110 V	-	-	-	-	-	-	-	600 A	700 A	800 A	1050 A	1250 A	1350 A	1650 A	2050 A
	≤ 72 V	145 A	160 A	250 A	275 A	350 A	400 A	450 A	600 A	700 A	800 A	1050 A	1250 A	1350 A	1650 A	2050 A
	110 V	145 A	160 A	250 A	275 A	350 A	400 A	450 A	600 A	700 A	800 A	1050 A	1250 A	1350 A	1650 A	2050 A
	220 V	-	-	-	-	-	-	-	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
	≤ 72 V	145 A	160 A	250 A	275 A	350 A	400 A	450 A	600 A	700 A	800 A	1050 A	1250 A	1350 A	1650 A	2050 A
	110 V	145 A	160 A	250 A	275 A	350 A	400 A	450 A	600 A	700 A	800 A	1050 A	1250 A	1350 A	1650 A	2050 A
	220 V	145 A	160 A	250 A	275 A	350 A	400 A	450 A	600 A	700 A	800 A	1050 A	1250 A	1350 A	1650 A	2050 A
	440 V	-	-	-	-	-	-	-	600 A	700 A	800 A	1050 A	1250 A	1350 A	1650 A	2050 A
	600 V	-	-	-	-	-	-	-	600 A	700 A	800 A	1050 A	1250 A	1350 A	1650 A	2050 A
	850 V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	800 A	1050 A	1250 A	1350 A	1650 A	2050 A
Categoria de utilização DC-3, L/R ≤ 2 ms																
	≤ 72 V	-	-	-	-	-	-	-	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
	110 V	-	-	-	-	-	-	-	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
	≤ 72 V	145 A	160 A	250 A	275 A	350 A	400 A	450 A	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
	110 V	145 A	160 A	250 A	275 A	350 A	400 A	450 A	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
	220 V	-	-	-	-	-	-	-	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
	≤ 72 V	145 A	160 A	250 A	275 A	350 A	400 A	450 A	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
	110 V	145 A	160 A	250 A	275 A	350 A	400 A	450 A	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
	220 V	145 A	160 A	250 A	275 A	350 A	400 A	450 A	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
	440 V	-	-	-	-	-	-	-	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
	600 V	-	-	-	-	-	-	-	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
Categoria de utilização DC-5, L/R ≤ 7,5 ms																
	≤ 72 V	-	-	-	-	-	-	-	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
	110 V	-	-	-	-	-	-	-	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
	≤ 72 V	145 A	160 A	250 A	275 A	350 A	400 A	450 A	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
	110 V	145 A	160 A	250 A	275 A	350 A	400 A	450 A	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
	220 V	-	-	-	-	-	-	-	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
	≤ 72 V	145 A	160 A	250 A	275 A	350 A	400 A	450 A	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
	110 V	145 A	160 A	250 A	275 A	350 A	400 A	450 A	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
	220 V	145 A	160 A	250 A	275 A	350 A	400 A	450 A	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
	400 V	-	-	-	-	-	-	-	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-
	600 V	-	-	-	-	-	-	-	600 A	700 A	800 A	1050 A	-	-	-	-

Contatores

Linha Avançada

Tabela para Aplicação em Corrente Contínua EK110...EK1000 contatores

Chaveamento Circuitos CC

Tipo de contatores		EK110	EK150	EK175	EK210	EK370	EK550	EK1000
Categoria de utilização DC-1, L/R ≤ 1 ms								
	≤ 72 V	120 A	145 A	210 A	210 A	370 A	550 A	-
	110 V	120 A	145 A	210 A	210 A	370 A	550 A	-
	≤ 72 V	200 A	200 A	300 A	300 A	550 A	800 A	-
	110 V	200 A	200 A	300 A	300 A	550 A	800 A	-
	220 V	200 A	200 A	300 A	300 A	550 A	800 A	-
	≤ 72 V	200 A	200 A	300 A	300 A	550 A	800 A	-
	110 V	200 A	200 A	300 A	300 A	550 A	800 A	-
	220 V	200 A	200 A	300 A	300 A	550 A	800 A	-
	440 V	-	-	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	600 V	-	-	-	-	450 A	650 A	-
	≤ 72 V	200 A	200 A	300 A	300 A	550 A	800 A	-
	110 V	200 A	200 A	300 A	300 A	550 A	800 A	-
	220 V	200 A	200 A	300 A	300 A	550 A	800 A	-
	440 V	200 A	200 A	260 A	260 A	450 A	650 A	-
	600 V	-	-	260 A	260 A	450 A	650 A	-
Categoria de utilização DC-3, L/R ≤ 2 ms								
	≤ 72 V	120 A	145 A	210 A	210 A	370 A	550 A	-
	110 V	120 A	145 A	210 A	210 A	370 A	550 A	-
	≤ 72 V	135 A	145 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	110 V	135 A	135 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	220 V	135 A	135 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	≤ 72 V	135 A	145 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	110 V	135 A	135 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	220 V	135 A	135 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	440 V	-	-	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	600 V	-	-	-	-	450 A	650 A	-
	≤ 72 V	135 A	145 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	110 V	135 A	135 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	220 V	135 A	135 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	440 V	135 A	135 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	600 V	-	-	170 A	210 A	450 A	650 A	-
Categoria de utilização DC-5, L/R ≤ 7,5 ms								
	≤ 72 V	135 A	145 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	110 V	135 A	135 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	220 V	135 A	135 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	≤ 72 V	135 A	145 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	110 V	135 A	135 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	220 V	135 A	135 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	440 V	-	-	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	600 V	-	-	-	-	450 A	650 A	-
	≤ 72 V	135 A	145 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	110 V	135 A	135 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	220 V	135 A	135 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	440 V	135 A	135 A	210 A	210 A	450 A	650 A	-
	600 V	-	-	170 A	210 A	450 A	650 A	-

Contatores

Linha Avançada

Contatores para capacitores

UA16...UA110 Contatores 3 polos para chaveamento de capacitores

Pico de corrente $\hat{I} \leq 100$ vezes a corrente rms

Dados técnicos

Modelo de contator				UA16	UA26	UA30	UA50	UA63	UA75	UA95	UA110	
Normas				IEC 60947-1 / 60947-4-1 e EM 60947-1 / 60947-4-1								
Tensão operacional nominal				690 V								
Frequência nominal				50/60 Hz								
AC-6b Categoria de utilização												
Potência operacional												
 Esquema do banco de capacitores multi-estágios	Temperatura próxima do contator	Ø ≤ 40 °C	220 V	kVar	6,8	10,8	16	20	25	30	35	40
			380 V	kVar	11,3	18	28	33	45	50	65	75
			440 V	kVar	12,3	19,8	30	36	50	55	65	75
		500 - 550 V	kVar	14	19,8	34	40	50	62	70	80	
		690 V	kVar	19,4	27	45	55	70	75	80	90	
		Ø ≤ 55 °C	220 V	kVar	6	9,9	16	20	25	30	35	40
	380 V		kVar	10,5	16,7	28	33	43	50	65	70	
	440 V		kVar	11,7	18	30	36	48	53	65	75	
	500 - 550 V		kVar	13,2	19,8	34	40	50	62	70	80	
	690 V		kVar	18	27	45	55	70	75	80	90	
	Ø ≤ 70 °C		220 V	kVar	5,4	7,7	11	19	21	22	30	35
		380 V	kVar	9	13,1	19	32	37	39	55	65	
		440 V	kVar	9,9	14,4	20	35	41	43	55	70	
		500 - 550 V	kVar	11,3	17,6	24	40	45	48	60	75	
		690 V	kVar	15,3	22,5	32	52	60	65	70	85	
		Corrente de pico máxima Î	Ue ≤ 500 V		kA	1,8	3	3,5	5	6,5	7,5	9,3
	Ue > 500 V		kA	1,6	2,7	3,1	4,5	5,8	6,8	8	9	
	Proteção contra curtos-circuitos				1,5 a 1,8 x In do capacitor							
Fusível gG												
Chaveamentos máximos				240 ciclos / hora								
Durabilidade elétrica AC-6B				Ue > 690 V		100.000 ciclos de operação						

Se a corrente de pico for superior à permitida conforme tabelas acima, selecione um tamanho maior ou modelo de contator UA..RA.

Contatores

Linha Avançada

Contatores para chaveamento de capacitores

Os contatores UA são projetados para chaveamento de bancos de capacitores de até 90kvar em 690Vca. Disponíveis em duas versões:

- Contatores UA: com capacidade para picos de corrente de até 100 vezes o valor nominal do banco
- Contatores UA..RA: com resistores de amortecimento permitindo picos de corrente superiores a 100 vezes o valor nominal do banco (sob consulta)

Os contatores UA compartilham os mesmos acessórios e peças de reposição da linha A(F) de mesmo tamanho elétrico (exemplo: acessórios para UA50 = acessórios para A50).

Consulte a Lista Geral de Acessórios para saber quais estão disponíveis.



UA26, UA30



UA50, UA63, UA75



UA95, UA110

Potência (kVAr) em 40 °C	Corrente max. de pico Ue < 500 V	Contatos auxiliares incorporados	Tensão de comando	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
			110	110...120	UA95-30-00-84	1SFL431022R2600	5	3.549,43	1	E	CD
				110							
				110...120							
				UA110-30-00-84							
				1SFL451022R2600							
				5							
				4.093,82							
				1							
				C							
				CD							

Outras tensões de comando (consulte prazo de entrega)

Para contatores	Faixa de tensão (V)		Código da bobina
	50Hz	60Hz	
UA50...UA300	48	48	83
	220...230	230...240	80
	380...400	400...415	85
	400...415	415...440	86
	400...415	480	51

Caso não tenha encontrado a tensão de comando desejada nessa página, consulte a tabela geral de bobinas, no final desse capítulo.

Como montar um código diferente:

Escolha seu contator na tabela acima, em seguida a tensão de comando na tabela ao lado. O código da bobina deve ser colocado no final do “Tipo” e logo após a letra R no “Código de Estoque”.

Veja o exemplo:

UA75-30-00-85

1SBL 411 022 R85 00

(Tensão de comando de 400...415V 60Hz)

Contatores

Linha Avançada

Lista Geral de Acessórios para Contatores



CA4 - 1 polo



CA4 - 4 polos



CAL4-11

Lista geral de acessórios para contatores	Para contatores	Contatos auxiliares incorporados	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatos auxiliares AF09...2050									
Frontal - 1 polo	AF09...AF96, NF	1NA	CA4-10	1SBN010110R1010	15	69,05	1	A	CD
		1NF	CA4-01	1SBN010110R1001	15	69,05	1	A	CD
Frontal - 4 polos	AF26...AF96-30-00	2NA+2NF	CA4-22E	1SBN010140R1022	15	291,06	1	A	CD
		3NA+1NF	CA4-31E	1SBN010140R1031	15	291,06	1	A	CD
		4NA	CA4-40E	1SBN010140R1040	15	291,06	1	A	CD
		4NF	CA4-04E	1SBN010140R1004	15	291,06	1	C	CD
Frontal - 2 polos e terminais para bobina		1NA+1NF	CAT4-11E	1SBN010151R1011	15	174,05	1	C	CD
Frontal - 4 polos	AF09...AF16-30-10	2NA+2NF	CA4-22M	1SBN010140R1122	15	291,06	1	A	CD
		3NA+1NF	CA4-31M	1SBN010140R1131	15	291,06	1	C	CD
		1NA+3NF	CA4-13M	1SBN010140R1113	15	291,06	1	C	CD
		4NF	CA4-04M	1SBN010140R1104	15	291,06	1	C	CD
Frontal - 2 polos e terminais para bobina		1NA+1NF	CAT4-11M	1SBN010151R1111	15	174,08	1	C	CD
Frontal - 4 polos	AF09...AF16-30-01, NF	2NA+2NF	CA4-22U	1SBN010140R1322	15	291,07	1	C	CD
		3NA+1NF	CA4-31U	1SBN010140R1331	15	291,06	1	H	CD
		4NA	CA4-40U	1SBN010140R1340	15	291,06	1	C	CD
Frontal - 2 polos e terminais para bobina		1NA+1NF	CAT4-11U	1SBN010151R1311	15	174,05	1	H	CD
Lateral - 2 polos	AF09...AF96, NF	1NA+1NF	CAL4-11	1SBN010120R1011	15	182,68	1	A	CD
Lateral - 2 polos	AF116...AF370, NF	1 NA + 1 NF	CAL19-11	1SFN010820R1011	15	302,57	1	A	CD
Montado por cima do CAL19-11			CAL19-11B	1SFN010820R3311	15	302,57	1	A	CD
Lateral - 2 polos	AF400...AF2850	1 NA + 1 NF	CAL18-11	1SFN010720R1011	15	302,57	1	A	CD
Montado por cima do CAL18-11			CAL18-11B	1SFN010720R3311	15	302,57	1	A	CD

Os contatores AF já possuem supressores de surto incorporado, não necessitando de acessório adicional.



TEF4

Model	Para contatores	Contatos auxiliares incorporados	Comando (V) 50/50Hz-CC	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatos temporizados eletronicamente										
Frontal - 0,1...100s com retardo na energização	AF09...AF96, NF	1 NA + 1 NF	24...240 (1)	TEF4-ON	1SBN020112R1000	15	908,73	1	A	CD
Frontal - 0,1...100s com retardo na desenergização				TEF4-OFF	1SBN020114R1000	15	908,73	1	C	CD

Contatores

Linha Avançada



VEM4

Modelo	Para contatores	Contatos auxiliares	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Intertravamento mecânico e elétrico									
Intertravamento mecânico e elétrico	AF09...AF16, NF..E	2 NF intertravados	VEM4(1)	1SBN030111R1000	15	325,59	1	G	CD
	AF26...AF38, NF..E								
Intertravamento mecânico	AF09...AF38, NF..E	-	VM4 (2)	1SBN030105T1000	15	151,80	1	A	CD
Kit de fixação entre contatores		-	BB4	1SBN110120W1000	15	18,79	1	C	CD

Modelo	Para contatores		Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Esquerda		Direita							
Intertravamentos									
Intertravamento mecânico	AF40 ... AF96, NF..E	AF40 ... AF96	VM96-4	1SBN033405T1000	15	177,73	1	A	CD
	AF116 ... AF370, NF..E	AF116 ... AF370	VM19	1SFN030300R1000	15	503,31	1	A	CD
	AF116 ... AF146 , NF..E	AF190, AF205	VM140/190	1SFN034403R1000	15	503,31	1	C	CD
	AF190, AF205, NF..E	AF265 ... AF370	VM205/265	1SFN035203R1000	15	503,31	1	C	CD
Intertravamento mecânico horizontal	AF400 ... AF1250, NF..E		VM750H	1SFN035700R1000	15	880,18	1	A	CD



BER16, BER38

Modelo	Contatores	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Barramentos para partidas								
Para partida com reversão	AF09...AF16	BER16-4	1SBN081311R1000	15	280,14	1	G	CD
	AF26...AF38	BER38-4	1SBN082311R1000	15	387,50	1	D	CD
Para partida estrela-triângulo	AF09...AF16	BEY16-4	1SBN081313R2000	15	365,94	1	C	CD
	AF26...AF38	BEY38-4	1SBN082713R2000	15	602,81	1	G	CD



BEA16, BEA26, BEA38

Contatores	Disjuntores-motor	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Conexão entre disjuntores-motor e contatores								
AF09...AF16	MS116-0,16...MS116-25, MS132-0,16...MS132-25	BEA16-4	1SBN081306T1000	15	142,91	1	A	CD
AF26...AF38	MS116-0,16...MS116-16, MS132-0,16...MS132-10	BEA26-4	1SBN082306T1000	15	161,99	1	A	CD
AF26...AF38	MS116-20...MS116-32, MS132-12...MS132-32	BEA38-4	1SBN082306T2000	15	167,97	1	A	CD
Terminal adicional para bobina								
AF09...AF38		LDC4	1SBN070156T1000	15	37,29	1	C	CD



LDC4



WB75-A

Para contatores	Tensão de comando		Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
	50 Hz/CC	60Hz							
Retentor mecânico									
AF09...AF65, NF	24	24...28	WB75-A	FPTN372726R1001	15	1.174,16	1	E	CD
	110	110...127	WB75-A	FPTN372726R1004	15	1.174,16	1	E	CD
	220...230	220...255	WB75-A	FPTN372726R1006	15	1.174,16	1	E	CD

Acionamento por pulso de tensão de no máximo 20 segundos para Vca ou 8 segundos para Vcc
Outras tensões de comando disponíveis sob consulta

Contatores

Linha Avançada



BEA



VE5



VM300



WB75-A

Contatores	Disjuntores-motor	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Conexão entre disjuntores-motor e contatores								
AX09...AX18	MS116-0.16...MS116-16 ou MS132-0.16...MS132-10	BEA16/116	1SBN081406R1000	15	84,20	1	A	CD

Modelo	Para contatores	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Intertravamentos								
Intertravamento mecânico horizontal	Consulte tabela de intertravamentos, no final desse capítulo	VM5-1	1SBN030100R1000	15	249,98	1	A	CD
Intertravamento mecânico e elétrico horizontal		VE5-1	1SBN030110R1000	15	367,40	1	A	CD
Intertravamento mecânico e elétrico horizontal		VE5-2	1SBN030210R1000	15	393,91	1	A	CD
Intertravamento mecânico horizontal	Consulte tabela de intertravamentos, no final desse capítulo	VM300H	1SFN034700R1000	15	503,31	1	C	CD
		VM300/460H	1SFN035100R1000	15	880,18	1	C	CD
		VM750H	1SFN035700R1000	15	880,18	1	A	CD
		VM300V	1SFN034701R1000	15	754,90	1	C	CD
Intertravamento mecânico vertical		VM300/460V	1SFN035101R1000	15	2.012,71	1	I	CD
		VM750V	1SFN035701R1000	15	2.012,68	1	C	CD

Para contatores	Tensão de comando		Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
	50 Hz/CC	60Hz							
Retentor mecânico									
AX09...AX80, AF09...AF38,	24	24...28	WB75-A	FPTN372726R1001	15	1.174,16	1	E	CD
AF50...AF75, UA16...UA75	110	110...127	WB75-A	FPTN372726R1004	15	1.174,16	1	E	CD
	220...230	220...255	WB75-A	FPTN372726R1006	15	1.174,16	1	E	CD

Acionamento por pulso de tensão de no máximo 20 segundos para Vca ou 8 segundos para Vcc
Outras tensões de comando disponíveis sob consulta

Para contatores	Diâmetro do furo (mm2)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Extensores de terminais								
AF400...AF460	10,5	LX 460	1SFN075710R1000	15	1.950,24	1	I	CD
AF580...AF1250	13	LX 750	1SFN076110R1000	15	2.012,68	1	C	CD
Alargadores de terminais								
A(F)210...A(F)300	10,5	LW 300	1SFN075107R1000	15	1.268,41	1	C	CD
AF400...AF460	10,5	LW 460	1SFN075707R1000	15	2.138,01	1	I	CD
AF580...AF1250	13	LW 750	1SFN076107R1000	15	2.264,37	1	I	CD

Contatores

Linha Avançada



ZA



ZL



ZW

Para contatores	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bobinas eletrônicas (CA/CC)							
AF116	ZAF116	1SFN154270R..06	15	2.524,27	1	I	CD
AF140	ZAF140	1SFN154470R..06	15	3.064,52	1	I	CD
AF146	ZAF146	1SFN154670R..06	15	3.343,66	1	I	CD
AF190 / AF205	ZAF205-11	1SFN154870R..06	15	5.401,38	1	I	CD
AF265 / AF305 / AF370	ZAF370	1SFN155470R..06	15	7.078,25	1	I	CD
AF400...AF460	ZAF460-..	1SFN155770R..06	15	7.109,69	1	I	CD
AF580...AF1250	ZAF750-..	1SFN156170R..06	15	8.176,15	1	I	CD
AF1350...AF2050	ZAF1650-..	1SFN156570R7026	15	1.131,33	1	D	CD
AF1350...AF2050	ZP1650-.. (2)	1SFN166521R1070	15	8.300,40	1	C	CD
AF2650	ZAF2650	1SFN156670R7026	15	3.509,37	1	D	CD
AF2650	ZP2650 (2)	1SFN166621R1070	15	10.396,09	1	I	CD
Jogo de contatos tripolar							
AF116	ZL116	1SFN164203R1000	15	2.770,36	1	C	CD
AF140	ZL140	1SFN164403R1000	15	3.241,62	1	C	CD
AF146	ZL146	1SFN164603R1000	15	3.630,78	1	C	CD
AF190	ZL190	1SFN164803R1000	15	4.360,07	1	C	CD
AF205	ZL205	1SFN165203R1000	15	6.294,26	1	C	CD
AF265	ZL265	1SFN165403R1000	15	7.502,09	1	C	CD
AF305	ZL305	1SFN165803R1000	15	8.379,17	1	C	CD
AF370	ZL370	1SFN166003R1000	15	9.754,05	1	C	CD
AF400	ZL 400	1SFN165703R1000	15	10.123,26	1	C	CD
AF460	ZL 460	1SFN165903R1000	15	12.136,22	1	C	CD
AF580	ZL 580	1SFN166103R1000	15	16.851,94	1	C	CD
AF750	ZL 750	1SFN166303R1000	15	19.430,72	1	C	CD
AF1250	ZL 1250	1SFN166403R1000	15	36.477,58	1	C	CD
AF1350	ZL 1350	1SFN166503R1000	15	27.101,50	1	C	CD
AF1650	ZL 1650	1SFN166703R1000	15	32.891,15	1	C	CD
AF2050	ZL 2050	1SFN167003R1000	15	41.114,78	1	C	CD
Câmaras de extinção de arco							
AF400...AF460	ZW 460	1SFN165710R1000	15	1.320,13	1	I	CD
AF580...AF1250	ZW 750	1SFN166110R1000	15	1.635,23	1	C	CD
AF2650	ZW 2650	1SFN166610R1000	15	5.628,14	1	I	CD

Substitua .. pelo código da bobina.

Consulte tabela de códigos de tensão (para AF116 a 370 bobinas 11, 12, 13, 14, para AF400 a 1250 bobinas 68, 69, 70, 71).

Para AF116 a AF370, possível a troca de bobinas para contatores produzido a partir de 2018.

(1) Sob consulta.

(2) Circuito eletrônico.

Contatores

Linha Avançada

Linha Avançada – AF bobina eletrônica

EK550, EK1000 contatores 4 polos



IEC	AC-1	Corrente operacional nominal	xx ≤ 40 °C, 690 V	A	800	100
UL / CSA		Classificação de uso geral	600 V	A	540	-
Tensão de comando CA				Tipo	-	-
Tensão de comando CC				Tipo	EK550	EK1000
Tensão de comando CA / CC				Tipo	EK550	EK1000
IEC	AC-1	Corrente operacional nominal	xx ≤ 40 °C	A	800	1000
			xx ≤ 55 °C (1)	A	650	800
			xx ≤ 70 °C	A	575	720
		Área de seção transversal do condutor		mm²	2 x 240	2 x 300
		Tensão nominal operacional Ue máx.		V	1000	1000
UL / CSA		Classificação de uso geral	600 V	A	540	-
Principais acessórios						
Blocos de contatos auxiliares			Montagem frontal			
			Montagem lateral CAL16-11 (1 x NA + 1 x NF)			
Temporizadores			Eletrônicos			
Unidades de intertravamento			Mecânicos VH800			
			Mecânicos / Elétricos			
Supressores de surtos					RC-EH800	

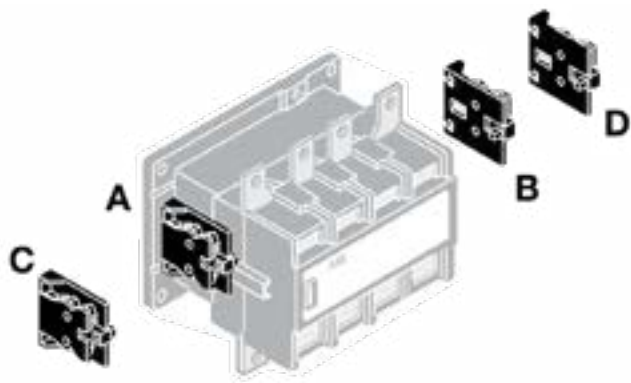
Contatores

Linha Avançada

EK550, EK1000 contatores 4 polos

Principais acessórios

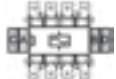
Posições de montagem dos blocos de contatos



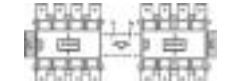
Blocos de contatos e diagramas de conexão



Operação CA 50/60 Hz
Operação CC

EK										
Tipos de contadores		Polos principais		Contatos auxiliares		Acessórios laterais			Montagem e posição	
						Blocos de contatos auxiliares CAL16-11... de 2 polos			 Contato auxiliar incorporado de fábrica	 Contato auxiliar adicional CAL16-11
Operação CA, 50/60 Hz										
EK550 ... EK1000	4	0	1	1		+	1 x CAL 16-11 B			
						+	1 x CAL 16-11 C			
						+	1 x CAL 16-11 D			
Operação CC										
EK550 ... EK1000	4	0	12	1		+	1 x CAL 16-11 C			

Reversão de contatores EK... 4 polos com unidade de intertravamento mecânico e elétrico VH800

Tipos de contatores			Acessórios laterais		Montagem e posição	
Contator à esquerda	Intertravamento	Contator à direita	Blocos de contatos auxiliares CAL16-11... de 2 polos		 Contato auxiliar incorporado de fábrica	 Contato auxiliar adicional CAL16-11
						
Operação CA, 50/60 Hz						
EK550, EK1000	VH800	EK550, EK1000	+	1 x CAL 16-11 C 1 x CAL 16-11 D		
Operação CC						
EK550, EK1000	VH80	EK550, EK1000	-			

Contatores

Linha Avançada

Contatores EK tetrapolares



EK550



EK1000

Corrente nominal (A)		Contatos auxiliares incorporados	Tensão de comando		Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
AC-3	AC-1		50Hz	60Hz							
380V	Ø < 40 °C										
Contatores EK110..1000 tetrapolares (4NA) - Bobina comum (CA)											
550,00	800	1NA+1NF	110	120	EK550-40-11-AF	SK827041-AF	5	37109,42	1	I	CD
			220	220...240	EK550-40-11	SK827041-EL	5	37334,94	1	E	CD
-	1000	1NA+1NF	110	120	EK1000-40-11-AF	SK827044-AF	5	51355,20	1	I	CD

Corrente nominal (A)		Contatos auxiliares incorporados	Tensão de comando	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
AC-3	AC-1									
380V	Ø < 40 °C		CC							
Contatores EK110..1000 tetrapolar (4NA) - Bobina comum (CC)										
550,00	800,00	1NA+1NF	110	EK550-40-21-DE	SK827041-DE	5	38.110,76	1	I	CD
			125	EK550-40-21-DU	SK827041-DU	5	38.110,76	1	I	CD
			220	EK550-40-21-DF	SK827041-DF	5	38.110,77	1	E	CD
-	1.000,00	1NA+1NF	110	EK1000-40-21-DE	SK827044-DE	5	52.840,50	1	I	CD
			220	EK1000-40-21-DF	SK827044-DF	5	52.840,63	1	E	CD

Outras tensões de comando

(consulte prazo de entrega)

Para contatores	Faixa de tensão (V)			Código da bobina
	50Hz	60Hz	CC	
EK	-	-	48	DD
	220...230	240	-	AN
	-	380	-	AN
	-	480	-	AS

Caso não tenha encontrado a tensão de comando desejada nessa página, consulte a tabela geral de bobinas, no final desse capítulo.

Como montar um código diferente:

Escolha seu contator na tabela acima, em seguida a tensão de comando na tabela ao lado. O código da bobina deve ser colocado no final do “Tipo” e logo após a letra R no “Código de Estoque”.

Veja o exemplo:

EK550-40-11-AL

SK827041-AL

(Tensão de comando de 240V 60Hz)

Acessórios EK

Confira abaixo os principais acessórios disponíveis para os contatores EK.

Outros acessórios disponíveis na Lista Geral de Acessórios, no final desse capítulo.



CAL16

Modelo	Para contatores	Contatos auxiliares	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatos auxiliares EK									
Lateral - 2 polos	EK	1NA+1NF	CAL16-11..	SK829002	15	sob consulta	(1)	I	CD

Substitua .. pela letra conforme figura ao lado.

(1) Sob consulta.

Contatores

Linha Avançada

Tabela de Conversão - Linha antiga -> Linha Atual

Tabela de Conversão - Linha antiga ADA / AD -> Linha Atual AX)

Modelo Antigo	Corrente nominal (A)		Cód. Estoque	Modelo Novo	Corrente nominal (A)		Cód. Estoque
	AC-3 380 Vca	AC-1 Ø < 40 °C			AC-3 380 Vca	AC-1 Ø < 40 °C	
A9DA	9	22	1SBL901072R....	AX09	9	22	1SBL911074R...
A12DA	12	25	1SBL911072R....	AX12	12	25	1SBL921074R...
A16DA	16	27	1SBL921072R....	AX18	18	27	1SBL931074R...
A26DA	22	30	1SBL931072R....	AX25	25	32	1SBL281074R...

Modelo Antigo	Corrente nominal (A)		Cód. Estoque	Modelo Novo	Corrente nominal (A)		Cód. Estoque
	AC-3 380 Vca	AC-1 Ø < 40 °C			AC-3 380 Vca	AC-1 Ø < 40 °C	
A32D	32	45	1SBL241073R....	AX32	32	55	1SBL321074R...
A38D	38	55	1SBL281073R....	AX40	40	60	1SBL351074R...
A45D	45	60	1SBL311073R....	AX50	50	100	1SBL371074R...
A60D	60	100	1SBL311073R....	AX65	65	115	1SBL371074R...
A65D	65	100	1SBL961073R....				
A85D	85	125	1SBL971073R....	AX80	80	125	1SBL431074R...
				AX95	95	145	1SBL981074R...
				AX115	115	160	1SBL991074R...
				AX150	150	190	1SBL991074R....

Tabela Conversão - Linha antiga AS -> Linha atual AX

Modelo Antigo	Corrente nominal (A)		Cód. Estoque	Modelo Novo	Corrente nominal (A)		Cód. Estoque
	AC-3 380 Vca	AC-1 Ø < 40 °C			AC-3 380 Vca	AC-1 Ø < 40 °C	
AS09	9	22	1SBL101001.....	AX09	9	22	1SBL911074R...
AS12	12	24	1SBL111001.....	AX12	12	25	1SBL921074R...
AS16	15,5	24	1SBL121001.....	AX18	18	27	1SBL931074R...

Tabela Conversão - Linha antiga ASL -> Linha atual AF

Modelo Antigo	Corrente nominal (A)		Cód. Estoque	Modelo Novo	Corrente nominal (A)		Cód. Estoque
	AC-3 380 Vca	AC-1 Ø < 40 °C			AC-3 380 Vca	AC-1 Ø < 40 °C	
ASL09	9	22	1SBL103001R....	AF09	9	25	1SBL137001R....
ASL12	12	24	1SBL113001R....	AF12	12	28	1SBL157001R....
ASL16	15,5	24	1SBL123001R....	AF16	18	30	1SBL177001R....

Tabela Conversão - Linha antiga NS -> Linha atual NX

Modelo Antigo	Corrente nominal (A)		Cód. Estoque	Modelo Novo	Corrente nominal (A)		Cód. Estoque
	AC-3 380 Vca	AC-1 Ø < 40 °C			AC-3 380 Vca	AC-1 Ø < 40 °C	
NS22E	4	3	1SBH101001M..22	NX22E	4	3	1SBH901074R..22
NS31E	4	3	1SBH101001M..31	NX31E	4	3	1SBH901074R..31
NS40E	4	3	1SBH101001M..40	NX40E	4	3	1SBH901074R..40
NS44E	4	3	1SBH101001M..44	NX40E	4	3	1SBH901074R..40
NS53E	4	3	1SBH101001M..53	NX40E	4	3	1SBH901074R..40
NS62E	4	3	1SBH101001M..62	NX40E	4	3	1SBH901074R..40
NS71E	4	3	1SBH101001M..71	NX40E	4	3	1SBH901074R..40
NS80E	4	3	1SBH101001M..80	NX40E	4	3	1SBH901074R..40

Contatores

Linha Avançada

Tabela Conversão - Linha antiga NS -> Linha atual NX

Modelo Antigo	Corrente nominal (A)		Cód. Estoque	Modelo Novo	Corrente nominal (A)		Cód. Estoque
	AC-3 380 Vca	AC-1 Ø < 40 °C			AC-3 380 Vca	AC-1 Ø < 40 °C	
NSL22E	4	3	1SBH103001M..22	NF22E	4	3	1SBH137001R..22
NSL31E	4	3	1SBH103001M..31	NF31E	4	3	1SBH137001R..31
NSL40E	4	3	1SBH103001M..40	NF40E	4	3	1SBH137001R..40
NSL44E	4	3	1SBH103001M..44	NF40E	4	3	1SBH137001R..40
NSL53E	4	3	1SBH103001M..53	NF40E	4	3	1SBH137001R..40
NSL62E	4	3	1SBH103001M..62	NF40E	4	3	1SBH137001R..40
NSL71E	4	3	1SBH103001M..71	NF40E	4	3	1SBH137001R..40
NSL80E	4	3	1SBH103001M..80	NF40E	4	3	1SBH137001R..40

Tabela Conversão - Linha antiga AF50...300 -> Linha atual AF40...370

Modelo Antigo	Corrente nominal (A)		Cód. Estoque	Modelo Novo	Corrente nominal (A)		Cód. Estoque
	AC-3	AC-1			AC-3	AC-1	
				AF40	40	70	
AF50	50	100	1SBL357001R....	AF52	52	100	1SBL367001R...
AF75	75	125	1SBL417001R....	AF80	80	125	1SBL397001R...
AF75	75	125	1SBL417001R....	AF80	80	125	1SBL397001R...
AF95	96	145	1SFL437001R....	AF96	96	130	1SBL407001R...
AF110	110	160	1SFL457001R....	AF116	116	160	1SFL427001R...
				AF140	140	200	1SFL447001R...
AF145	145	250	1SFL477001R....	AF146	146	225	1SFL467001R...
AF185	185	275	1SFL497001R....	AF190	190	275	1SFL487002R...
AF210	210	350	1SFL517001R....	AF205	205	350	1SFL527002R...
AF260	260	400	1SFL537001R....	AF265	265	400	1SFL547002R...
AF300	305	500	1SFL557001R....	AF305	305	500	1SFL587002R...
					370	600	1SFL607002R...

Tabela Conversão - Linha antiga A50...300 -> Linha atual AF40...370

Modelo Antigo	Corrente nominal (A)		Cód. Estoque	Modelo Novo	Corrente nominal (A)		Cód. Estoque
	AC-3 380 Vca	AC-1 Ø < 40 °C			AC-3 380 Vca	AC-1 Ø < 40 °C	
A50	50	100	1SBL351010R....	AF52	52	100	1SBL367001R...
A63	65	115	1SBL371010R....	AF65	65	105	1SBL387001R...
A75	75	125	1SBL411001R....	AF80	80	125	1SBL397001R...
A95	96	145	1SFL431001R....	AF96	96	130	1SBL407001R...
A110	110	160	1SFL451001R....	AF116	116	160	1SFL427001R...
				AF140	140	200	1SFL447001R...
A145	145	250	1SFL471001R....	AF146	146	225	1SFL467001R...
A185	185	275	1SFL491001R....	AF190	190	275	1SFL487002R...
A210	210	350	1SFL511001R....	AF205	205	350	1SFL527002R...
A260	260	400	1SFL531001R....	AF265	265	400	1SFL547002R...
A300	305	500	1SFL551001R....	AF305	305	500	1SFL587002R...
				AF370	370	600	1SFL607002R...

Contatores

Códigos de bobinas

Códigos das bobinas e tabela de intertravamentos

Códigos de tensão para bobinas

Bobinas eletrônicas

Para contatores	Faixa de tensão	Código da bobina
AF09...AF38 NF	24...60 Vca 50/60 Hz 20...60 Vcc	11
	48...130 Vca 50/60 Hz - Vcc	12
	100...250 Vca 50/60 Hz - Vcc	13
	250...500 Vca 50/60 Hz - Vcc	14
AF09Z...AF38Z NF...Z	12 Vcc	20
	24...60 Vca 50/60 Hz 20...60 Vcc	21
	48...130 Vca 50/60 Hz - Vcc	22
	100...250 Vca 50/60 Hz - Vcc	23
AF45...AF300	20...60 Vcc	72
	48...130 Vca 50/60 Hz - Vcc	69
	100...250 Vca 50/60 Hz - Vcc	70
AF400...AF1250	20...60 Vcc	72
	48...130 Vca 50/60 Hz - Vcc	69
	100...250 Vca 50/60 Hz - Vcc	70
	250...500 Vca 50/60 Hz - Vcc	71
AF1350...AF2050	100...250 Vca 50/60 Hz - Vcc	70

Bobina para corrente contínua

Para contatores	Faixa de tensão (Vcc)	Código da bobina
ASL	24	81
NSL	48	83
	110	86
	220	88

Bobinas para corrente alternada

Para contatores	Faixa de tensão (Vca)		Código da bobina
	50 Hz	60 Hz	
A(F)50...A(F)300 UA16...UA110 A...D(A)	24	24	81
	42	42	82
	48	48	83
	105	110...127	26
A(F)50...A(F)75 UA16...UA75 A...D(A)	110	110...120	84
	220	200...220	75
	220	230...240	80
	220	230...240	80
A(F)95...A(F)300 UA95...UA110	190	220	36
	220	230...240	80
EK	-	24	AA
	24	-	AB
	-	110	AE
	110	120	AF
NS	-	220	AH
	24	24	20
	110	110	23
	230	230	26
AX	24	24	81
	48	48	83
	105	110...127	26
	110	110...120	84
	220	200...220	75
	220	230...240	80

Tabela de intertravamentos

Contator a direita			
		AX09...AX40	AX50...AX150
Contator a esquerda	AX09...AX40	VM5-1 ou VE5-1	
	AX50...AX150		VE5-2

Contator a direita							
		AF40...AF96	AF116...AF146	AF190, AF205	AF265...AF370	AF400...AF1250	AF1350...AF2050
Contator a esquerda	AF40...AF96	VM96-4					
	AF116...AF146		VM19	VM140/190			
	AF190, AF205		VM140/190	VM19	VM205/265		
	AF265...AF370			VM205/265	VM19		
	AF400...AF1250					VM750H	
	AF1350...AF2050						VM1650H

Contatores

Caixas de Partida Direta

Caixa Partida Direta - Contator + Relé

As Caixas de Partidas - Contator + Relé são utilizadas para o acionamento de motores trifásicos de até 7,5cv (5,5 kw) em 220V. Modelos já são pré-montados com os devidos componentes para fácil montagem e instalação, totalmente protegida contra penetração de poeira e jatos de águas:

Contator AX + Relé Térmico TA..DU

- Caixa plástica IP65 compacta de tamanho único, com isolamento duplo
- 1 botão verde de impulso “I” ON e 1 botão vermelho saliente de RESET/OFF “O”
- Parafusos de fixação rápida 2 quartos de volta, e uma base com 6 entradas para cabos e tomadas
- 1 contator AX 3 pólos com bloco de contato para retenção/selo
- 1 terminal de neutro e 1 terminal fase-terra



Caixa Partida Direta

Potência nom. AC-3 (220V)	Corrente máxima Fusível recomendado					Fusível recomendado	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
kW	CV	A	Modelo	Modelo	Faixa de ajuste									
Caixa Partida Direta - Contator + Relé Sobrecarga														
0,06	0,08	0,4	AX09-30-10-75	TA25DU-0,4	0,25-0,4	1,25A, fusível tipo F	DRAX09-0,4A-220V	1SNS109036R7513	15	733,70	(1)	B	CV	
0,09	0,12	0,63	AX09-30-10-75	TA25DU-0,63	0,4-0,63	2A, fusível tipo gG / -	DRAX09-0,63A-220V	1SNS109036R7517	15	682,52	(1)	B	CV	
0,12	0,16	1	AX09-30-10-75	TA25DU-1,0	0,63-1,0	4A, fusível tipo gG / 2A aM	DRAX09-1,0A-220V	1SNS109036R7521	15	682,52	(1)	B	CV	
0,18	0,24	1,4	AX09-30-10-75	TA25DU-1,4	1,0-1,4	6A, fusível tipo gG / 2A aM	DRAX09-1,4A-220V	1SNS109036R7523	15	682,52	(1)	B	CV	
0,25	0,34	1,8	AX09-30-10-75	TA25DU-1,8	1,3-1,8	6A, fusível tipo gG / 4A aM	DRAX09-1,8A-220V	1SNS109036R7525	15	682,52	(1)	B	CV	
0,37	0,5	2,4	AX09-30-10-75	TA25DU-2,4	1,7-2,4	6A, fusível tipo gG / 4A aM	DRAX09-2,4A-220V	1SNS109036R7528	15	682,52	(1)	B	CV	
0,55	0,75	3,1	AX09-30-10-75	TA25DU-3,1	2,2-3,1	10A, fusível tipo gG / 6A aM	DRAX09-3,1A-220V	1SNS109036R7531	15	682,52	(1)	B	CV	
0,75	1,02	4	AX09-30-10-75	TA25DU-4,0	2,8-4,0	10A, fusível tipo gG / 6A aM	DRAX09-4,0A-220V	1SNS109036R7533	15	682,52	(1)	B	CV	
1,1	1,49	5	AX09-30-10-75	TA25DU-5,0	3,5-5,0	16A, fusível tipo gG / 10A aM	DRAX09-5,0A-220V	1SNS109036R7535	15	682,52	(1)	B	CV	
1,5	2,04	8,5	AX09-30-10-75	TA25DU-8,5	6,0-8,5	20A, fusível tipo gG / 20A aM	DRAX09-8,5A-220V	1SNS109036R7540	15	682,52	(1)	B	CV	
2,2	2,99	11	AX12-30-10-75	TA25DU-11	7,5-11,0	35A, fusível tipo gG / 25A aM	DRAX12-11A-220V	1SNS109036R7543	15	714,22	(1)	B	CV	
3	4,08	14	AX18-30-10-75	TA25DU-14	10,0-14,0	35A, fusível tipo gG / 25A aM	DRAX18-14A-220V	1SNS109036R7545	15	742,14	(1)	B	CV	
4	5,43	19	AX25-30-10-75	TA25DU-19	13,0-19,0	50A, fusível tipo gG / 35A aM	DRAX25-19A-220V	1SNS109036R7547	15	858,93	(1)	B	CV	
5,5	7,47	21	AX25-30-10-75	TA25DU-25	18,0-25,0	63A, fusível tipo gG / 50A aM	DRAX25-25A-220V	1SNS109036R7551	15	858,93	(1)	B	CV	

(1) Sob consulta.

Contatores

Caixas de Partida Direta

Caixa Partida Direta - Disjuntor-Motor

As Caixas de Partidas - Disjuntor-motor são utilizadas para o acionamento de motores trifásicos de até 10cv (7,5 kw) em 220V. Modelos já são pré-montados com os devidos componentes para fácil montagem e instalação, totalmente protegida contra penetração de poeira e jatos de águas:

Disjuntor-motor MS116

- Caixa plástica IP65 compacta de tamanho único
- Cor amarela para sinalização de segurança
- Manopla vermelha rotativa, com trava na posição OFF
- 1 disjuntor-motor modelo MS116



IB132-Y

Potência nom. AC-3 (220V)		Potência nominal AC-3 (380V)		Corrente máxima	Relé de sobrecarga		Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
kW	CV	kW	CV	A	Modelo	Faixa de ajuste							
Caixa Partida Direta - Disjuntor-Motor													
0,06	0,08	0,09	0,12	0,4	MS116-0,4	0,25 - 0,4 A	IB116-Y-0,4 A	1SNS201911R1103	15	875,58	(1)	B	CV
0,09	0,12	0,18	0,24	0,63	MS116-0,63	0,4 - 0,63 A	IB116-Y-0,63 A	1SNS201911R1104	15	808,95	(1)	I	CV
0,18	0,24	0,25	0,34	1	MS116-1,0	0,63 - 1,0 A	IB116-Y-1,0 A	1SNS201911R1105	15	912,49	(1)	B	CV
0,25	0,34	0,55	0,75	1,6	MS116-1,6	1,0 - 1,6 A	IB116-Y-1,6 A	1SNS201911R1106	15	1067,40	(1)	D	CV
0,37	0,5	0,75	1,02	2,5	MS116-2,5	1,6 - 2,5 A	IB116-Y-2,5 A	1SNS201911R1107	15	968,32	(1)	B	CV
0,75	1	1,5	2,04	4	MS116-4,0	2,5 - 4,0 A	IB116-Y-4 A	1SNS201911R1108	15	968,32	(1)	C	CV
1,1	1,49	2,2	2,99	6,3	MS116-6,3	4,0 - 6,3 A	IB116-Y-6,3 A	1SNS201911R1109	15	968,32	(1)	B	CV
2,2	2,99	4	5,43	10	MS116-10	6,3 - 10 A	IB116-Y-10 A	1SNS201911R1110	15	946,08	(1)	B	CV
3	4,08	5	6,79	12	MS116-12	8 - 12 A	IB116-Y-12 A	1SNS201911R1111	15	1003,93	(1)	B	CV
4	5,43	7	9,51	16	MS116-16	10 - 16 A	IB116-Y-16 A	1SNS201911R1112	15	1003,93	(1)	B	CV
5	6,79	9	12,23	20	MS116-20	16 - 20 A	IB116-Y-20 A	1SNS201911R1113	15	1180,09	(1)	B	CV
6,5	8,83	11	14,95	25	MS116-25	20 - 25 A	IB116-Y-25 A	1SNS201911R1114	15	1283,67	(1)	B	CV
7,5	10,19	15	20,38	32	MS116-32	25 - 32 A	IB116-Y-32 A	1SNS201911R1115	15	1521,61	(1)	B	CV

(1) Sob consulta.

Modelo	Para contatores	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Caixa Partida Vazia								
Caixa partida vazia	AX + TA25DU	DRAX	1SBN109036R1000	15	213,66	1	A	CV

CAPÍTULO 14

Lista de Preços 2024

Proteção para motores



Índice

Introdução

14/3	Informações & Novidades
14/3	Proteção sobrecarga – Classe de trip
14/3	Coordenação de Partidas

Relés de sobrecarga - Linha Eficiente

14/4	Relés térmicos T16 - Minicontatores
14/5	Relés térmicos TA..DU - Contatores AX
14/6	Relés térmicos TF - Contatores AF

Relés de sobrecarga - Linha Avançada

14/7	Relés eletrônicos E..DU
14/8	Relés eletrônicos EF

Disjuntores-motor - Linha Eficiente

14/9	Disjuntores-motor MS116

Disjuntores-motor - Linha Avançada

14/10	Disjuntores-motor MS132
14/11	Disjuntores-motor MO132
14/12	Disjuntores-motor MS165 e MO165
14/13	Disjuntores-motor MS5100 e MO5100
14/14	Acessórios MS116, MS132, MS165 e MO165

Acessórios - Kit Manopla

14/15	Acessórios - Kit Manopla

Proteção para motores

Introdução

Informações & Novidades

Alteração de códigos - TA..DU

Relés modelo TA25DU, TA42DU e TA75DU tiveram seu código de estoque alterados.

- Código antigo: 1SAZ...R1 ...
- Código novo: 1SAZ...R2 ...

Relés Eletrônicos EF - Contatores AF40 a AF370

Adição complementar de relés eletrônicos EF para encaixe direto com a linha nova Star II de contatores AF40 a AF370.

Disjuntor-Motor MS165

Contatores Os novos disjuntores-motores MS165 e MO165 complementam a linha de proteção para motores em até 30kW em 400V / 80A, com uma largura compacta de apenas 55mm.

Possuem indicação de trip de curto-circuito e térmica, manopla com bloqueio e indicação de trip em 45º, assim como a linha MS132. Compartilham os mesmos acessórios da linha MS116 e MS132.

Proteção sobrecarga – Classe de trip

A norma para partidas de motores IEC 60947-4-1 define os tempo para atuação da proteção térmica, ou de sobrecarga, para os equipamentos de proteção.

As classes são definidas como 10 A, 10, 20 e 30, correspondendo ao tempo máximo de atuação, dada uma corrente passante de 7,2 vezes a corrente nominal, em estado frio, para partidas; e, 1,5 vezes a corrente nominal, para estado quente, em operação, além de ditar que não poderá atuar em corrente de até 1,05 vezes a nominal.

Classe de Trip		10A	10	20	30
Tempo máximo de trip em 1,5 vezes a corrente parametrizada (estado quente)	segundos	120	240	480	720
Tempo de atuação para 7,2 vezes a corrente parametrizada (estado frio)	segundos	2-10	4 -10	6-20	9-30
1,05 vezes a corrente parametrizada		Não há atuação			

Coordenação de Partidas

A norma para partidas de motores IEC 60947-4-1 estabelece:

TIPO 1

A coordenação Tipo 1 dita que em um evento de curto-circuito, o contator ou equipamento de partida não coloque em perigo pessoas ou equipamentos, e não irá operar posteriormente sem que haja reparo ou manutenção de partes.

TIPO 2

A coordenação Tipo 2 dita que em um evento de curto-circuito, o contator ou equipamento de partida não coloque em perigo pessoas ou equipamentos, e deverá operar posteriormente. O leve colamento de contatos é aceitável, assim como a troca de fusíveis, por exemplo.

Proteção para motores

Relés de sobrecarga - Linha Eficiente

Relés térmicos T16 - Minicontatores

Relés de sobrecarga bimetálico para partidas de Classe 10 (conforme IEC 60947-4-1). São sensíveis a desbalanceamento de fase e possuem sistema de compensação de temperatura.

Projetados para conexão direta com minicontatores B(C), VB(C). Acompanham contatos auxiliares 1 NA + 1 NF incorporados, botão de reset e stop independentes.



T16



DB16

Faixa de ajuste do térmico	Para contatores	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Relés T16								
0,10 - 0,13 A	B(C), VB(C)	T16-0,13	1SAZ711201R1005	5	363,17	1	I	PB
0,13 - 0,17 A		T16-0,17	1SAZ711201R1008	5	363,17	1	D	PB
0,17 - 0,23 A		T16-0,23	1SAZ711201R1009	5	363,17	1	D	PB
0,23 - 0,31 A		T16-0,31	1SAZ711201R1013	5	363,17	1	D	PB
0,31 - 0,41 A		T16-0,41	1SAZ711201R1014	5	363,17	1	D	PB
0,41 - 0,55 A		T16-0,55	1SAZ711201R1017	5	363,17	1	D	PB
0,55 - 0,74 A		T16-0,74	1SAZ711201R1021	5	363,17	1	D	PB
0,74 - 1,00 A		T16-1,0	1SAZ711201R1023	5	363,17	1	D	PB
1,00 - 1,30 A		T16-1,3	1SAZ711201R1025	5	363,17	1	C	PB
1,30 - 1,70 A		T16-1,7	1SAZ711201R1028	5	363,17	1	C	PB
1,70 - 2,30 A		T16-2,3	1SAZ711201R1031	5	363,17	1	C	PB
2,30 - 3,10 A		T16-3,1	1SAZ711201R1033	5	363,17	1	C	PB
3,10 - 4,20 A		T16-4,2	1SAZ711201R1035	5	363,17	1	C	PB
4,20 - 5,70 A		T16-5,7	1SAZ711201R1038	5	363,17	1	C	PB
5,70 - 7,60 A		T16-7,6	1SAZ711201R1040	5	363,17	1	C	PB
7,60 - 10,0 A		T16-10	1SAZ711201R1043	5	363,17	1	C	PB
10,0 - 13,0 A		T16-13	1SAZ711201R1045	5	363,17	1	D	PB
13,0 - 16,0 A		T16-16	1SAZ711201R1047	5	372,21	1	D	PB

Base para montagem

Os relés de sobrecarga T16 podem ser instalados separadamente, sem a necessidade de encaixe em um contator. Para isso, a ABB disponibiliza o conector DB16, que adapta os terminais superiores em terminais tipo parafuso, para conexão através de cabos, além de permitir o encaixe do relé em trilho DIN 35mm.

Modelo	Para relés	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Base para montagem								
Base para montagem com cabos	T16	DB16	1SAZ701901R0001	15	151,36	1	G	PB

Proteção para motores

Relés de sobrecarga - Linha Eficiente

Relés térmicos TA..DU - Contatores AX

Relés de sobrecarga bimetálico para partidas de Classe 10 (conforme IEC 60947-4-1).
São sensíveis a desbalanceamento de fase e possuem sistema de compensação de temperatura.
Projetados para conexão direta com contatores AX, conforme tabela abaixo. Acompanham contatos auxiliares 1 NA + 1 NF incorporados e botão de reset com função stop selecionável (reset / reset + stop).



TA25DU



TA42DU



TA75DU



TA80DU

Faixa de ajuste do térmico	Para contatores	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Relés TA..DU								
0,1 - 0,16 A	AX09...AX40	TA25DU-0,16	1SAZ211201R2005	5	380,51	1	E	PB
0,16 - 0,25 A		TA25DU-0,25	1SAZ211201R2009	5	380,51	1	E	PB
0,25 - 0,4 A		TA25DU-0,4	1SAZ211201R2013	5	380,51	1	E	PB
0,4 - 0,63 A		TA25DU-0,63	1SAZ211201R2017	5	380,51	1	A	PB
0,63 - 1,0 A		TA25DU-1,0	1SAZ211201R2021	5	380,51	1	A	PB
1,0 - 1,4 A		TA25DU-1,4	1SAZ211201R2023	5	380,51	1	A	PB
1,3 - 1,8 A		TA25DU-1,8	1SAZ211201R2025	5	380,51	1	A	PB
1,7 - 2,4 A		TA25DU-2,4	1SAZ211201R2028	5	380,51	1	A	PB
2,2 - 3,1 A		TA25DU-3,1	1SAZ211201R2031	5	380,51	1	A	PB
2,8 - 4,0 A		TA25DU-4,0	1SAZ211201R2033	5	380,51	1	A	PB
3,5 - 5,0 A		TA25DU-5,0	1SAZ211201R2035	5	380,51	1	A	PB
4,5 - 6,5 A		TA25DU-6,5	1SAZ211201R2038	5	380,51	1	A	PB
6,0 - 8,5 A		TA25DU-8,5	1SAZ211201R2040	5	380,51	1	A	PB
7,5 - 11,0 A		TA25DU-11	1SAZ211201R2043	5	380,51	1	A	PB
10,0 - 14,0 A		TA25DU-14	1SAZ211201R2045	5	409,64	1	A	PB
13,0 - 19,0 A		TA25DU-19	1SAZ211201R2047	5	409,64	1	A	PB
18,0 - 25,0 A		TA25DU-25	1SAZ211201R2051	5	409,64	1	A	PB
24,0 - 32,0 A		TA25DU-32	1SAZ211201R2053	5	594,65	1	A	PB
18 - 25 A	AX32 e AX40	TA42DU-25	1SAZ311201R2001	5	782,43	1	A	PB
22 - 32 A		TA42DU-32	1SAZ311201R2002	5	811,57	1	A	PB
29 - 42 A		TA42DU-42	1SAZ311201R2003	5	811,57	1	A	PB
18 - 25 A	AX50...AX80	TA75DU-25	1SAZ321201R2001	5	820,75	1	E	PB
22 - 32 A		TA75DU-32	1SAZ321201R2002	5	964,09	1	E	PB
29 - 42 A		TA75DU-42	1SAZ321201R2003	5	1.092,58	1	A	PB
36 - 52 A		TA75DU-52	1SAZ321201R2004	5	1.093,02	1	A	PB
45 - 63 A		TA75DU-63	1SAZ321201R2005	5	1.027,02	1	A	PB
60 - 80 A		TA75DU-80	1SAZ321201R2006	5	1.367,18	1	A	PB
29 - 42 A	AX95...AX150	TA80DU-42	1SAZ331201R2003	5	881,83	1	I	PB
36 - 52 A		TA80DU-52	1SAZ331201R2004	5	Sob Consulta	1	Sob Consulta	PB
45 - 63 A		TA80DU-63	1SAZ331201R2005	5	1.161,90	1	E	PB
60 - 80 A		TA80DU-80	1SAZ331201R2006	5	3.137,20	1	E	PB
65 - 90 A		TA110DU-90	1SAZ411201R2001	5	1.773,05	1	D	PB
80 - 110 A		TA110DU-110	1SAZ411201R2002	5	3.437,75	1	A	PB



DB25



DB80

Modelo	Para relés	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Base para montagem								
Base para montagem com cabos	TA25DU	DB25/25A	1SAZ201108R0001	15	174,08	1	A	PB
Base para montagem com cabos	TA25DU32	DB25/32A	1SAZ201108R0002	15	233,23	1	E	PB
Base para montagem com cabos	TA42DU...TA85DU	DB80	1SAZ301110R0001	15	369,58	1	E	PB
Base para montagem com cabos	TA110DU...TA200DU	DB200	1SAZ401110R0001	15	475,20	1	C	PB

Proteção para motores

Relés de sobrecarga - Linha Eficiente

Relés térmicos TF - Contatores AF

Relés de sobrecarga bimetálico para partidas de Classe 10 (conforme IEC 60947-4-1). São sensíveis a desbalanceamento de fase e possuem sistema de compensação de temperatura. Projetados para conexão direta com contatores AF09...AF205, conforme tabela abaixo. Acompanham contatos auxiliares 1 NA + 1 NF incorporados, botão de reset e stop independentes e capa de proteção lacrável, impedindo acesso ao regulador de corrente e botão de teste.

Faixa de ajuste do térmico	Para contatores	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Relés TF42								
10 - 0,13 A	AF09(Z)...AF38(Z)	TF42-0,13	1SAZ721201R1005	5	492,68	1	D	PC
0,13 - 0,17 A		TF42-0,17	1SAZ721201R1008	5	492,68	1	D	PC
0,17 - 0,23 A		TF42-0,23	1SAZ721201R1009	5	492,68	1	D	PC
0,23 - 0,31 A		TF42-0,31	1SAZ721201R1013	5	492,68	1	D	PC
0,31 - 0,41 A		TF42-0,41	1SAZ721201R1014	5	492,68	1	D	PC
0,41 - 0,55 A		TF42-0,55	1SAZ721201R1017	5	492,68	1	C	PC
0,55 - 0,74 A		TF42-0,74	1SAZ721201R1021	5	492,68	1	C	PC
0,74 - 1,00 A		TF42-1,0	1SAZ721201R1023	5	492,68	1	C	PC
1,00 - 1,30 A		TF42-1,3	1SAZ721201R1025	5	492,68	1	C	PC
1,30 - 1,70 A		TF42-1,7	1SAZ721201R1028	5	492,68	1	C	PC
1,70 - 2,30 A		TF42-2,3	1SAZ721201R1031	5	492,68	1	C	PC
2,30 - 3,10 A		TF42-3,1	1SAZ721201R1033	5	492,68	1	C	PC
3,10 - 4,20 A		TF42-4,2	1SAZ721201R1035	5	492,68	1	C	PC
4,20 - 5,70 A		TF42-5,7	1SAZ721201R1038	5	492,68	1	C	PC
5,70 - 7,60 A		TF42-7,6	1SAZ721201R1040	5	492,68	1	A	PC
7,60 - 10,0 A		TF42-10	1SAZ721201R1043	5	492,68	1	C	PC
10,0 - 13,0 A		TF42-13	1SAZ721201R1045	5	545,71	1	A	PC
13,0 - 16,0 A		TF42-16	1SAZ721201R1047	5	545,71	1	A	PC
16,0 - 20,0 A		TF42-20	1SAZ721201R1049	5	545,71	1	A	PC
20,0 - 24,0 A		TF42-24	1SAZ721201R1051	5	694,73	1	C	PC
24,0 - 29,0 A	AF40, AF52, AF65	TF42-29	1SAZ721201R1052	5	796,42	1	A	PC
29,0 - 35,0 A		TF42-35	1SAZ721201R1053	5	819,00	1	C	PC
35,0 - 38,0 A		TF42-38	1SAZ721201R1055	5	819,00	1	A	PC
22,0 - 28,0 A		TF65-28	1SAZ811201R1001	5	797,87	1	G	PC
25,0 - 33,0 A		TF65-33	1SAZ811201R1002	5	853,38	1	G	PC
30,0 - 40,0 A		TF65-40	1SAZ811201R1003	5	919,37	1	G	PC
36,0 - 47,0 A	AF80, AF96	TF65-47	1SAZ811201R1004	5	941,66	1	G	PC
44,0 - 53,0 A		TF65-53	1SAZ811201R1005	5	1.074,95	1	G	PC
50,0 - 60,0 A		TF65-60	1SAZ811201R1006	5	1.108,17	1	G	PC
57,0 - 67,0 A		TF65-67	1SAZ811201R1007	5	1.130,46	1	G	PC
40,0 - 51,0 A		TF96-51	1SAZ911201R1001	5	1.074,95	1	G	PC
48,0 - 60,0 A	AF80, AF96	TF96-60	1SAZ911201R1002	5	1.163,09	1	G	PC
57,0 - 68,0 A		TF96-68	1SAZ911201R1003	5	1.218,59	1	G	PC
65,0 - 78,0 A		TF96-78	1SAZ911201R1004	5	1.428,95	1	G	PC
75,0 - 87,0 A		TF96-87	1SAZ911201R1005	5	1.551,17	1	G	PC
84,0 - 96,0 A	AF116, AF140	TF96-96	1SAZ911201R1006	5	1.661,59	1	G	PC
66 - 90 A		TF140DU-90	1SAZ431201R1001	5	1.808,00	1	C	PC
80 - 110 A		TF140DU-110	1SAZ431201R1002	5	1.949,74	1	C	PC
100 - 135 A		TF140DU-135	1SAZ431201R1003	5	2.068,18	1	C	PC
110 - 142 A	AF190 e AF205	TF140DU-142	1SAZ431201R1004	5	2.186,03	1	C	PC
66 - 90 A		TA200DU-90	1SAZ421201R1001	5	1.890,60	1	C	PC
80 - 110 A		TA200DU-110	1SAZ421201R1002	5	1.780,61	1	C	PC
100 - 135 A		TA200DU-135	1SAZ421201R1003	5	2.200,75	1	C	PC
110 - 150 A	AF190 e AF205	TA200DU-150	1SAZ421201R1004	5	2.200,75	1	C	PC
130 - 175 A		TA200DU-175	1SAZ421201R1005	5	2.402,36	1	C	PC
150 - 200 A		TA200DU-200	1SAZ421201R1006	5	3.174,16	1	C	PC

Modelo	Para relés	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Base para montagem								
Base para montagem com cabos	TF42	DB42	1SAZ701902R0001	15	230,61	1	G	PC
Base para montagem com cabos	TA110DU...TA200DU	DB200	1SAZ401110R0001	15	475,20	1	C	PB



TF42



TF65



TF96



TF140DU



TA200DU



DB42 montado sobre TF42

Proteção para motores

Relés de sobrecarga - Linha Avançada

Relés eletrônicos E..DU

Relés de sobrecarga eletrônicos para partidas de Classe 10e, 20e ou 30e selecionáveis (conforme IEC 60947-4-1). São sensíveis a desbalanceamento de fase e não são influenciados pela temperatura ambiente. Projetados para conexão direta com contadores AX09...AX150. Acompanham contatos auxiliares 1 NA + 1 NF incorporados.



E16DU

Faixa de ajuste do térmico	Para contadores	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Relés E..DU								
0.10 - 0.32A	AX09...AX18 / B6, B7	E16DU-0.32	1SAX1111001R1101	5	1.109,19	1	H	PC
0.30 - 1.00A		E16DU-1.0	1SAX1111001R1102	5	1.109,19	1	H	PC
0.80 - 2.70A		E16DU-2.7	1SAX1111001R1103	5	1.109,19	1	H	PC
1.90 - 6.30A		E16DU-6.3	1SAX1111001R1104	5	1.230,83	1	H	PC
5.70 - 18.9A		E16DU-18.9	1SAX1111001R1105	5	1.230,83	1	H	PC

Base para montagem

Os relés de sobrecarga E..DU podem ser instalados separadamente, sem a necessidade de encaixe em um contator. Para isso, a ABB disponibiliza conectores, que adaptam os terminais superiores em terminais tipo parafuso, para conexão através de cabos.



DB16E

Modelo	Para relés	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Base para montagem								
Base para montagem com cabos	E16DU	DB16E	1SAX101110R0001	15	321,36	1	C	PC

Proteção para motores

Relés de sobrecarga - Linha Avançada

Relés eletrônicos EF

Relés de sobrecarga eletrônico para partidas de Classe 10e, 20e ou 30e selecionáveis (conforme IEC 60947-4-1).

São sensíveis a desbalanceamento de fase e não são influenciados pela temperatura ambiente.

Projetados para conexão direta com contatores AF09(Z)...AF38(Z) a AF40 a AF1650, conforme tabela abaixo.

Acompanham contatos auxiliares 1 NA + 1 NF incorporados, botão de reset e stop independentes e capa de proteção lacrável, impedindo acesso ao regulador de corrente e botão de teste.



EF19



EF45



EF65, EF96



EF146



EF205, EF370



EF460



EF750



E1250DU

Faixa de ajuste do térmico	Para contatores	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Relés de Sobrecarga								
0,10 - 0,13 A	AF09...AF38	EF19-0,32	1SAX121001R1101	5	1.675,18	1	G	PC
0,30 - 1,00 A		EF19-1,0	1SAX121001R1102	5	1.675,14	1	I	PC
0,80 - 2,70 A		EF19-2,7	1SAX121001R1103	5	1.675,14	1	G	PC
1,90 - 6,30 A		EF19-6,3	1SAX121001R1104	5	1.863,07	1	G	PC
5,70 - 18,9 A		EF19-18,9	1SAX121001R1105	5	1.863,07	1	G	PC
9,00 - 30,0 A	AF26...AF38	EF45-30	1SAX221001R1101	5	2.917,04	1	G	PC
15,0 - 45,0 A		EF45-45	1SAX221001R1102	5	3.523,64	1	G	PC
25 - 70 A	AF40, AF52, AF65	EF65-70	1SAX331001R1101	5	3.377,24	1	G	PC
20 - 56 A	AF40, AF52, AF65	EF65-56	1SAX331001R1102	5	3.377,18	1	G	PC
36 - 100 A	AF80 e AF96	EF96-100	1SAX341001R1101	5	3.655,77	1	G	PC
54 - 150 A	AF116, AF140, AF146	EF146-150	1SAX351001R1101		4.061,63	1	G	PC
63 - 210 A	AF190 e AF205	EF205-210	1SAX531001R1101	5	4.753,30	1	G	PC
115 - 380 A	AF265, AF305, AF370	EF370-380	1SAX611001R1101	5	6.215,61	1	G	PC
150 - 500 A	AF400, AF460	EF460-500	1SAX721001R1101	5	8.044,01	1	G	PC
250 - 800 A	AF580, AF750, AF1250	EF750-800	1SAX821001R1101	5	11.465,98	1	G	PC
375 - 1250 A	AF1350 e AF1650	EF1250DU-1250	1SFA739001R1001	5	31.331,88	1	C	PC

Base para montagem

Os relés de sobrecarga EF podem ser instalados separadamente, sem a necessidade de encaixe em um contator. Para isso, a ABB disponibiliza conectores, que adaptam os terminais superiores em terminais tipo parafuso, para conexão através de cabos.



DB19EF

Modelo	Para relés	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Base para montagem								
Base para montagem com cabos	EF19	DB19EF	1SAX101910R1001	15	321,51	1	G	PC

Proteção para motores

Disjuntores-motor - Linha Eficiente



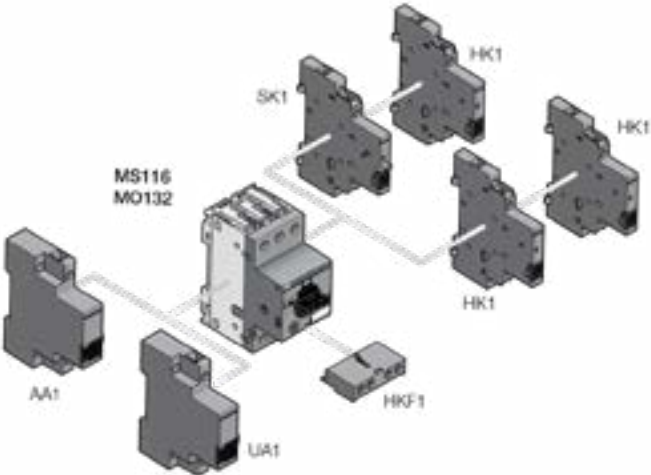
Disjuntores-motor MS116

A linha de disjuntores-motor MS116 protege equipamentos de 0,16 a 32 Ampères contra sobrecarga e curtos-circuitos. Os modelos abaixo possuem largura fixa de 45mm e são projetados para partidas de Classe 10 A (conforme IEC 60947-4-1). São sensíveis a desbalanceamento de fase e possuem compensação de temperatura ambiente oferecendo maior proteção e confiabilidade. Quando usados em conjunto com a linha de contatores AX ou AF formam soluções compactas para partidas direta, reversas ou estrela-triângulo.

Corrente de disparo	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Disjuntores-motor MS116							
0,1 - 0,16 A	MS116-0,16	1SAM250000R1001	10	482,19	1	A	PB
0,16 - 0,25 A	MS116-0,25	1SAM250000R1002	10	482,19	1	A	PB
0,25 - 0,4 A	MS116-0,4	1SAM250000R1003	10	482,19	1	A	PB
0,4 - 0,63 A	MS116-0,63	1SAM250000R1004	10	482,19	1	A	PB
0,63 - 1,0 A	MS116-1,0	1SAM250000R1005	10	571,78	1	A	PB
1,0 - 1,6 A	MS116-1,6	1SAM250000R1006	10	571,78	1	A	PB
1,6 - 2,5 A	MS116-2,5	1SAM250000R1007	10	571,78	1	A	PB
2,5 - 4,0 A	MS116-4,0	1SAM250000R1008	10	571,78	1	A	PB
4,0 - 6,3 A	MS116-6,3	1SAM250000R1009	10	571,78	1	A	PB
6,3 - 10 A	MS116-10	1SAM250000R1010	10	606,89	1	A	PB
8 - 12 A	MS116-12	1SAM250000R1012	10	606,89	1	A	PB
10 - 16 A	MS116-16	1SAM250000R1011	10	606,89	1	A	PB
16 - 20 A	MS116-20	1SAM250000R1013	10	770,92	1	A	PB
20 - 25 A	MS116-25	1SAM250000R1014	10	872,02	1	A	PB
25 - 32 A	MS116-32	1SAM250000R1015	10	1.105,11	1	A	PB

Tabela de limites de curto-circuito - MS116

Tipo	Nível de curto-circuito													
	220...230Vca			400Vca			440Vca			500Vca			690Vca	
	Ics (kA)	Icu (kA)	gG, aM (A)	Ics (kA)	Icu (kA)	gG, aM (A)	Ics (kA)	Icu (kA)	gG, aM (A)	Ics (kA)	Icu (kA)	gG, aM (A)	Icu (kA)	Icu (kA)
MS116-0,16	Curto-circuito Icc = 50kA. Não necessita de fusível de back-up													
MS116-0,25														
MS116-0,4														
MS116-0,63														
MS116-1,0														
MS116-1,6	Curto-circuito Icc = 30kA. Não necessita de fusível de back-up													
MS116-2,5														
MS116-4,0														
MS116-6,3														
MS116-10														
MS116-12	25	25	80	25	25	80	6	6	63	6	10	63	2	2
MS116-16	16	16	80	16	16	80	6	6	63	4	10	63	2	2
MS116-20	10	15	-	10	15	-	3	6	-	3	10	-	2	2
MS116-25	10	15	-	10	15	-	3	6	-	3	10	-	2	2
MS116-32	10	10	-	10	10	-	3	6	-	3	10	-	2	2



Proteção para motores

Disjuntores-motor - Linha Avançada

Disjuntores-motor MS132

Disjuntores-motor MS132 protegem equipamentos de até 32 ampères contra curto-circuito e sobrecarga, para partidas Classe 10 (de acordo com a IEC 60947-4-1). Suas manoplas, com bloqueio por cadeado, incorporam indicadores de disparo geral e magnético (exclusividade ABB). Quando usados em conjunto com a linha de contatores AF09...AF38, formam soluções compactas para partidas diretas, reversas ou estrela-triângulo. Os disjuntores-motor MS132 compartilham seus acessórios com a linha MS116. Para partidas coordenadas (tipo 1 e 2), consulte documentação técnica.

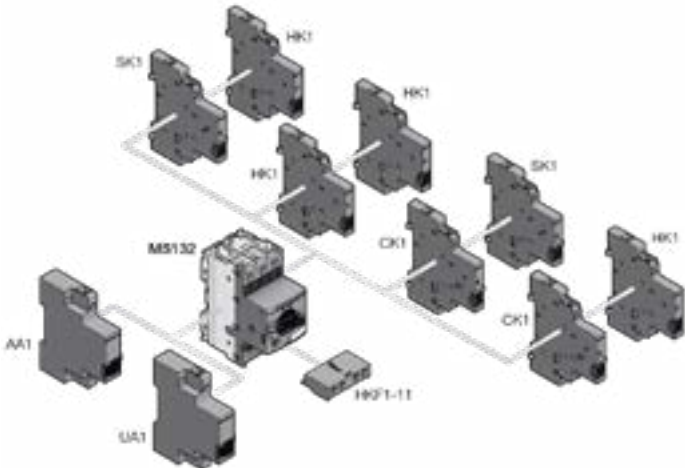


Corrente de disparo	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Disjuntores-motor MS132							
0,1 - 0,16 A	MS132-0,16	1SAM350000R1001	10	621,02	1	C	PC
0,16 - 0,25 A	MS132-0,25	1SAM350000R1002	10	621,02	1	A	PC
0,25 - 0,4 A	MS132-0,4	1SAM350000R1003	10	621,02	1	A	PC
0,4 - 0,63 A	MS132-0,63	1SAM350000R1004	10	621,02	1	A	PC
0,63 - 1,0 A	MS132-1,0	1SAM350000R1005	10	714,84	1	A	PC
1,0 - 1,6 A	MS132-1,6	1SAM350000R1006	10	714,84	1	A	PC
1,6 - 2,5 A	MS132-2,5	1SAM350000R1007	10	714,84	1	A	PC
2,5 - 4,0 A	MS132-4,0	1SAM350000R1008	10	714,84	1	A	PC
4,0 - 6,3 A	MS132-6,3	1SAM350000R1009	10	714,84	1	A	PC
6,3 - 10 A	MS132-10	1SAM350000R1010	10	730,72	1	A	PC
8 - 12 A	MS132-12	1SAM350000R1012	10	765,10	1	A	PC
10 - 16 A	MS132-16	1SAM350000R1011	10	765,10	1	A	PC
16 - 20 A	MS132-20	1SAM350000R1013	10	775,59	1	A	PC
20 - 25 A	MS132-25	1SAM350000R1014	10	877,27	1	A	PC
25 - 32 A	MS132-32	1SAM350000R1015	10	1.105,11	1	A	PC

Tabela de limites de curto-circuito - MS132

Tipo	Nível de curto-circuito													
	220...230Vca			400Vca			440Vca			500Vca			690Vca	
	Ics (kA)	Icu (kA)	gG, aM (A)	Ics (kA)	Icu (kA)	gG, aM (A)	Ics (kA)	Icu (kA)	gG, aM (A)	Ics (kA)	Icu (kA)	gG, aM (A)	Icu (kA)	Icu (kA)
MS132-0,16														
MS132-0,25														
MS132-0,4														
MS132-0,63														
MS132-1,0														
MS132-1,6														
MS132-2,5														
MS132-4,0							20	20	35	20	21,4	35	3	3
MS132-6,3							20	20	63	20	21,4	63	3	3
MS132-10							20	20	100	20	21,4	100	3	3
MS132-12							20	20	100	20	21,4	100	3	3
MS132-16							20	20	125	20	21,4	125	3	3
MS132-20							20	20	125	20	21,4	125	3	3
MS132-25	50	50	125	50	50	125	20	20	125	10	10,7	125	3	3
MS132-32	25	50	125	25	50	125	20	20	125	10	10,7	125	3	3

Curto-circuito máximo de até Icc = 100kA.
Não necessita de fusível de back-up



Proteção para motores

Disjuntores-motor - Linha Avançada

Disjuntores-motor MO132

Disjuntores-motor MO132 protegem equipamentos de até 32 ampères contra curto-circuito. Suas manoplas, com bloqueio por cadeado, incorporam indicadores de disparo geral e magnético (exclusividade ABB). Quando usados em conjunto com a linha de contadores AF09...AF38, formam soluções compactas para partidas diretas, reversas ou estrela-triângulo. Os disjuntores-motor MO132 compartilham seus acessórios com a linha MS116. Para partidas coordenadas (tipo 1 e 2), consulte documentação técnica.



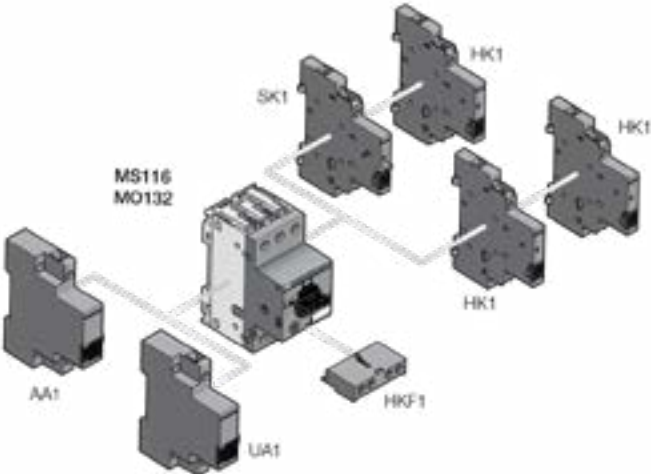
MS132

Corrente de disparo	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Disjuntores-motor MO132 somente magnético							
2	MO132-0,16	1SAM360000R1001	10	557,56	1	E	PC
3,1	MO132-0,25	1SAM360000R1002	10	557,56	1	E	PC
5	MO132-0,4	1SAM360000R1003	10	557,56	1	E	PC
7,9	MO132-0,63	1SAM360000R1004	10	557,56	1	E	PC
12,5	MO132-1,0	1SAM360000R1005	10	637,92	1	E	PC
20	MO132-1,6	1SAM360000R1006	10	637,92	1	E	PC
31,3	MO132-2,5	1SAM360000R1007	10	637,92	1	A	PC
50	MO132-4,0	1SAM360000R1008	10	637,92	1	A	PC
78,8	MO132-6,3	1SAM360000R1009	10	637,92	1	A	PC
125	MO132-10	1SAM360000R1010	10	750,67	1	A	PC
150	MO132-12	1SAM360000R1012	10	750,67	1	D	PC
200	MO132-16	1SAM360000R1011	10	750,67	1	A	PC
250	MO132-20	1SAM360000R1013	10	820,75	1	D	PC
313	MO132-25	1SAM360000R1014	10	922,57	1	A	PC
400	MO132-32	1SAM360000R1015	10	1.179,84	1	A	PC

Tabela de limites de curto-circuito - MO132

Tipo	Nível de curto-circuito													
	220...230Vca			400Vca			440Vca			500Vca			690Vca	
	Ics (kA)	Icu (kA)	gG, aM (A)	Ics (kA)	Icu (kA)	gG, aM (A)	Ics (kA)	Icu (kA)	gG, aM (A)	Ics (kA)	Icu (kA)	gG, aM (A)	Icu (kA)	Icu (kA)
MS132-0,16	Curto-circuito máximo de até Icc = 100kA. Não necessita de fusível de back-up													
MS132-0,25														
MS132-0,4														
MS132-0,63														
MS132-1,0														
MS132-1,6														
MS132-2,5														
MS132-4,0														
MS132-6,3														
MS132-10														
MS132-12														
MS132-16														
MS132-20														
MS132-25	50	50	125	50	50	125	20	20	125	10	10	125	3	3
MS132-32	25	50	125	25	50	125	20	20	125	10	10	125	3	3

Curto-circuito máximo de até Icc = 100kA.
Não necessita de fusível de back-up



Proteção para motores

Disjuntores-motor - Linha Avançada

Disjuntores-motor MS165 e MO165

Disjuntores-motor MS165 protegem equipamentos de até 80 ampères contra curto-circuito e sobrecarga, para partidas Classe 10 (de acordo com a IEC 60947-4-1). Disjuntores-motor MO165 protegem equipamentos de até 80 ampères contra curto-circuito. Suas manoplas possuem bloqueio por cadeado, incorporam indicadores de disparo geral e magnético e possuem tampa frontal para bloqueio da corrente ajustada. Quando usados em conjunto com a linha de contadores AF, formam soluções compactas para partidas diretas, reversas ou estrela-triângulo. Os disjuntores-motor MS165 e MO165 compartilham seus acessórios com a linha MS116 e MS132. Para partidas coordenadas (tipo 1 e 2), consulte a documentação técnica.



MS165 e MO165

Corrente de disparo	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Disjuntores-motor MS165							
10 - 16 A	MS165-16	1SAM451000R1011	10	2.201,47	1	A	PC
14 - 20 A	MS165-20	1SAM451000R1012	10	2.201,47	1	A	PC
18 - 25 A	MS165-25	1SAM451000R1013	10	2.446,07	1	A	PC
23 - 32 A	MS165-32	1SAM451000R1014	10	2.717,75	1	A	PC
30 - 42 A	MS165-42	1SAM451000R1015	10	3.173,87	1	A	PC
40 - 54 A	MS165-54	1SAM451000R1016	10	3.484,89	1	A	PC
52 - 65 A	MS165-65	1SAM451000R1017	10	3.738,22	1	A	PC
62 - 73 A	MS165-73	1SAM451000R1018	10	3.862,54	1	A	PC
70 - 80 A	MS165-80	1SAM451000R1019	10	4.081,54	1	A	PC
Disjuntores-motor MO165 somente magnético							
240	MO165-16	1SAM461000R1011	10	2.359,24	1	G	PC
300	MO165-20	1SAM461000R1012	10	2.359,24	1	G	PC
375	MO165-25	1SAM461000R1013	10	2.621,46	1	G	PC
480	MO165-32	1SAM461000R1014	10	2.912,67	1	G	PC
630	MO165-42	1SAM461000R1015	10	3.236,22	1	G	PC
810	MO165-54	1SAM461000R1016	10	3.360,92	1	G	PC
975	MO165-65	1SAM461000R1017	10	3.662,91	1	G	PC
1022	MO165-73	1SAM461000R1018	10	3.329,98	1	G	PC
1120	MO165-80	1SAM461000R1019	10	5.779,41	1	G	PC

Capacidade de interrupção de curto-circuito e fusíveis de back-up

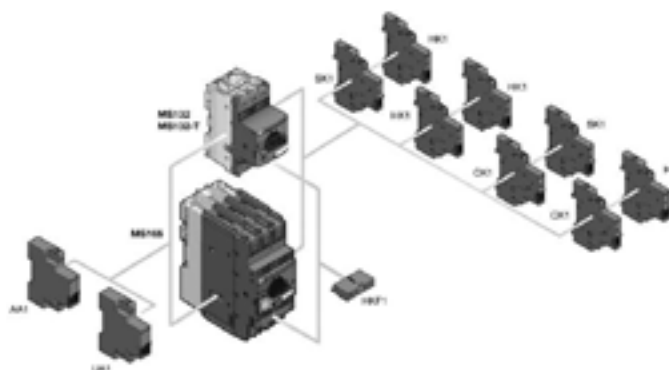
ICS Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço

ICU Capacidade nominal de interrupção máxima de curto-circuito

- Não necessita de fusível de back-up, à prova de curto-circuito até 100 kA

Tipo	Nível de curto-circuito																				
	230 Vca			400Vca			415 Vca			440Vca			500Vca			690Vca			250Vca (2)		
	Ics (kA)	Icu (kA)	gG,aM (A)	Ics (kA)	Icu (kA)	gG,aM (A)	Ics (kA)	Icu (kA)	gG,aM (A)	Ics (kA)	Icu (kA)	gG,aM (A)	Ics (kA)	Icu (kA)	gG,aM (A)	Ics (kA)	Icu (kA)	gG,aM (A)	Ics (kA)	Icu (kA)	gG,aM (A)
MS165-16	100	100	-	100	100	-	100	100	-	75	75	125 ¹⁾	40	40	125 ¹⁾	10	10	63 ¹⁾	100	100	-
MS165-20	100	100	-	100	100	-	100	100	-	75	75	125 ¹⁾	40	40	125 ¹⁾	10	10	63 ¹⁾	100	100	-
MS165-25	100	100	-	100	100	-	100	100	-	50	50	125 ¹⁾	30	30	125 ¹⁾	10	10	80 ¹⁾	100	100	-
MS165-32	100	100	-	100	100	-	100	100	-	50	50	125 ¹⁾	30	30	125 ¹⁾	10	10	100 ¹⁾	100	100	-
MS165-42	50	50	125 ¹⁾	50	50	125 ¹⁾	50	40	125	50	50	125 ¹⁾	30	30	125 ¹⁾	10	10	100 ¹⁾	100	100	-
MS165-54	30	50	125 ¹⁾	30	50	125 ¹⁾	30	45	125	30	45	125 ¹⁾	20	20	125 ¹⁾	6	8	100 ¹⁾	100	100	-
MS165-65	30	50	125 ¹⁾	30	50	125 ¹⁾	30	45	125	30	45	125 ¹⁾	20	20	125 ¹⁾	6	8	100 ¹⁾	100	100	-
MS165-73	30	30	200 ¹⁾	30	30	200 ¹⁾	18	18	200 ¹⁾	18	18	200 ¹⁾	10	10	200 ¹⁾	6	8	160 ¹⁾	100	100	-
MS165-80	30	30	200 ¹⁾	30	30	200 ¹⁾	18	18	200 ¹⁾	18	18	200 ¹⁾	10	10	200 ¹⁾	6	8	160 ¹⁾	100	100	-

1) Rated back-up fuse for short-circuit up to 100 kA



Proteção para motores

Disjuntores-motor - Linha Avançada

Disjuntores-motor MS5100 e MO5100

Disjuntores-motor (MMS) são dispositivos de proteção para o circuito principal. Eles combinam o controle e a proteção do motor em um único dispositivo. Disjuntores-motor são usados principalmente para LIGAR/DESLIGAR motores manualmente e para proteger os motores e instalações sem fusíveis contra curto-circuito, sobrecarga e falhas de fase. Proteções com disjuntores-motor economizam dinheiro, espaço e garantem uma reação rápida no caso de um curto-circuito, ao desligar o motor em milissegundos. O disjuntor-motor MO5100 com proteção magnética apenas é usado para ligar e desligar manualmente motores e protegê-los com confiança, sem precisar de um fusível para curto-circuito.



MS5100-100



MO5100

Corrente de disparo	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Disjuntores-motor MS5100							
40...100 A	MS5100-100	1SDA082034R1BR	10	4.188,97	1	I	PC
Disjuntores-motor MO5100 somente magnético							
70	MO5100-70	1SDA082031R1	10	3.641,45	1	I	PC
80	MO5100-80	1SDA082032R1	10	3.958,66	1	C	PC
100	MO5100-100	1SDA082033R1	10	4.399,00	1	C	PC

Capacidade de interrupção de curto-circuito e fusíveis de back-up

ICS Capacidade nominal de interrupção de curto-circuito em serviço

ICU Capacidade nominal de interrupção máxima de curto-circuito

- Não necessita de fusível de back-up, à prova de curto-circuito até 100 kA

Tipo	Nível de curto-circuito														
	240 Vca			400Vca			440Vca			500Vca			690Vca		
	Ics (kA)	Icu (kA)	gG, aM (A)	Ics (kA)	Icu (kA)	gG, aM (A)	Ics (kA)	Icu (kA)	gG, aM (A)	Ics (kA)	Icu (kA)	gG, aM (A)	Icu (kA)	Icu (kA)	gG, aM (A)
MO5100-70	48,75	65	-	36	36	-	18	36	-	11	22	-	4,5	6	-
MO5100-80	48,75	65	-	36	36	-	18	36	-	11	22	-	4,5	6	-
MO5100-100	48,75	65	-	36	36	-	18	36	-	11	22	-	4,5	6	-
MS5100-100	100	100	-	70	70	-	36	65	-	30	30	-	15	15	-

Acessórios



	SOR	UVR	1Q 1SY 250V	2Q 1SY 250V	3Q 1SY 250V	3Q 2SY 250V	2Q 2SY 1SA 250V	1Q 1SY 24V
SOR			•	•	•	•	•	•
UVR			•	•	•	•	•	•
UVR	•	•						
2Q 1SY 250V	•	•						
3Q 1SY 250V	•	•						
3Q 2SY 250V	•	•						
2Q 2SY 1SA 250V	•	•						
1Q 1SY 24V	•	•	•					

• Compartibilidade

Proteção para motores

Disjuntores-motor - Linha Avançada

Acessórios MS116, MS132, MS165 e MO165

Confira os principais acessórios para os disjuntores-motor MS116, MS132 e MO132.

Barramentos e terminais de alimentação disponíveis na “Lista Geral de Acessórios Para Disjuntores-Motor”, no final desse capítulo.



Modelo	Para disjuntores-motor	Contatos auxiliares	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatos auxiliares									
Frontal - 2 polos	MS116, MS132 e MO132, MS165 e MO165	1NA + 1NF	HKF1-11	1SAM201901R1001	15	106,34	1	A	PC
		2 NA	HKF1-20	1SAM201901R1002	15	106,34	1	A	PC
Lateral - 2 polos		1 NA + 1NF	HK1-11	1SAM201902R1001	15	110,57	1	A	PC
		2 NA	HK1-20	1SAM201902R1002	15	110,57	1	A	PC
		2 NF	HK1-02	1SAM201902R1003	15	110,57	1	A	PC
Contatos de sinalização de disparo									
Lateral - 2 polos	MS116, MS132 e MO132, MS165 e MO165	1 NA + 1NF	SK1-11	1SAM201903R1001	15	173,06	1	A	PC
Trip geral		2 NA	SK1-20	1SAM201903R1002	15	173,06	1	A	PC
		2 NF	SK1-02	1SAM201903R1003	15	173,06	1	C	PC
Lateral - 2 polos	MS132 e MS165	1 NA + 1 NF	CK1-11	1SAM301901R1001	15	181,08	1	C	PC
Trip magnético		2 NA	CK1-20	1SAM301901R1002	15	181,08	1	C	PC
		2 NF	CK1-02	1SAM301901R1003	15	181,09	1	C	PC



Modelo	Contatos auxiliares	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bobinas de abertura								
24 Vca 50/60 Hz	MS116, MS132 e MO132; MS165 e MO165	AA1-24	1SAM201910R1001	15	477,97	1	C	PC
110 Vca 50/60 Hz		AA1-110	1SAM201910R1002	15	477,97	1	G	PC
200 ... 240 Vca 50/60 Hz		AA1-230	1SAM201910R1003	15	477,97	1	A	PC
350 ... 415 Vca 50/60 Hz		AA1-400	1SAM201910R1004	15	477,97	1	C	PC
Bobinas de mínima tensão								
20 Vca 50 Hz - 24 Vca 60 Hz	MS116, MS132 e MO132; MS165 e MO165	UA1-24	1SAM201904R1010	15	477,91	1	D	PC
110 Vca 50 Hz - 120 Vca 60 Hz		UA1-120	1SAM201904R1004	15	477,97	1	I	PC
208 Vca 60 Hz		UA1-208	1SAM201904R1008	15	477,97	1	I	PC
230 Vca 50 Hz - 240 Vca 60 Hz		UA1-230	1SAM201904R1005	15	477,97	1	C	PC
415 Vca 50 Hz - 480 Vca 60 Hz		UA1-415	1SAM201904R1007	15	477,97	1	D	PC
Caixa para montagem - IP65								
Caixa cinza - manopla preta	MS116, MS132 e MO132; MS165 e MO165	IB132-G	1SAM201911R1010	15	342,63	1	A	PC
Caixa amarela - manopla vermelha		IB132-Y	1SAM201911R1011	15	367,40	1	C	PC
Suporte para montagem em porta de painel - IP65								
Placa cinza - manopla preta	MS116, MS132 e MO132; MS165 e MO165	DMS132-G	1SAM201912R1010	15	439,36	1	C	PC
Placa amarela - manopla vermelha		DMS132-Y	1SAM201912R1011	15	468,35	1	C	PC

Proteção para motores

Disjuntores-motor - Linha Avançada



PS1



S1-M

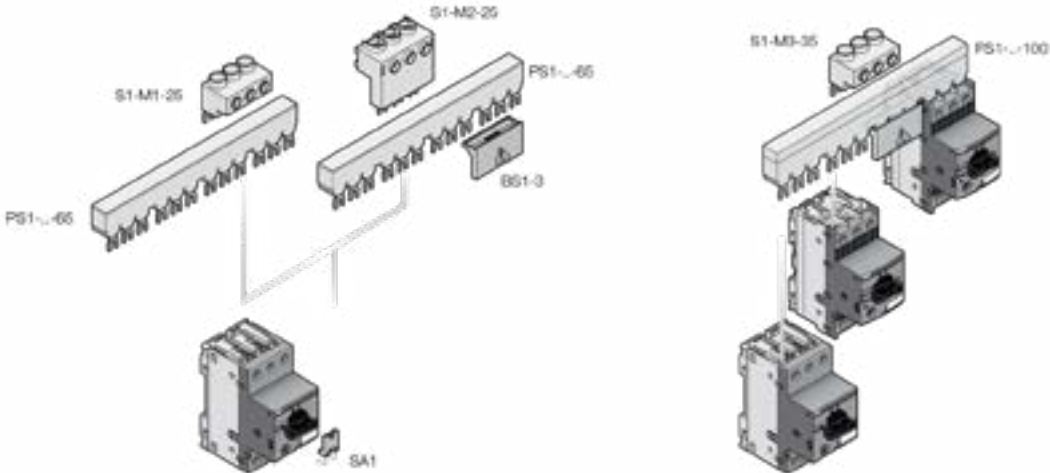


SA1

Número de disjuntores-motor	Número de contatos auxiliares por disjuntor-motor	Para disjuntores-motor	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Barramentos até 63A, 690V									
2	0	MS1xx e MO132	PS1-2-0-65	1SAM201906R1102	15	168,26	1	A	PC
3			PS1-3-0-65	1SAM201906R1103	15	206,28	1	A	PC
4			PS1-4-0-65	1SAM201906R1104	15	234,69	1	A	PC
5			PS1-5-0-65	1SAM201906R1105	15	271,69	1	A	PC
2	1		PS1-2-1-65	1SAM201906R1112	15	174,08	1	C	PC
3			PS1-3-1-65	1SAM201906R1113	15	217,93	1	A	PC
4			PS1-4-1-65	1SAM201906R1114	15	242,70	1	A	PC
5			PS1-5-1-65	1SAM201906R1115	15	279,26	1	A	PC
2	2		PS1-2-2-65	1SAM201906R1122	15	179,91	1	A	PC
3			PS1-3-2-65	1SAM201906R1123	15	234,69	1	C	PC
4			PS1-4-2-65	1SAM201906R1124	15	255,95	1	C	PC
5			PS1-5-2-65	1SAM201906R1125	15	299,95	1	C	PC
Barramentos até 100A, 690V									
3	0	MS1xx e MO132	PS1-3-0-100	1SAM201916R1103	15	255,95	1	C	PC
4			PS1-4-0-100	1SAM201916R1104	15	304,17	1	C	PC
5			PS1-5-0-100	1SAM201916R1105	15	349,77	1	C	PC
3	1		PS1-3-1-100	1SAM201916R1113	15	282,91	1	C	PC
4			PS1-4-1-100	1SAM201916R1114	15	328,94	1	C	PC
5			PS1-5-1-100	1SAM201916R1115	15	378,47	1	C	PC
3 2			PS1-3-2-100	1SAM201916R1123	15	336,30	1	I	PC

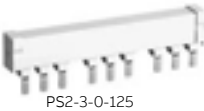
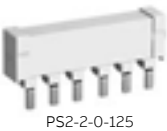
Corenete máxima	Tipo de terminal	Bitola máxima	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Terminal de alimentação para barramentos									
65 A	Plano	25 mm2	S1-M1-25	1SAM201907R1101	15	169,28	1	A	PC
	Alto		S1-M2-25	1SAM201907R1102	15	191,42	1	A	PC
	-		S1-M3-25	1SAM201907R1103	15	214,15	1	C	PC
100 A	-	35 mm2	S1-M3-35	1SAM201913R1103	15	326,90	1	A	PC

Para disjuntor-motor	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Adaptador para bloqueio por cadeado							
MS116	SA1	GJF1101903R0001	15	100,63	10	A	DD



Proteção para motores

Disjuntores-motor - Linha Avançada

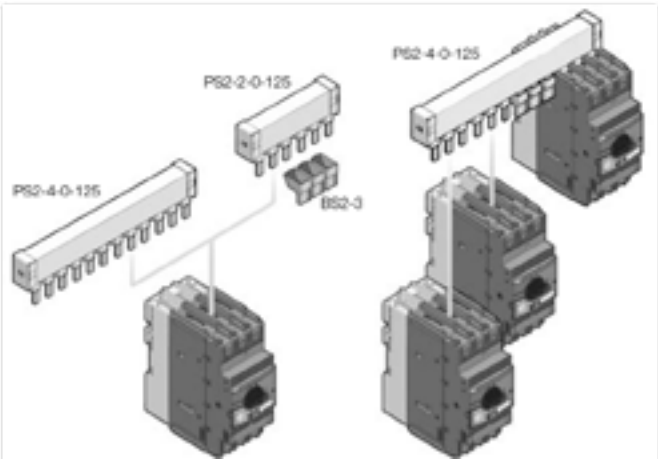


Número de disjuntores-motor	Número de contatos auxiliares por disjuntor-motor	Para disjuntores-motor	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Barramentos até 125A, 690V									
2	0	MS165, MO165	PS2-2-0-125	1SAM401920R1002	15	662,26	1	C	PC
3	0		PS2-3-0-125	1SAM401920R1003	15	790,60	1	C	PC
4	0		PS2-4-0-125	1SAM401920R1004	15	982,15	1	C	PC
2	2		PS2-2-2-125	1SAM401920R1022	15	726,09	1	C	PC
3	2		PS2-3-2-125	1SAM401920R1023	15	896,81	1	C	PC
4	2		PS2-4-2-125	1SAM401920R1024	15	1.110,02	1	C	PC

Tipo	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios para MS165 e MO165							
Proteção terminal	KA165	1SAM401922R1001	15	163,40	1	G	PC
Proteção barramento	BS2-3	1SAM401921R1001	15	79,30	1	C	PC
Cadeado + 2 chaves	SA2	GJF1101903R0002	15	270,46	10	C	DD

Descrição	Para disjuntores	Contatos	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios para Mx5100 - Contatos auxiliares									
Montagem dentro do disjuntor, slot esquerdo	Mx5100	Reversível	AUX-C 1Q+1SY 250 V AC	1SDA066431R1	15	763,72	1	A	BX
	-	Reversível	AUX-C 2Q+1SY 250 V AC	1SDA066433R1	15	1.143,49	1	A	BX
	MS5100	Reversível	AUX-C 2Q+2SY+1SA 250 V AC	1SDA066438R1	15	1.907,20	1	C	BX
		Reversível	AUX-C 3Q+1SY 250 V AC	1SDA066434R1	15	1.524,94	1	A	BX
		Reversível	AUX-C 3Q+2SY 250 V AC	1SDA066436R1	15	1.907,20	1	C	BX
		Reversível	AUX-C 1Q+1SY 24 V DC	1SDA066446R1	15	764,82	1	A	BX

Modelo	Para disjuntores	Tensão de alimentação	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bobina de abertura									
Montadas no interior do disjuntor, no slot esquerdo (não energizadas)	Mx5100	12 Vcc	SOR-C 12 V DC	1SDA066321R1	15	1.116,73	1	C	BX
		24 - 30 Vca/cc	SOR-C 24-30 V AC/DC	1SDA066322R1	15	1.116,73	1	A	BX
		110 - 127 Vca 110 - 125 Vcc	SOR-C 110-127 V AC / 110-125 V DC	1SDA066324R1	15	1.116,73	1	A	BX
		220 - 240 Vca 220 - 250 Vcc	SOR-C 220-240 V AC / 220-250 V DC	1SDA066325R1	15	1.116,73	1	A	BX
Bobinas de mínima tensão simples									
Motadas no interior do disjuntor no slot esquerdo (energizadas)	Mx5100		UVR-C 24-30 V AC/DC	1SDA066396R1	15	1.666,30	1	A	BX
			UVR-C 110-127 V AC /110-125 V DC	1SDA066398R1	15	1.666,30	1	C	BX
			UVR-C 220-240 V AC /220-250 V DC	1SDA066399R1	15	1.666,29	1	A	BX
			UVR-C 380-440 V AC	1SDA066400R1		1.666,30	1	C	BX



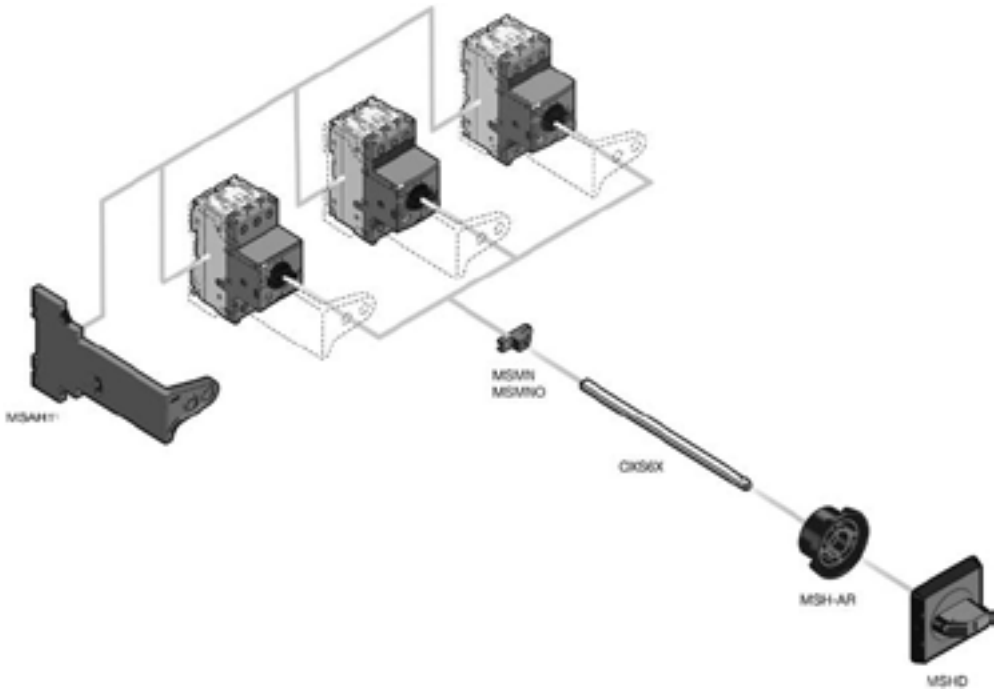
Proteção para motores

Acessórios - Kit Manopla



Manopla Mx5100

Modelo	Para disjuntores	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD	
Kit para montagem de manopla externa para porta de painel									
Adaptador para eixo	Encaixe manopla MMS	MS116, MS132 e MO132, MS165, MO165	MSMN	1SAM101923R0002	15	53,03	1	A	PC
Adaptador para eixo (sem restrição de posição)			MSMNO	1SAM101923R0012	15	71,96	1	A	PC
Eixo de 85 mm	Eixo prolongador		OX56X85	1SCA101647R1001	15	83,04	1	F	SB
Eixo de 105 mm			OX56X105	1SCA108043R1001	15	95,62	(1)	C	SB
Eixo de 130 mm			OX56X130	1SCA101655R1001	15	80,52	1	A	SB
Eixo de 180 mm			OX56X180	1SCA101659R1001	15	90,58	1	A	SB
Placa cinza - manopla preta	Manopla externa	MSHD-LB	1SAM201920R1001	15	204,24	1	A	PC	
Placa amarela - manopla vermelha		MSHD-LY	1SAM201920R1002	15	204,24	1	A	PC	
Anel de alinhamento para o eixo	Suporte para eixo	MSH-AR	1SAM201920R1000	15	56,96	1	A	PC	
Suporte para o eixo		MS116, MS132 e MO132	MSAH1	1SAM201909R1021	15	102,12	1	A	PC
Manopla completa		MS5100	RHD	1SDA069053R1	10	770,44	1	A	BX
Manopla completa		MO5100	RHD	1SDA066475R1	15	770,44	1	A	BX



Lista de Preços 2024

Proteção inteligente UMC100.3



Índice

Relé Inteligente - UMC100.3

15/3	UMC - Relé inteligente ABB para gerenciamento de motores trifásicos
15/3	IHM operacional UMC100-PAN e acessórios para o relé inteligente UMC100
15/4	Módulos de expansão e acessórios para o relé inteligente UMC100
15/5	Módulos de comunicação
15/5	Interfaces Ethernet - Modbus TCP & Profinet IO
15/5	Acessórios para Interfaces Ethernet

Acessórios

15/6	Acessórios para UMC
15/7	Partida eletrônica compacta

Proteção inteligente UMC100.3

Relé Inteligente - UMC100.3

—

UMC100.3

Relé inteligente
UMC100.3



UMC - Relé inteligente ABB para gerenciamento de motores trifásicos

Sistema inteligente de gestão de motores com $I_e = 0,24A$ a 63A em um único dispositivo. Carcaça compacta com transformador de corrente integrado para secções transversais de cabos de até 25mm² (diâmetro máximo com isolamento igual a 11mm).

Correntes maiores são possíveis mediante emprego de transformador de corrente adicional. Proteção contra sobrecarga térmica segundo as normas EN/IEC 60947-4-1, classes de disparo selecionáveis 5E, 10E, 20E, 30E e 40E. Algumas funções requerem módulo de expansão adicional.



UMC100.3

Descrição	Tensão de alimentação	Corrente nominal	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Relé inteligente UMC100.3										
Relé Inteligente	24Vcc	0,24...63A ¹⁾	0,36	UMC100.3 DC	1SAJ530000R0100	5	12.570,39	1	A	PD
Relé Inteligente	110-240Vca	0,24...63A ¹⁾	0,36	UMC100.3 AC	1SAJ530000R1100	5	12.570,39	1	A	PD
Relé Inteligente	24Vcc	0,24...63A ¹⁾	0,28	UMC100.3 DC ATEX	1SAJ530000R0210	5	14.206,32	1	E	PD
Relé Inteligente	110-240Vca	0,24...63A ¹⁾	0,28	UMC100.3 AC ATEX	1SAJ530000R1210	5	19.870,68	1	A	PD

IHM operacional UMC100-PAN e acessórios para o relé inteligente UMC100.3

Painel de parametrização, operação e diagnóstico para o relé inteligente UMC100. Configuração dos parâmetros de rede e do motor. Tela com luz de fundo, gráfica e multilíngue. Montagem diretamente sobre o UMC100 ou na porta do gabinete de controle através de um cabo de extensão e kit de montagem da porta IP65 (frontal). Conexão com computador (parametrização) através da interface USB disponível na IHM.



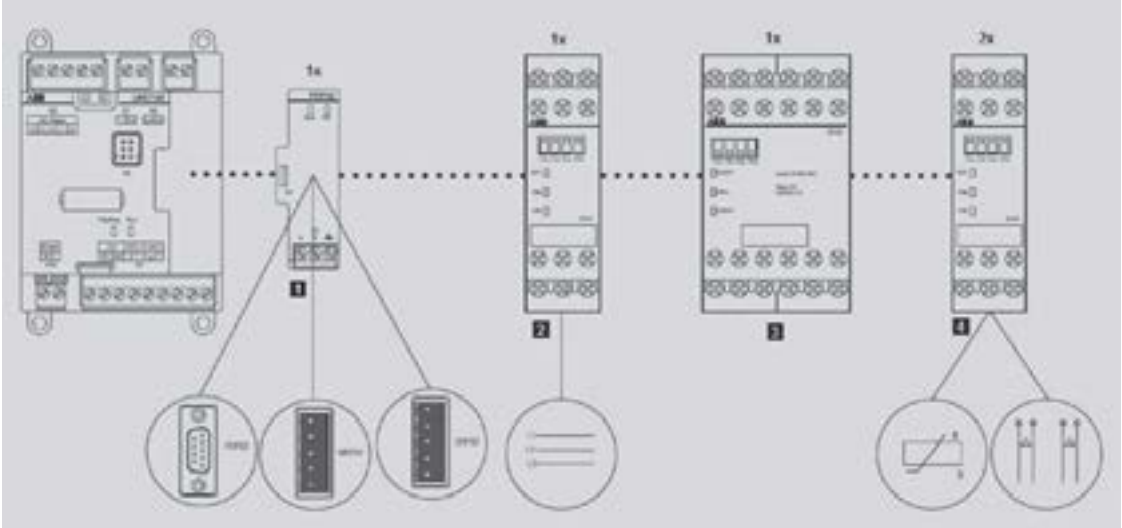
UMC100-PAN

Descrição	Para uso com	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
IHM operacional UMC100-PAN									
IHM para operação e parametrização	UMC100	0,04	UMC100-PAN	1SAJ590000R0103	15	5.874,73	1	A	PD
Cabos de extensão com kit de montagem na porta - IHM									
Cabo de extensão de 0,7m com kit para montagem em porta	UMC100-PAN	0,07	UMCPAN-CAB.070	1SAJ510003R0002	5	1.441,70	1	A	PD
Cabo de extensão de 1,5m com kit para montagem em porta	UMC100-PAN	0,09	UMCPAN-CAB.150	1SAJ510004R0002	5	1.834,89	1	A	PD
Cabo de extensão de 3m com kit para montagem em porta	UMC100-PAN	0,18	UMCPAN-CAB.300	1SAJ510002R0002	5	2.097,02	1	C	PD

Proteção inteligente UMC100.3

Relé Inteligente - UMC100.3

Módulos de comunicação e expansão



Módulos de expansão e acessórios para o relé inteligente UMC100.3

- 3 - DX111-FBP.0: Expansão de I/O, sendo 8 entradas digitais (24VCC), 1 saída analógica e 4 saídas a relé.
- 3 - DX122-FBP.0: Expansão de I/O, sendo 8 entradas digitais (110 230Vca), 1 saída analógica e 4 saídas a relé.
- 2 - VI150-FBP.0: Módulo para leitura de tensão em redes com aterramento (ex. TNC ou TNS de acordo com a IEC 60364).
- 2 - VI155-FBP.0: Módulo para leitura de tensão em todos os tipos de rede (ex. TN ou IT de acordo com a IEC 60364)
- 4 - AI111-FBP.0: Módulo de Temperatura/Analógico, com 3 entradas configuráveis (ex. PT100, PT1000, 0-10 V, 0/4-20 mA).



DX111-FBP



DX122-FBP



VI155-FBP



VI150-FBP

Descrição	Para uso com	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulos de expansão									
Módulo de expansão de I/O 24Vcc	UMC100	0,22	DX111-FBP.0	1SAJ611000R0101	15	8.722,31	1	C	PD
Módulo de expansão de I/O 110...230Vca	UMC100	0,22	DX122-FBP.0	1SAJ622000R0101	15	10.005,00	1	C	PD

Descrição	Para uso com	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulos de tensão									
Para sistemas aterrados de 150 a 690Vca	UMC100	0,11	VI150-FBP.0	1SAJ650000R0100	15	6.413,46	1	C	PD
Para todos os tipos de sistemas de 150 a 690Vca	UMC100	0,12	VI155-FBP.0	1SAJ655000R0100	15	8.095,33	1	I	PD

Descrição	Para uso com	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulo de temperatura/analógico									
Módulo de temperatura / analógico	UMC100.3	0,12	AI111-FBP.0	1SAJ613000R0101	5	8.978,85	1	C	PD

Descrição	Para uso com	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Cabos de conexão									
Cabo de conexão entre UMC e Módulo com 0,3m	Módulo DX, VI ou AI	0,01	UMCIO-CAB.0302)	1SAJ691000R0001	5	366,98	1	C	PD
Cabo de conexão entre Módulos com 0,3m	Módulo DX, VI ou AI	0,01	IOIO-CAB.0302)	1SAJ692000R0001	5	366,98	1	C	PD

2) Utilizar um cabo (UMCIO-CAB.030) por módulo de expansão.

Proteção inteligente UMC100.3

Relé Inteligente - UMC100.3

Módulos de comunicação

Módulos de comunicação, para montagem direta no UMC100.3 ou através de cabos em gaveta extraível. Conexões através de borneiras ou conector DB9 (Profibus).

- 1 - PDP32-FBP.0: Módulo de comunicação Profibus DP-V0 e DP-V1
- 1 - MRP32-FBP.0: Módulo de comunicação Modbus-RTU



PDP32.0

Descrição	Para uso com	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulos de comunicação									
Módulo Profibus DP	UMC100.3	0,110	PDP32.0	1SAJ242000R0001	15	7.601,66	1	A	PD
Módulo Modbus RTU	UMC100.3	0,110	MRP31.0	1SAJ251000R0001	15	7.601,66	1	C	PD
Módulo Ethernet IP	UMC100.3	0,110	EIU32.0	1SAJ262000R0100	15	9.807,50	1	A	PD
Módulo Ethernet Profinet S2	UMC100.3	0,110	PNU32.0	1SAJ263000R0100	15	11.345,80	1	C	PD

Interfaces Ethernet - Modbus TCP & Profinet IO

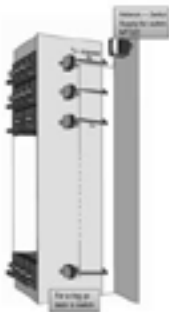
Módulos de comunicação, para montagem direta no UMC100.3 ou através de cabos em gaveta extraível. Conexões através de borneiras ou conector DB9 (Profibus). O MTQ22 e o PNQ22 são membros da família de FieldBusPlug da ABB para comunicação. Eles permitem a conexão de até quatro dispositivos Ethernet Modbus TCP (MTQ22) ou Ethernet Profinet IO

- o MTQ22 e PNQ22 suportam: relés inteligentes UMC100, UMC22 e softstarters PSE/PST.
- grau de proteção IP20
- LEDs separados indicam o status da comunicação e o status do dispositivo conectado.



MTQ22-FBP

Descrição	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Interfaces Ethernet FieldBusPlug para até 4 dispositivos								
Módulo p/ conexão de até 4 dispositivos em rede Modbus TCP Ethernet	0,17	MTQ22-FBP.0	1SAJ260000R0100	15	18.268,81	1	C	CN
Módulo p/ conexão de até 4 dispositivos em rede Profinet IO Ethernet	0,17	PNQ22.0	1SAJ261000R0100	15	18.268,81	1	C	CN



Solução p/ Gaveta Extraível com interfaces Ethernet

Descrição	Comp. do cabo	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios para Interfaces Ethernet									
Cabo de conexão passivo para gaveta extraível(externo)	1,5m	0,1	CDP18-FBP.150	1SAJ929180R0015	5	1.351,68	1	A	PD
Terminais ETH-X1/X4	-	0,01	ETHTB-FBP.50	1SAJ929200R0002	15	380,90	1	C	CN

Proteção inteligente UMC100.3

Acessórios

Acessórios para UMC100.3



CT4L

Descrição	Para faixa de corrente	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Transformador de secundário linear, para partidas de motor acima de 63A									
Transformador de corrente trifásico	60 ... 185 A	1,6	CT4L185R/4	1SAJ929500R0185	10	8.978,85	1	G	PD
Transformador de corrente trifásico	180 ... 310 A	1,5	CT4L310R/4	1SAJ929500R0310	10	10.261,54	1	C	PD
Transformador de corrente trifásico	300 ... 500 A	1,7	CT5L500R/4	1SAJ929501R0500	10	14.109,62	1	C	PD
Transformador de corrente trifásico	500 ... 850 A	1,9	CT5L850R/4	1SAJ929501R0850	10	15.392,31	1	C	PD

Solução para gaveta extraível

Kits para aplicação do relé inteligente UMC100.3 com módulos de comunicação em gavetas extraíveis. Aplicável com todos os módulos de comunicação (PDP32, DNP31 e MRP31).



SMK3.0

Descrição	Para uso com	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Base para conexão									
Base para conexão remota do módulo de comunicação	UMC100.3 e módulos de comunicação	0,04	SMK3.0	1SAJ929600R0001	15	1.539,23	1	C	PD
Terminais									
Terminais de alimentação X2 (2 polos), para kit de montagem individual (SMK3.0)	UMC100.3 e módulos de comunicação	0,02	SMK3-X2.10	1SAJ929610R0001	15	204,01	1	C	PD
Terminais de comunicação X1 (5 polos), para kit de montagem individual (SMK3.0)	UMC100.3 e módulos de comunicação	0,04	SMK3-X1.10	1SAJ929620R0001	15	362,71	1	C	PD
Cabos de conexão									
Cabo de conexão entre SMK3-Gaveta extraível (Ponta livre) 3m	UMC100.3 e módulos de comunicação	0,06	CDP24.150	1SAJ929240R0015	15	1.026,15	1	C	PD
Cabo de conexão entre Gaveta extraível (Ponta livre) e ETH-X1/X4 1,5m	UMC100.3 e módulos de comunicação	0,06	CDP18-FBP.150	1SAJ929180R0015	5	1.351,68	1	A	PD

Monitor de fuga terra



CEM11-FBP

Correntes de fuga selecionáveis através de potenciômetro (mA)	Diâmetro do toroide	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Para uso com o relé inteligente UMC100									
80, 300, 550, 750, 1000, 1200, 1500, 1700	20 mm	0,13	CEM11-FBP.20	1SAJ929200R0020	10	5.900,39	1	C	PD
100, 500, 1000, 1400, 2000, 2400, 3000, 3400	35 mm	0,2	CEM11-FBP.35	1SAJ929200R0035	10	6.156,92	1	C	PD
120, 1000, 2000, 2800, 4000, 4800, 6000, 6800	60 mm	0,33	CEM11-FBP.60	1SAJ929200R0060	10	6.413,46	1	C	PD
300, 2000, 4000, 5600, 8000, 9600, 12000, 13600	120 mm	0,94	CEM11-FBP.120	1SAJ929200R0120	10	13.185,39	1	C	PD

Descrição	Para uso com	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Software e interfaces para parametrização								
LICENÇA para Software de configuração FIM - UMC100.3	UMC100.3	FIM	1SAJ925000R0001	15	69.927,03	1	C	PD

Proteção inteligente UMC100.3

Partida eletrônica compacta



Faixa de corrente	Operação potência	Corrente	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Partida direta com proteção de sobrecarga									
0,075 ... 0,6	0,18	0,6	HF0.6-DOL-24VDC	1SAT112000R1011	15	sob consulta	1	I	PD
0,18 ... 2,4	0,75	2,4	HF2.4-DOL-24VDC	1SAT122000R1011	15	sob consulta	1	I	PD
1,5 ... 6,5	3	9	HF9-DOL-24VDC	1SAT142000R1011	15	sob consulta	1	I	PD
Partida direta com proteção de sobrecarga e parada de emergência									
0,075 ... 0,6	0,18	0,6	HF0.6-DOLE-24VDC	1SAT113000R1011	15	sob consulta	1	I	PD
0,18 ... 2,4	0,75	2,4	HF2.4-DOLE-24VDC	1SAT123000R1011	15	sob consulta	1	I	PD
1,5 ... 6,5	3	9	HF9-DOLE-24VDC	1SAT143000R1011	15	sob consulta	1	I	PD
Partida reversa									
6,5	3	9	HF9-R-24VDC	1SAT144000R1011	15	sob consulta	1	I	PD
Partida reversa com proteção de sobrecarga									
0,075 ... 0,6	0,18	0,6	HF0.6-ROL-24VDC	1SAT115000R1011	15	sob consulta	1	I	PD
0,18 ... 2,4	0,75	2,4	HF2.4-ROL-24VDC	1SAT125000R1011	15	sob consulta	1	I	PD
1,5 ... 6,5	3	9	HF9-ROL-24VDC	1SAT145000R1011	15	sob consulta	1	I	PD
Partida reversa com proteção de sobrecarga e parada de emergência									
0,075 ... 0,6	0,18	0,6	HF0.6-ROLE-24VDC	1SAT116000R1011	15	sob consulta	1	I	PD
0,18 ... 2,4	0,75	2,4	HF2.4-ROLE-24VDC	1SAT126000R1011	15	sob consulta	1	I	PD
1,5 ... 6,5	3	9	HF9-ROLE-24VDC	1SAT146000R1011	15	sob consulta	1	I	PD

CAPITULO 16

Lista de Preços 2024

Softstarters



Índice

16/3

Softstarters ABB

16/4

Ferramentas de seleção

16/5

PSR - A linha compacta

16/7

PSE - A linha eficiente

16/9

PSTX - A linha avançada

16/11

PSE softstarter

16/12

PSR softstarter

16/13

PSTX softstarter

Softstarters ABB

Como estamos ajudando a indústria



As softstarters da ABB oferecem diversos benefícios. Seja você um consultor, um OEM, um montador de painéis ou um usuário final, a softstarter aumentará seu valor comercial, garantindo a confiabilidade do motor, melhorando a eficiência da instalação e aumentando a produtividade da aplicação.



MOTOR
SEGURO
CONFIABILIDADE

As softstarters da ABB ajudam a aumentar a vida útil dos seus motores, protegendo-os contra o estresse elétrico. As correntes de partida são facilmente otimizadas de acordo com a carga, a aplicação e o tamanho do motor. Mais de dez recursos de proteção do motor são incluídos para manter seu motor seguro de irregularidades de rede e carga diferente.



MELHOR
INSTALAÇÃO
EFICIÊNCIA

Reduza o tempo de instalação e o tamanho do painel, tendo todos os recursos que você precisa integrados na softstarter. Nossas softstarters são fáceis de instalar graças ao seu design compacto e diversos recursos integrados. O bypass integrado economiza energia e espaço ao passo que reduz a geração de calor. Uma solução de partida do motor completa em uma unidade.



AUMENTO DE
APLICAÇÕES
PRODUTIVIDADE

Reduza o número de paradas na sua produção, permitindo que a softstarter faça mais do que apenas partir o seu motor. Nossas softstarters reduzem a tensão mecânica na sua aplicação do motor, o que aumentará o tempo de atividade. O controle de torque, a limpeza da bomba, o freio do motor e muitos outros recursos permitem que você opere seu processo em todo o seu potencial.

Softstarters ABB

Ferramentas de seleção

Etapa Processo	
1	Qual série de softstarter?
	A ABB oferece três séries diferentes de softstarter, e o primeiro passo para a seleção é determinar quais séries de softstarter atenderão às necessidades do motor e da aplicação. No guia de seleção à direita, uma visão geral abrangente dos recursos e funcionalidades da softstarter é fornecida para ajudar nessa seleção. • Quando a série softstarter for selecionada, lembre-se das diferentes classificações de corrente das três séries diferentes e assegure-se de que a corrente nominal do motor seja a mesma: • PSR: 1...105 Ampere, 208...600 V • PSE: 6...370 Ampere, 208...600 V • PSTX: 9...1250 Amperes, 208...600/690 V
2	Escolha do tamanho correto
	Quando a série da softstarter for determinada, o tamanho correto deve ser escolhido. Uma softstarter é selecionada com base na corrente do motor, portanto, quando selecionar a série, vá para a página da série de softstarters e encontre o Ie (IEC) ou FLA (UL) que corresponde à corrente nominal do motor. Também é possível usar a tensão e a alimentação para essa seleção.
3	Ajuste da seleção
	O último passo é ajustar a seleção, e há três fatores diferentes a considerar, listados abaixo: 1. Carga normal ou pesada? Consulte a tabela abaixo. Caso a carga seja caracterizada como pesada, selecione o próximo tamanho de softstarter da série. 2. Alta temperatura ambiente: Opere a softstarter abaixo da taxa nominal com as fórmulas abaixo 3. Altas altitudes: Deprecie com a fórmula abaixo Observação: Caso a aplicação seja mais complicada e haja requisitos específicos quanto ao tempo de aceleração, corrente máxima de partida ou muitas partidas por hora, o software Prosoft deve ser usado para uma seleção bem ajustada.
Fórmula da altitude	
Opere abaixo da taxa nominal em altitudes entre 1000-4000 m ou 3280-13123 pés com a seguinte fórmula para todas as softstarters:	
Em metros:	% of Ie = $100 - (x-1000)/150$
Em pés:	% of FLA = $100 - (y-3280)/480$
Onde x/y é a altitude real em m/pés	
Fórmula de temperatura	
PSTX e PSR	
Em Celsius:	40...60 °C: Redução de Ie com 0,8%/°C
Em Fahrenheit:	104...140 °F: Reduzir o FLA com 0,44% / °F
PSE	
Em Celsius:	40...60 °C: Reduzir Ie com 0,6% / °C
Em Fahrenheit:	104...140 °F: Redução de FLA com 0,33%/°F
Aplicações comuns	
Partida de ciclo normal	Partida de ciclo pesado
Propulsores de proa	Ventilador centrífugo
Compressores	Trituradores
Elevador	Misturador
Bomba centrífuga	Correia transportadora (curta)
Correia transportadora (longa)	Moinho
Escadas rolantes	Aagitador

PSTX - A linha avançada			
• Quando o controle e a proteção do motor completos são necessários • Quando uma softstarter avançada com uma funcionalidade extensiva necessária • Quando o motor está conectado dentro do delta ou em 690 V			
PSE - A linha eficiente			
• Quando houver espaço limitado • Quando as funções e proteções comuns da softstarter são necessárias • Ao operar uma bomba			
PSR - A linha compacta			
• Quando benefícios e valores de softstarter padrão são necessários • Ao operar um motor pequeno • Quando até 100 partidas por hora são exigidas			
Recursos	PSR	PSE	PSTX
Limite de corrente	-	●	●
Rampa do limite de corrente e limite de corrente dupla	-	-	●
Proteção contra sobrecarga do motor	-	●	●
Proteção contra sobrecarga dupla	-	-	●
Proteção de carga insuficiente	-	●	●
Proteção de carga insuficiente do fator de potência	-	-	●
Proteção de rotor bloqueado	-	●	●
Proteção contra desequilíbrio de corrente/tensão	-	-	●
Proteção reversa de fase	-	-	●
Proteção definida pelo cliente	-	-	●
Aquecimento do motor	-	-	●
Entrada PTC/PT100 para proteção do motor	-	-	●
Proteção contra sobretensão/sobtensão	-	-	●
Proteção contra falha de aterramento	-	-	●
Bypass integrado	●	●	●
Conexão delta interna possível	-	-	●
Visor gráfico e teclado	-	●	●
IHM removível	-	-	●
Tempo de execução do motor e contagem inicial	-	-	●
Funções de aviso programáveis	-	-	●
Diagnóstico	-	-	●
Sobrecarga de tempo de percurso	-	-	●
Sobrecarga de tempo para esfriar	-	-	●
Saída analógica	-	●	●
Comunicação Fieldbus	-	●	●
Registro de eventos	-	○	●
Vários idiomas	-	-	17
Medição de eletricidade	-	-	●
Controle de torque	-	●	●
Limite de torque	-	-	●
PCBA com revestimento	-	●	●
Modo limp	-	-	●
Jog com velocidade lenta para frente / para trás	-	-	●
Freio dinâmico	-	-	●
Freio de paralisação	-	-	●
Partida de sequência	-	-	●
Início de tensão completo	-	-	●
Partida rápida	-	●	●
Limpeza automática da bomba	-	-	●

● = padrão
○ = opção
- = não disponível

Confiabilidade segura do motor

Melhore a eficiência da instalação

Aumento da produtividade da aplicação

Softstarters ABB

PSR - A linha compacta

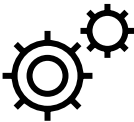


Dados técnicos

- Tensão operacional: 208...600 V CA
 - Tensão de alimentação de controle nominal ampla: 100...240 V CA, 50/60 Hz or 24 V CA/CC
 - Corrente operacional nominal: 3...105 A
 - Controle de 2 fases (2 pontes anti-paralelas tiristorizadas)
 - Partida suave com rampa de tensão
 - Parada suave com rampa de tensão
 - Bypass integrado para economia de energia e instalação simples
 - Fácil configuração por três potenciômetros
 - Relés Run e Top of Ramp disponíveis para monitoramento
- Kits de conexão disponíveis para conexão com partidas manuais de motor (MMS) da ABB

Certificações e aprovações:

- CE, cULus, CCC, EAC, ANCE, C-tick, PRS



Reduza as tensões elétricas e mantenha o motor protegido com disjuntor motor

As softstarters da ABB ajudam a aumentar a vida útil dos seus motores, protegendo-os contra o estresse elétrico. As correntes de partida são facilmente otimizadas de acordo com a carga, a aplicação e o tamanho do motor. Mais de dez recursos de proteção do motor são incluídos para manter seu motor seguro de irregularidades de rede e carga diferente.



Economia de tempo e dinheiro com bypass integrado e fácil configuração

Na PSR, o bypass é integrado e verificado pela ABB, economizando o seu tempo durante a instalação e espaço no seu painel. A configuração é feita por meio de três potenciômetros, o que faz com que seja muito rápido e fácil.



Redução das tensões mecânicas no seu motor

A partida e parada suave com a PSR reduzirá o desgaste mecânico na aplicação e aumentará a disponibilidade e o tempo de atividade.

Dimensões e peso PSR					
Tamanho da estrutura	A (mm)	L (mm)	P (mm)	Peso (kg)	Peso (lb)
PSR3...16	140	45	113.5	0.45	0.99
PSR25...30	160	45	128	0.60	1.43
PRS37...45	187	54	153	1.0	2.20
PSR60...105	220	70	180	2.27	5/0



Detalhes da PSR

Partida normal, classe 10, em linha



Para uma escolha mais precisa, use a ferramenta online de escolha da softstarter disponível escaneando o código QR exibido ou a ferramenta online disponível em: new.abb.com/low-voltage/products/softstarters

Partida normal, classe 10, em linha

Tensão operacional nominal U 208...600V. Tensão nominal de alimentação de controle Us, 100...250V CA, 50/60 Hz

IEC			Corrente	UL/CSA	Potência	operacional	Corrente	Descrição	Código	IPI	Preço	Prazo	GFD	
Potência														
operacional														
230 V	400 V	500V		200/208V	220/240V	440/480V	550/600V							
Pe	Pe	Pe	Ie	Pe	Pe	Pe	Pe	FLA						
kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp	A						
0.75	1.5	2.2	3.9	0.5	0.75	2	2	3.4	PSR3-600-70	1SFA896103R7000	15	3.425,41	G	CJ
1.5	3	4	6.8	1	1.5	3	5	6.1	PSR6-600-70	1SFA896104R7000	15	3.563,81	G	CJ
2.2	4	4	9	2	2	5	7.5	9	PSR9-600-70	1SFA896105R7000	15	3.974,39	A	CJ
3	5.5	5.5	12	3	3	7.5	10	11	PSR12-600-70	1SFA896106R7000	15	4.384,98	A	CJ
4	7.5	7.5	16	3	5	10	10	15.2	PSR16-600-70	1SFA896107R7000	15	4.931,66	A	CJ
5.5	11	15	25	7.5	7.5	15	20	24.2	PSR25-600-70	1SFA896108R7000	15	5.136,95	A	CJ
7.5	15	18.5	30	7.5	10	20	25	28	PSR30-600-70	1SFA896109R7000	15	5.893,55	A	CJ
7.5	18.5	22	37	10	10	25	30	34	PSR37-600-70	1SFA896110R7000	15	8.218,67	A	CJ
11	22	30	45	15	15	30	40	46.2	PSR45-600-70	1SFA896111R7000	15	8.626,95	A	CJ
15	30	37	60	20	20	40	50	59.4	PSR60-600-70	1SFA896112R7000	15	9.980,97	A	CJ
22	37	45	72	20	25	50	60	68	PSR72-600-70	1SFA896113R7000	15	10.495,35	A	CJ
22	45	55	85	25	30	60	75	80	PSR85-600-70	1SFA896114R7000	15	11.646,39	A	CJ
30	55	55	105	30	40	75	100	104	PSR105-600-70	1SFA896115R7000	15	12.864,30	A	CJ

Partida de ciclo pesado, classe 30, em linha

Tensão operacional nominal U 208...600V. Tensão nominal de alimentação de controle Us, 100...250V CA, 50/60 Hz

0.75	1.5	2.2	3.9	0.5	0.75	2	2	3.4	PSR3-600-11	1SFA896103R1100	15	3.425,41	G CJ
1.5	3	4	6.8	1	1.5	3	5	6.1	PSR6-600-11	1SFA896104R1100	15	3.563,81	G CJ
2.2	4	4	9	2	2	5	7.5	9	PSR9-600-11	1SFA896105R1100	15	3.974,39	G CJ
3	5.5	5.5	12	3	3	7.5	10	11	PSR12-600-11	1SFA896106R1100	15	4.384,98	G CJ
4	7.5	7.5	16	3	5	10	10	15.2	PSR16-600-11	1SFA896107R1100	15	4.931,66	G CJ
5.5	11	15	25	7.5	7.5	15	20	24.2	PSR25-600-11	1SFA896108R1100	15	5.136,95	G CJ
7.5	15	18.5	30	7.5	10	20	25	28	PSR30-600-11	1SFA896109R1100	15	5.893,55	G CJ
7.5	18.5	22	37	10	10	25	30	34	PSR37-600-11	1SFA896110R1100	15	8.218,67	H CJ
11	22	30	45	15	15	30	40	46.2	PSR45-600-11	1SFA896111R1100	15	8.626,95	I CJ
15	30	37	60	20	20	40	50	59.4	PSR60-600-11	1SFA896112R1100	15	9.980,97	G CJ
22	37	45	72	20	25	50	60	68	PSR72-600-11	1SFA896113R1100	15	10.495,35	G CJ
22	45	55	85	25	30	60	75	80	PSR85-600-11	1SFA896114R1100	15	11.646,39	G CJ
30	55	55	105	30	40	75	100	104	PSR105-600-11	1SFA896115R1100	15	12.864,30	G CJ

Softstarters ABB
PSE - A linha eficiente



Dados técnicos

- Tensão operacional: 208...600 V CA
- Tensão de alimentação de controle nominal ampla: 100...250 V CA, 50/60 Hz
- Corrente operacional nominal: 18...370 A
- Controle de 2 fases (2 pontes anti-paralelas tiristorizadas)
- Rampa de tensão e controle de torque para partida e parada
- Limite de corrente
- Partida rápida
- Bypass integrado para economia de energia e instalação simples
- PCBA revestido protegendo contra poeira, umidade e corrosão
- Visor iluminado que usa símbolos para se tornar neutro quanto a idiomas
- Teclado externo com classificação IP66 (Tipo 1, 4X,1) como opção

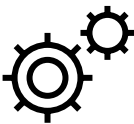
- Saída analógica para exibição da corrente do motor
- Proteção contra sobrecarga eletrônica
- Proteção de carga insuficiente
- Proteção de rotor bloqueado

Protocolos de comunicação disponíveis:

- Incorporado - Modbus RTU

Certificações e aprovações:

- CE, cULus, CCC, EAC, ANCE, C-tick, ABS, DNV GL, Lloyd's Register, CCS, PRS, Class NK



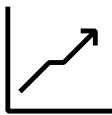
Proteção básica do motor e limite de corrente

A PSE inclui as proteções mais importantes para lidar com diferentes situações de carga que podem acontecer a bombas, ex., sobrecarga e carga insuficiente. O limite de corrente fornece mais controle do motor durante a partida e permite que você inicie seu motor em redes mais fracas.



Economia de tempo e dinheiro com bypass integrado e design compacto

Na PSE, o bypass é integrado e verificado pela ABB, economizando o seu tempo durante a instalação e espaço no seu painel. O teclado possui idioma neutro e é iluminado para fácil configuração e operação em campo. O design compacto torna a instalação rápida e fácil.



Controle de torque para eliminação de golpe de aríete em bombas

O controle de torque é a maneira mais eficiente de parar uma bomba de velocidade total. A PSE tem uma rampa de parada de torque especial que é projetada junto com um fabricante de bomba para eliminar o golpe de aríete da maneira ideal.

Dimensões e peso PSE					
Tamanho da estrutura	A (mm)	L (mm)	P ¹⁾ (mm)	Peso (kg)	Peso (lb)
PSE18...60	245	90	185,5	2,4	5,3
PSE72...105	245	90	185,5	2,5	5,5
PSE142...170	295	130	219,5	4,2	9,2
PSE210	435	190	236,5	9,5	20,9
PSE210...370	435	190	236,5	10,9	20,4



1) Observação: Inclui IHM

Detalhes da PSE

Partida normal e partida de ciclo pesado



Para uma escolha mais precisa, use a ferramenta online de escolha da softstarter disponível escaneando o código QR exibido ou a ferramenta online disponível em: new.abb.com/low-voltage/products/softstarters

Partida normal, classe 10 , em linha														
Tensão operacional nominal U 208...600V. Tensão nominal de alimentacao de controle Us, 100...250V CA, 50/60 Hz														
IEC			Corrente	UL/CSA	Potência	operacional	Corrente	Descrição	Código	IPI	Preço	Prazo	GFD	
Potência operacional														
230 V	400 V	500V		200/208V	220/240V	440/480V	550/600V							
Pe	Pe	Pe	Ie	Pe	Pe	Pe	Pe	FLA						
kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp	A						
4	7,5	11	18	5	5	10	15	18	PSE18-600-70	1SFA897101R7000	15	10.873,64	A	CK
5,5	11	15	25	7,5	7,5	15	20	25	PSE25-600-70	1SFA897102R7000	15	11.701,75	C	CK
7,5	15	18,5	30	7,5	10	20	25	28	PSE30-600-70	1SFA897103R7000	15	12.299,17	A	CK
9	18,5	22	37	10	10	25	30	34	PSE37-600-70	1SFA897104R7000	15	13.141,10	A	CK
11	22	30	45	10	15	30	40	42	PSE45-600-70	1SFA897105R7000	15	14.089,15	A	CK
15	30	37	60	20	20	40	50	60	PSE60-600-70	1SFA897106R7000	15	15.858,36	A	CK
18,5	37	45	72	20	25	50	60	68	PSE72-600-70	1SFA897107R7000	15	17.281,59	A	CK
22	45	55	85	25	30	60	75	80	PSE85-600-70	1SFA897108R7000	15	18.838,59	A	CK
30	55	75	106	30	40	75	100	104	PSE105-600-70	1SFA897109R7000	15	21.207,54	A	CK
40	75	90	143	40	50	100	125	130	PSE142-600-70	1SFA897110R7000	15	26.695,11	A	CK
45	90	110	171	60	60	125	150	169	PSE170-600-70	1SFA897111R7000	15	30.856,34	A	CK
59	110	132	210	60	75	150	200	192	PSE210-600-70-1	1SFA897112R7001	15	36.852,99	A	CK
75	132	160	250	75	100	200	250	248	PSE250-600-70-1	1SFA897113R7001	15	42.572,64	A	CK
90	160	200	300	100	100	250	300	302	PSE300-600-70-1	1SFA897114R7001	15	49.033,56	A	CK
110	200	250	370	125	150	300	350	361	PSE370-600-70-1	1SFA897115R7001	15	62.719,07	A	CK
Partida de ciclo pesado, classe 30 , em linha														
Tensão operacional nominal U 208...600V. Tensão nominal de alimentacao de controle Us, 100...250V CA, 50/60 Hz														
3	5,5	7,5	12	3	3	7,5	10	11	PSE18-600-70	1SFA897101R7000	15	10.873,64	A	CK
4	7,5	11	18	5	5	10	15	18	PSE25-600-70	1SFA897102R7000	15	11.701,75	C	CK
5,5	11	15	25	7,5	7,5	15	20	25	PSE30-600-70	1SFA897103R7000	15	12.299,17	A	CK
7,5	15	18,5	30	7,5	10	20	25	28	PSE37-600-70	1SFA897104R7000	15	13.141,10	A	CK
9	18,5	22	37	10	10	25	30	34	PSE45-600-70	1SFA897105R7000	15	14.089,15	A	CK
11	22	30	45	10	15	30	40	42	PSE60-600-70	1SFA897106R7000	15	15.858,36	A	CK
15	30	37	60	20	20	40	50	60	PSE72-600-70	1SFA897107R7000	15	17.281,59	A	CK
18,5	37	45	72	20	25	50	60	68	PSE85-600-70	1SFA897108R7000	15	18.838,59	A	CK
22	45	55	85	25	30	60	75	80	PSE105-600-70	1SFA897109R7000	15	21.207,54	A	CK
30	55	75	106	30	40	75	100	104	PSE142-600-70	1SFA897110R7000	15	26.695,11	A	CK
40	75	90	143	40	50	100	125	130	PSE170-600-70	1SFA897111R7000	15	30.856,34	A	CK
45	90	110	171	60	60	125	150	169	PSE210-600-70-1	1SFA897112R7001	15	36.852,99	A	CK
59	110	132	210	60	75	150	200	192	PSE250-600-70-1	1SFA897113R7001	15	42.572,64	A	CK
75	132	160	250	75	100	200	250	248	PSE300-600-70-1	1SFA897114R7001	15	49.033,56	A	CK
90	160	200	300	100	100	250	300	302	PSE370-600-70-1	1SFA897115R7001	15	62.719,07	A	CK

Softstarters ABB
PSTX - A linha avançada



Dados técnicos

- Tensão operacional: 208...690 V CA
- Tensão de alimentação de controle nominal ampla: 100...250 V, 50/60 Hz
- Corrente operacional nominal PSTX: 30...1250 A (delta interno: 2160 A)
- Controle de 3 fases (3 pontes anti-paralelas tiristorizadas)
- Conexão em linha e delta interno
- Placas de circuitos revestidos protegendo contra poeira, umidade e corrosão
- Teclado removível com classificação IP66 (Tipo 1, 4X,1)
- Visor gráfico com 17 idiomas para fácil configuração e operação
- Bypass integrado para economia de energia e instalação simples
- Modbus-RTU Integrado para monitoramento e controle

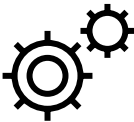
- Suporte para todos os principais protocolos de comunicação
- Saída analógica para medição de corrente, tensão, fator de potência, etc.

Protocolos de comunicação disponíveis:

- Incorporado: Modbus RTU
- Anybus/FBP:
- Modbus RTU
- PROFIBUS
- DeviceNet
- EtherNet/IP
- PROFINET

Certificações e aprovações:

- CE, cULus, CCC, EAC, ANCE, C-tick, ABS, DNV GL, Lloyd's Register, CCS, PRS, Class NK



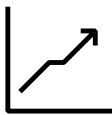
Proteção completa do motor

A PSTX oferece proteção completa do motor em apenas uma unidade e é capaz de lidar com irregularidades de carga e de rede. A PT-100, proteção contra falha de aterramento e proteção contra sobretensão/subtensão, juntamente com muitas outras funções, mantém seu motor mais seguro do que nunca.



Bypass integrado economiza tempo e energia

Ao atingir a velocidade máxima, a PSTX ativará seu bypass. Isso economiza energia e reduz a geração de calor da softstarter. Na PSTX, o bypass é integrado e verificado pela ABB, economizando o seu tempo durante a instalação e espaço no seu painel.



Controle completo de bombas

Hora de usar todo o potencial dos seus processos. A PSTX possui muitos recursos de aprimoramento de aplicativos, incluindo controle de torque: a maneira mais eficiente de iniciar e parar as bombas. O recurso de limpeza da bomba pode inverter o fluxo da bomba e limpar os tubos, garantindo o tempo de atividade do sistema de bombeamento.

Dimensões e peso PSE					
Tamanho da estrutura	A (mm)	L (mm)	P ¹⁾ (mm)	Peso (kg)	Peso (lb)
PSTX30...105	314	150	197.5	6.10	13.4
PSTX142...170	377	199	283.3	9.60	21.16
PSTX210...370	470	258	279.1	12.70	27.99
PSTX470...570	493	361	282.15	25.00	55.12
PSTX720...840	493	435	366.5	46.20	101.85
PSTX1050	515	435	366.5	64.20	141.64
PSTX1250	565	435	366.5	64.70	142.64

1) Observação: Inclui IHM



Detalhes da PSTX

Partida normal, classe 10, em linha



Partida normal, classe 10 , em linha.

Tensão operacional nominal U 208...600V. Tensão nominal de alimentacao de controle Us, 100...250V CA, 50/60 Hz

IEC		UL/CSA							Corrente	Descrição	Código	IPI	Preço	Prazo	GFD
Potência operacional			Corrente	Potência		operacional									
400 V	500 V	690V		200/208V	220/240V	440/480V	550/600V								
Pe	Pe	Pe	Ie	Pe	Pe	Pe	Pe	FLA							
kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp	A							
15	18,5	-	30	7,5	10	20	25	28	PSTX30-600-70	1SFA898103R7000	15	19.229,49	C	CM	
18,5	22	-	37	10	10	25	30	34	PSTX37-600-70	1SFA898104R7000	15	19.858,31	F	CM	
22	25	-	45	10	15	30	40	42	PSTX45-600-70	1SFA898105R7000	15	21.115,94	C	CM	
30	37	-	60	20	20	40	50	60	PSTX60-600-70	1SFA898106R7000	15	22.616,04	A	CM	
37	45	-	72	20	25	50	60	68	PSTX72-600-70	1SFA898107R7000	15	24.451,86	A	CM	
45	55	-	85	25	30	60	75	80	PSTX85-600-70	1SFA898108R7000	15	28.909,52	A	CM	
55	75	-	106	30	40	75	100	104	PSTX105-600-70	1SFA898109R7000	15	34.190,51	A	CM	
75	90	-	143	40	50	100	125	130	PSTX142-600-70	1SFA898110R7000	15	43.108,50	A	CM	
90	110	-	171	50	60	125	150	169	PSTX170-600-70	1SFA898111R7000	15	47.046,58	A	CM	
110	132	-	210	60	75	150	200	192	PSTX210-600-70	1SFA898112R7000	15	51.802,67	A	CM	
132	160	-	250	75	100	200	250	248	PSTX250-600-70	1SFA898113R7000	15	59.502,99	A	CM	
160	200	-	300	100	100	250	300	302	PSTX300-600-70	1SFA898114R7000	15	66.467,91	A	CM	
200	257	-	370	125	150	300	350	361	PSTX370-600-70	1SFA898115R7000	15	78.154,30	A	CM	
250	315	-	470	150	200	400	500	480	PSTX470-600-70	1SFA898116R7000	15	142.098,96	C	CM	
315	400	-	570	200	200	500	600	590	PSTX570-600-70	1SFA898117R7000	15	160.491,81	C	CM	
400	500	-	720	250	300	600	700	720	PSTX720-600-70	1SFA898118R7000	15	168.562,50	C	CM	
450	600	-	840	300	350	700	800	840	PSTX840-600-70	1SFA898119R7000	15	176.875,65	C	CM	
560	730	-	1050	400	450	900	1000	1062	PSTX1050-600-70	1SFA898120R7000	15	215.920,83	C	CM	
710	880	-	1250	400	500	1000	1200	1250	PSTX1250-600-70	1SFA898121R7000	15	259.492,94	C	CM	

Tensão operacional nominal U 208...690V. Tensão nominal de alimentacao de controle Us, 100...250V CA, 50/60 Hz

15	18.5	25	30	7.5	10	20	25	28	PSTX30-690-70	1SFA898203R7000	15	23.074,32	G	CM
18.5	22	30	37	10	10	25	30	34	PSTX37-690-70	1SFA898204R7000	15	23.828,37	G	CM
22	25	37	45	10	15	30	40	42	PSTX45-690-70	1SFA898205R7000	15	25.339,13	G	CM
30	37	55	60	20	20	40	50	60	PSTX60-690-70	1SFA898206R7000	15	27.137,64	G	CM
37	45	59	72	20	25	50	60	68	PSTX72-690-70	1SFA898207R7000	15	29.341,17	C	CM
45	55	75	85	25	30	60	75	80	PSTX85-690-70	1SFA898208R7000	15	34.691,42	G	CM
55	75	90	106	30	40	75	100	104	PSTX105-690-70	1SFA898209R7000	15	41.027,55	C	CM
75	90	132	143	40	50	100	125	130	PSTX142-690-70	1SFA898210R7000	15	51.730,72	G	CM
90	110	160	171	50	60	125	150	169	PSTX170-690-70	1SFA898211R7000	15	56.454,84	C	CM
110	132	184	210	60	75	150	200	192	PSTX210-690-70	1SFA898212R7000	15	62.159,47	C	CM
132	160	220	250	75	100	200	250	248	PSTX250-690-70	1SFA898213R7000	15	71.402,52	C	CM
160	200	257	300	100	100	250	300	302	PSTX300-690-70	1SFA898214R7000	15	79.758,30	C	CM
200	257	355	370	125	150	300	350	361	PSTX370-690-70	1SFA898215R7000	15	93.786,76	G	CM
250	315	450	470	150	200	400	500	480	PSTX470-690-70	1SFA898216R7000	15	170.518,22	G	CM
315	400	560	570	200	200	500	600	590	PSTX570-690-70	1SFA898217R7000	15	192.590,71	G	CM
400	500	710	720	250	300	600	700	720	PSTX720-690-70	1SFA898218R7000	15	202.276,06	G	CM
450	600	800	840	300	350	700	800	840	PSTX840-690-70	1SFA898219R7000	15	212.249,18	G	CM
560	730	1000	1050	400	450	900	1000	1062	PSTX1050-690-70	1SFA898220R7000	15	259.103,93	G	CM
710	880	1200	1250	400	500	1000	1200	1250	PSTX1250-690-70	1SFA898221R7000	15	311.391,53	G	CM



Para uma escolha mais precisa, use a ferramenta online de escolha da softstarter disponível escaneando o código QR exibido ou a ferramenta online disponível em:
new.abb.com/low-voltage/products/softstarters

Acessórios

PSE softstarter



Para softstarter	Descrição	Faixa Fio mm²	Código	Qtd. emb	IPI	Preço	Prazo	GFD
tipo								
Kit de Conexão								
PSE142...PSE170	KIT FC Cu	6...120	1SDA066917R1	3		769,60	G	BX
PSE142...PSE170	LZ185-2C/120	2x(50x120)	1SFN074709R1000	3		1.055,02	I	CD
PSE210...PSE370	KIT FC Cu	16...300	1SDA055016R1	3		1.742,66	C	BX



Para softstarter	Descrição	Barramento mm²	Código	Qtd. emb	IPI	Preço	Prazo	GFD
tipo								
Aumento de terminais								
PSE18...PSR105	LW110	15x3	1SFN074307R1000	1		276,64	C	CD
PSE142...PSE170	LW185	17,5x5	1SFN074707R1000	1		1.153,57	C	CD
PSE210...PSE370	LW300	20x5	1SFN075107R1000	1		1.268,41	C	CD



Para softstarter	Descrição	Código	Qtd. emb	IPI	Preço	Prazo	GFD
tipo							
IHM remota PSE							
PSE18 ... PSE370	PSECK	1SFA897100R1001	1		3.216,90	A	CK
Cabo USB para conexão com o PC							
PSE18 ... PSE370	PSECA	1SFA897201R1001	1		2.153,39	G	CM

Acessórios
PSR softstarter



Para softstarter	Descrição	Código	Qtd. emb	IPI	Preço	Prazo	GFD
tipo							
Kit de Conexão							
PSR3...16	PSR16-MS116	1SFA896211R1001	1		163,89	G	CJ
PSR25...30	PSR30-MS132	1SFA896212R1001	1		331,19	G	CJ
PSR37...45	PSR45-MS165	1SFA896216R1001	1		628,77	H	CJ
PSR60...72	PSR60-MS165	1SFA896215R1001	1		1.101,65	G	CJ
Ventilador							
PSR3- PSR45	PSR-FAN3-45A	1SFA896311R1001	1	5	707,60	G	CJ
PSR60 - PSR105	PSR-FAN60-105A	1SFA896313R1001	1	5	961,04	G	CJ
Amplicao de terminais							
PSR60 - PSR105	PSLW-72	1SFA899002R1072	1		866,41	G	CJ
Acessorio de Conexão FieldBusPlug							
PSR3 - PSR105	PS-FBPA	1SFA896312R1002	1		Sob Consulta	Sob Consulta	CJ
PSR3 - PSR105	PS-FBPK	1SFA899320R1002	1		3.953,50	C	CJ

Acessórios

PSTX softstarter



Para softstarter	Descrição	Faixa Fio mm²	Código	Qtd. emb	IPI	Preço	Prazo	GFD
tipo								
Kit de Conexão								
PSTX142 ... PSTX170	KIT FC Cu XT4	6...120	1SDA066917R1	3		769,60	G	BX
PSTX142 ... PSTX170	LZ185-2C/120	2x(50x120)	1SFN074709R1000	3		1.055,02	I	CD
PSTX210 ... PSTX370	KIT FC Cu T5	16...240	1SDA055016R1	3		1.742,66	C	BX
PSTX210 ... PSTX370	OZXB4/1	2 x (70-185)	1SCA022194R0890	3		3.067,30	I	SB
PSTX470 ... PSTX570	KIT FC Cu T6	2 x (120-240)	1SDA013922R1	3		3.798,46	C	BC
PSTX570 ... PSTX1050	KIT FC Cu T6	3 x (70-185)	1SDA013956R1	3		6.698,42	I	BC

Para softstarter	Descrição	Barramento mm²	Código	Qtd. emb	IPI	Preço	Prazo	GFD
tipo								
Extensão de terminais								
PSTX142 ... PSTX170	LX205	15x3	1SFN074810R1000	1		921,25	C	CD
PSTX210 ... PSTX370	LX370	17,5x5	1SFN075410R1000	1		1.381,30	C	CD
PSTX470 ... PSTX570	LX460	20x5	1SFN075710R1000	1		1.950,24	I	CD
PSTX570 ... PSTX840	LX750	25 x 5	1SFN076110R1000	1		2.012,68	C	CD

Para softstarter	Descrição		Código	Qtd. emb	IPI	Preço	Prazo	GFD
Ampliação de terminais								
PSTX30... PSTX105	LW110	15x3	1SFN074307R1000	1		276,64	C	CD
PSTX142 ... PSTX170	LW205	17,5x5	1SFN074807R1000	1		1.256,25	I	CD
PSTX210 ... PSTX370	LW370	20x5	1SFN075407R1000	1		1.478,43	C	CD
PSTX470 ... PSTX570	LW460	25 x 5	1SFN075707R1000	1		2.138,01	I	CD
PSTX570 ... PSTX840	LW750	40 x 6	1SFN076107R1000	1		2.264,37	I	CD
Suporte de terminais								
PSTX142 ... PSTX170	LT205-30C		1SFN124801R1000	2		345,47	C	CD
PSTX210 ... PSTX370	LT370-30C		1SFN125401R1000	2		345,47	C	CD
PSTX210 ... PSTX170	LT205-30L		1SFN124803R1000	2		374,55	C	CD
PSTX210 ... PSTX370	LT370-30L		1SFN125403R1000	2		374,55	C	CD
PSTX210 ... PSTX370	LT370-30D		1SFN125406R1000	2		448,99	C	CD
PSTX470 ... PSTX570	LT460-AC		1SFN125701R1000	2		444,92	C	CD
PSTX720 ... PSTX840	LT750-AC		1SFN126101R1000	2		383,27	C	CD
PSTX470 ... PSTX570	LT460-AL		1SFN125703R1000	2		1.062,00	I	CD
PSTX720 ... PSTX840	LT750-AL		1SFN126103R1000	2		1.095,73	G	CD

Para softstarter	Descrição		Código	Qtd. emb	IPI	Preço	Prazo	GFD
Acesso à conexão Anybus para protocolo de comunicação								
Anybus adequado para PSTX30 ... PSTX1250								
Profibus	AB-PROFIBUS-1		1SFA899300R1001	1	15	8.055,05	A	CM
DeviceNet	AB-DEVICENET-1		1SFA899300R1002	1	15	8.055,05	I	CM
Modbus-RTU	AB-MODBUS-RTU-1		1SFA899300R1003	1	15	8.055,05	I	CM
EtherNet/IP (2-portas)	AB-ETHERNET-IP-2		1SFA899300R1006	1	15	11.277,65	I	CM
Modbus/TCP (2-portas)	AB-MODBUS-TCP-2		1SFA899300R1008	1	15	11.277,65	I	CM
Profinet (2-portas)	AB-PROFINET-2		1SFA899300R1010	1	15	13.533,75	A	CM
Acessório de conexão FieldBusPlug								
PSTX30 ... PSTX1250	PS-FBPA		1SFA896312R1002	1	15	Sob Consulta	Sob Consulta	CM
Módulos E/S, entrada digital 24 V CC								
PSTX30 ... PSTX1250	DX111-FBP.0		1SAJ611000R0101	1	15	8.722,31	C	PD

CAPITULO 17

Lista de Preços 2024

Sinalização e comando



Índice

Linha Eficiente - Furação de 22,5mm

Linha Compacta

17/3	Botões de comando
17/4	Botões de impulso tipo cogumelo
17/4	Botões para aplicação pesada
17/5	Botões de emergência e parada de máquinas
17/6	Comutadores e sinaleiros
17/7	Sinaleiros compactos CL2
17/8	Acessórios para linha Compacta
17/9	Dados técnicos da linha Compacta

Linha Avançada - Furação de 22,5 mm

Panorama Linha Modular

17/12	Cabeçotes para Botões e Acessórios
17/13	Cabeçotes para botões de emergência
17/14	Cabeçotes para interruptores e comutadoras
17/15	Cabeçotes para comutadoras duas posições
17/16	Cabeçotes para comutadoras três posições
17/17	Buzinas – Iluminadas
17/18	Joystick, Botões aplicação pesada
17/18	Acessórios
17/20	Caixas
17/20	Prensa cabos
17/21	Dados técnicos da linha Modular

Índice

Botões e Sinaleiros

Família Metálica

17/22	botões de comando e cabeçote de sinaleiro
17/23	botoes de comando marcados
17/23	Botões de cogumelo
17/24	Cabeçotes para comutadoras não iuminadas
17/25	Cabeçotes para comutadoras iuminadas
17/25	Cabeçotes para comutadores yale
17/26	Joysticks
17/27	Módulos luminosos
17/27	Acessórios
17/26	Joysticks - 2-posições e 4-posições
17/28	Caixa Metálica IP66

Sinalização e comando

Linha Eficiente - Furação de 22,5 mm

Linha Compacta



CP1-10_xx / CP2-10_xx

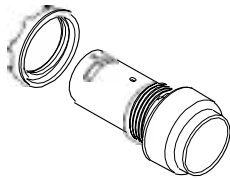


CP3-10_xx / CP4-10_xx

Descrição	Aro	Contatos auxiliares	Obs	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Não iluminados										
Botão liso de impulso, não iluminado	Preto	1 NA	Para definir as cores, utilizar letra para o tipo e número para o código. Sendo: R (1) - vermelha G (2) - verde Y (3) - amarela L (4) - azul W (5) - branca B (6) - preta	CP1-10_-10	1SFA619100R101_	15	79,54	10	I	CF
		2 NA		CP1-10_-20	1SFA619100R102_	15	119,02	10	I	CF
		1 NF		CP1-10_-01	1SFA619100R104_	15	79,54	10	I	CF
		2 NF		CP1-10_-02	1SFA619100R105_	15	119,02	10	I	CF
		1 NA + 1 NF		CP1-10_-11	1SFA619100R107_	15	119,02	10	I	CF
Botão liso com retenção, não iluminado	Preto	1 NA		CP2-10_-10	1SFA619101R101_	15	91,77	10	I	CF
		2 NA		CP2-10_-20	1SFA619101R102_	15	130,52	10	I	CF
		1 NF		CP2-10_-01	1SFA619101R104_	15	91,77	10	I	CF
		2 NF		CP2-10_-02	1SFA619101R105_	15	130,52	10	I	CF
		1 NA + 1 NF		CP2-10_-11	1SFA619101R107_	15	130,52	10	I	CF
Botão saliente de impulso, não iluminado	Preto	1 NA		CP3-10_-10	1SFA619102R101_	15	79,54	10	I	CF
		2 NA		CP3-10_-20	1SFA619102R102_	15	119,02	10	I	CF
		1 NF		CP3-10_-01	1SFA619102R104_	15	79,54	10	I	CF
		2 NF		CP3-10_-02	1SFA619102R105_	15	119,02	10	I	CF
		1 NA + 1 NF		CP3-10_-11	1SFA619102R107_	15	119,02	10	I	CF
Botão saliente com retenção, não iluminado	Preto	1 NA		CP4-10_-10	1SFA619103R101_	15	91,77	10	I	CF
		2 NA		CP4-10_-20	1SFA619103R102_	15	130,52	10	I	CF
		1 NA + 1 NF		CP4-10_-11	1SFA619103R107_	15	130,52	10	I	CF



CP1-11_xx / CP2-11_xx



CP1-11_xx / CP2-11_xx

Descrição	Cor	Contatos auxiliares	Tensão	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Iluminados										
Botão liso de impulso, iluminado c/ led integrado	Verde	1NA	24V AC/DC	CP1-11G-10	1SFA619100R1112	15	126,59	1	A	CF
Botão liso de impulso, iluminado c/ led integrado	Amarelo	1NA		CP1-11Y-10	1SFA619100R1113	15	126,59	1	A	CF
Botão liso de impulso, iluminado c/ led integrado	Vermelho	1NF		CP1-11R-01	1SFA619100R1141	15	126,59	1	A	CF
Botão saliente de impulso, iluminado c/ led integrado	Verde	1NA		CP3-11G-10	1SFA619102R1112	15	126,59	1	G	CF
Botão saliente de impulso, iluminado c/ led integrado	Vermelho	1NF		CP3-11R-01	1SFA619102R1141	15	126,59	1	G	CF
Botão liso com retenção, iluminado c/ led integrado	Verde	1NA		CP2-11G-10	1SFA619101R1112	15	126,59	1	A	CF
Botão liso com retenção, iluminado c/ led integrado	Amarelo	1NA		CP2-11Y-10	1SFA619101R1113	15	126,59	1	G	CF
Botão saliente com retenção, iluminado c/ led integrado	Verde	1NA		CP4-11G-10	1SFA619103R1112	15	126,59	1	G	CF
Botão saliente com retenção, iluminado c/ led integrado	Vermelho	1NF		CP4-11R-01	1SFA619103R1141	15	126,59	1	H	CF
Botão liso de impulso, iluminado c/ led integrado	Verde	1NA	110-130V AC/DC	CP1-12G-10	1SFA619100R1212	15	126,59	1	A	CF
Botão liso de impulso, iluminado c/ led integrado	Amarelo	1NA		CP1-12Y-10	1SFA619100R1213	15	126,59	1	A	CF
Botão liso de impulso, iluminado c/ led integrado	Vermelho	1NF		CP1-12R-01	1SFA619100R1241	15	126,59	1	G	CF
Botão saliente de impulso, iluminado c/ led integrado	Verde	1NA		CP3-12G-10	1SFA619102R1212	15	126,59	1	C	CF
Botão liso com retenção, iluminado c/ led integrado	Verde	1NA		CP2-12G-10	1SFA619101R1212	15	126,59	1	I	CF
Botão liso com retenção, iluminado c/ led integrado	Amarelo	1NA		CP2-12Y-10	1SFA619101R1213	15	126,59	1	I	CF
Botão liso com retenção, iluminado c/ led integrado	Vermelho	1NF		CP2-12R-01	1SFA619101R1241	15	126,59	1	G	CF
Botão saliente com retenção, iluminado c/ led integrado	Verde	1NA		CP4-12G-10	1SFA619103R1212	15	126,59	1	I	CF

Sinalização e comando

Linha Eficiente - Furação de 22,5 mm

Descrição	Cor	Contatos auxiliares	Tensão	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Botão liso de impulso, iluminado c/ led integrado	Verde	1NA	220V AC/DC	CP1-13G-10	1SFA619100R1312	15	126,59	1	A	CF
Botão liso de impulso, iluminado c/ led integrado	Amarelo	1NA		CP1-13Y-10	1SFA619100R1313	15	126,59	1	G	CF
Botão liso de impulso, iluminado c/ led integrado	Vermelho	1NF		CP1-13R-01	1SFA619100R1341	15	126,59	1	G	CF
Botão saliente de impulso, iluminado c/ led integrado	Verde	1NA		CP3-13G-10	1SFA619102R1312	15	126,59	1	G	CF
Botão saliente de impulso, iluminado c/ led integrado	Vermelho	1NF		CP3-13R-01	1SFA619102R1341	15	126,59	1	I	CF
Botão liso com retenção, iluminado c/ led integrado	Verde	1NA		CP2-13G-10	1SFA619101R1312	15	126,59	1	G	CF
Botão liso com retenção, iluminado c/ led integrado	Amarelo	1NA		CP2-13Y-10	1SFA619101R1313	15	126,59	1	G	CF
Botão liso com retenção, iluminado c/ led integrado	Vermelho	1NF		CP2-13R-01	1SFA619101R1341	15	126,59	1	G	CF
Botão saliente com retenção, iluminado c/ led integrado	Verde	1NA		CP4-13G-10	1SFA619103R1312	15	126,59	1	G	CF
Botão saliente com retenção, iluminado c/ led integrado	Amarelo	1NA		CP4-13Y-10	1SFA619103R1313	15	126,59	1	I	CF
Botão saliente com retenção, iluminado c/ led integrado	Vermelho	1NF		CP4-13R-01	1SFA619103R1341	15	126,59	1	G	CF

Descrição	Contatos auxiliares	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Botões de impulso tipo cogumelo								
Botão cogumelo, 40mm Vermelho	1NA + 1NF	CPM3-10R-11	1SFA619126R1071	15	166,22	1	A	CF
Botão cogumelo, 40mm Verde		CPM3-10G-11	1SFA619126R1072	15	166,22	1	G	CF
Botão cogumelo, 40mm Amarelo		CPM3-10Y-11	1SFA619126R1073	15	166,22	1	G	CF
Botão cogumelo, 40 mm Azul		CPM3-10L-11	1SFA619126R1074	15	166,35	1	G	CF

Descrição	Contatos auxiliares	Cor	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Botão para aplicação pesada									
Botão para aplicações pesadas, com capa de silicone incorporada	2NA	Vermelho	CP6-10R-20	1SFA619105R1021	15	242,64	1	G	CF
		Verde	CP6-10G-20	1SFA619105R1022	15	242,64	1	G	CF
		Preto	CP6-10B-20	1SFA619105R1026	15	242,64	1	G	CF
Botão para aplicações pesadas, com capa de silicone incorporada	2NF	Vermelho	CP6-10R-02	1SFA619105R1051	15	242,64	1	G	CF
		Preto	CP6-10B-02	1SFA619105R1056	15	242,64	1	G	CF
		Vermelho	CP6-10R-11	1SFA619105R1071	15	242,64	1	G	CF
Botão para aplicações pesadas, com capa de silicone incorporada	1NA+1NF	Verde	CP6-10G-11	1SFA619105R1072	15	242,64	1	G	CF
		Preto	CP6-10B-11	1SFA619105R1076	15	242,64	1	G	CF



CPM3

Sinalização e comando

Linha Eficiente - Furação de 22,5 mm



CE3T



CE3K



CE4T



CE4P

Descrição	Contatos auxiliares	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Botões de emergência - não iluminado								
Com retenção, desarme rotativo, diâmetro de aperto 30 mm	1 NF	CE3T-10R-01	1SFA619500R1041	15	145,09	1	A	CF
Com retenção, desarme rotativo, diâmetro de aperto 30 mm	2 NA	CE3T-10R-20	1SFA619500R1021	15	185,01	1	G	CF
Com retenção, desarme rotativo, diâmetro de aperto 30 mm	2 NF	CE3T-10R-02	1SFA619500R1051	15	185,01	1	A	CF
Com retenção, desarme rotativo, diâmetro de aperto 30 mm	1 NA + 1 NF	CE3T-10R-11	1SFA619500R1071	15	185,01	1	A	CF
Com retenção, desarme empurrar-puxar, diâmetro de aperto 30 mm	2 NF	CE3P-10R-02	1SFA619501R1051	15	185,01	1	G	CF
Com retenção, desarme empurrar-puxar, diâmetro de aperto 30 mm	1 NA + 1 NF	CE3P-10R-11	1SFA619501R1071	15	185,01	1	G	CF
Com retenção e chave, diâmetro de aperto 30 mm	2 NF	CE3K1-10R-02	1SFA619502R1051	15	256,39	1	G	CF
Com retenção e chave, diâmetro de aperto 30 mm	1 NA + 1 NF	CE3K1-10R-11	1SFA619502R1071	15	256,39	1	G	CF
Com retenção, desarme rotativo, diâmetro de aperto 40 mm	1 NF	CE4T-10R-01	1SFA619550R1041	15	145,09	1	A	CF
Com retenção, desarme rotativo, diâmetro de aperto 40 mm	2 NA	CE4T-10R-20	1SFA619550R1021	15	185,01	1	G	CF
Com retenção, desarme rotativo, diâmetro de aperto 40 mm	2 NF	CE4T-10R-02	1SFA619550R1051	15	185,01	1	A	CF
Com retenção, desarme rotativo, diâmetro de aperto 40 mm	1 NA + 1 NF	CE4T-10R-11	1SFA619550R1071	15	185,01	1	A	CF
Com retenção, desarme empurrar-puxar, diâmetro de aperto 40 mm	2 NF	CE4P-10R-02	1SFA619551R1051	15	185,01	1	A	CF
Com retenção, desarme empurrar-puxar, diâmetro de aperto 40 mm	1 NA + 1 NF	CE4P-10R-11	1SFA619551R1071	15	185,01	1	G	CF
Com retenção e chave, diâmetro de aperto 40 mm	2 NF	CE4K1-10R-02	1SFA619552R1051	15	256,39	1	A	CF
Com retenção e chave, diâmetro de aperto 40 mm	1 NA + 1 NF	CE4K1-10R-11	1SFA619552R1071	15	256,39	1	A	CF
Botões para parada de máquinas - não iluminado								
Com retenção, desarme rotativo, diâmetro de aperto 30 mm	1 NA + 1 NF	CE3T-10B-11	1SFA619500R1076	15	182,24	1	G	CF
Com retenção, desarme empurrar-puxar, diâmetro de aperto 30 mm		CE3P-10B-11	1SFA619501R1076	15	185,28	1	I	CF
Com retenção e chave, diâmetro de aperto 30 mm		CE3K1-10B-11	1SFA619502R1076	15	252,31	1	G	CF
Com retenção, desarme rotativo, diâmetro de aperto 40 mm		CE4T-10B-11	1SFA619550R1076	15	182,24	1	G	CF
Com retenção, desarme empurrar-puxar, diâmetro de aperto 40 mm		CE4P-10B-11	1SFA619551R1076	15	182,24	1	G	CF
Com retenção e chave, diâmetro de aperto 40 mm		CE4K1-10B-11	1SFA619552R1076	15	252,31	1	G	CF

Sinalização e comando

Linha Eficiente - Furação de 22,5 mm

Comutadores e sinaleiros



C2SS_

Descrição	Contatos auxiliares	Obs	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Comutador knob curto duas posições não iluminado									
Aro preto, com retenção em ambas as posições 45º	1NA	Para definir as cores, utilizar letra para o tipo e número para o código. Sendo: R (1) - vermelha B (6) - preta	C2SS1 - 10 _-10	1SFA619200R101_	15	124,25	10	I	CF
Aro preto, com retenção em ambas as posições 45º	2NA		C2SS1 - 10 _-20	1SFA619200R102_	15	164,60	10	I	CF
Aro preto, com retenção em ambas as posições 45º	1NF		C2SS1 - 10 _-01	1SFA619200R104_	15	124,46	10	I	CF
Aro preto, com retenção em ambas as posições 45º	2NF		C2SS1 - 10 _-02	1SFA619200R105_	15	164,60	10	I	CF
Aro preto, com retenção em ambas as posições 45º	1NA + 1NF	Sendo: R (1) - vermelha B (6) - preta	C2SS1 - 10 _-11	1SFA619200R107_	15	164,60	10	I	CF
Aro preto, com retenção em ambas as posições 90º	1NA		C2SS2 - 10 _-10	1SFA619201R101_	15	124,25	10	I	CF
Aro preto, com retenção em ambas as posições 90º	2NA		C2SS2 - 10 _-20	1SFA619201R102_	15	164,64	10	I	CF
Aro preto, com retenção em ambas as posições 90º	1NF		C2SS2 - 10 _-01	1SFA619201R104_	15	124,46	10	I	CF
Aro preto, com retenção em ambas as posições 90º	2NF		C2SS2 - 10 _-02	1SFA619201R105_	15	164,60	10	I	CF
Aro preto, com retenção em ambas as posições 90º	1NA + 1NF	Sendo: R (1) - vermelha B (6) - preta	C2SS2 - 10 _-11	1SFA619201R107_	15	164,60	10	I	CF
Aro preto, de impulso com retorno de C para B 45º	1NA		C2SS3 - 10 _-10	1SFA619202R101_	15	124,46	10	I	CF
Aro preto, de impulso com retorno de C para B 45º	2NA		C2SS3 - 10 _-20	1SFA619202R102_	15	164,64	10	I	CF
Aro preto, de impulso com retorno de C para B 45º	1NF		C2SS3 - 10 _-01	1SFA619202R104_	15	124,28	10	I	CF
Aro preto, de impulso com retorno de C para B 45º	2NF		C2SS3 - 10 _-02	1SFA619202R105_	15	164,60	10	I	CF
Aro preto, de impulso com retorno de C para B 45º	1NA + 1NF	Sendo: R (1) - vermelha B (6) - preta	C2SS3 - 10 _-11	1SFA619202R107_	15	164,64	10	I	CF



C3SS_

C omutador knob curto três posições não iluminado									
Aro preto, com retenção em todas as posições	2NA	Para definir as cores, utilizar letra para o tipo e número para o código. Sendo: R (1) - vermelha B (6) - preta	C3SS1 - 10 _-20	1SFA619210R102_	15	170,74	10	I	CF
Aro preto, com retenção em todas as posições	2NF		C3SS1 - 10 _-02	1SFA619210R105_	15	170,74	10	I	CF
Aro preto, com retenção em todas as posições	1NA + 1NF		C3SS1 - 10 _-11	1SFA619210R107_	15	170,74	10	I	CF
Aro preto, de impulso com retorno de A e C para B	2NA		C3SS2 - 10 _-20	1SFA619211R102_	15	170,94	10	I	CF
Aro preto, de impulso com retorno de A e C para B	2NF	Sendo: R (1) - vermelha B (6) - preta	C3SS2 - 10 _-02	1SFA619211R105_	15	170,94	10	I	CF
Aro preto, de impulso com retorno de A e C para B	1NA + 1NF		C3SS2 - 10 _-11	1SFA619211R107_	15	170,74	10	I	CF
Aro preto, de impulso com retorno de C para B e A fixo	2NA		C3SS3 - 10 _-20	1SFA619212R102_	15	170,94	10	I	CF
Aro preto, de impulso com retorno de C para B e A fixo	2NF		C3SS3 - 10 _-02	1SFA619212R105_	15	170,94	10	I	CF
Aro preto, de impulso com retorno de C para B e A fixo	1NA + 1NF	Sendo: R (1) - vermelha B (6) - preta	C3SS3 - 10 _-11	1SFA619212R107_	15	170,94	10	I	CF
Aro preto, de impulso com retorno de A para B e C fixo	2NA		C3SS7 - 10 _-20	1SFA619216R102_	15	170,94	10	I	CF
Aro preto, de impulso com retorno de A para B e C fixo	2NF		C3SS7 - 10 _-02	1SFA619216R105_	15	170,94	10	I	CF
Aro preto, de impulso com retorno de A para B e C fixo	1NA + 1NF		C3SS7 - 10 _-11	1SFA619216R107_	15	170,94	10	I	CF



CL-100_

Descrição	Cor	Obs	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Sinaleiros compactos sem led integrado									
Alimentação direta máxima 240 V / 3 W	vermelha	Para utilização de led ou neon, adicionar a lente de difusão de luz	CL - 100 R	1SFA619402R1001	15	64,68	1	G	CF
Alimentação direta máxima 240 V / 3 W	verde		CL - 100 G	1SFA619402R1002	15	64,68	1	G	CF
Alimentação direta máxima 240 V / 3 W	amarela		CL - 100 Y	1SFA619402R1003	15	64,68	1	Sob Consulta	CF
Alimentação direta máxima 240 V / 3 W	azul		CL - 100 L	1SFA619402R1004	15	64,68	1	G	CF
Alimentação direta máxima 240 V / 3 W	branca		CL - 100 W	1SFA619402R1005	15	64,68	1	G	CF
Alimentação direta máxima 240 V / 3 W	incolor		CL - 100 C	1SFA619402R1008	15	64,68	1	G	CF

Sinalização e comando

Linha Eficiente - Furação de 22,5 mm

Sinaleiros compactos CL2



Descrição	Corrente mA	Tensão anti-indutiva (pico)	Comp. de onda nm	Iluminância LX	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Tensão 6,3 VDC											
Vermelho	16	2	625	70	CL2-506R	1SFA619403R5061	15	103,87	1	G	CF
Verde	16	2	520	125	CL2-506G	1SFA619403R5062	15	103,87	1	G	CF
Amarelo	16	2	590	75	CL2-506Y	1SFA619403R5063	15	103,87	1	G	CF
Azul	16	2	470	10	CL2-506L	1SFA619403R5064	15	103,87	1	G	CF
Branco	16	2	(X=0.31,Y=0.32)	290	CL2-506C	1SFA619403R5068	15	103,87	1	G	CF
Tensão 12 VDC											
Vermelho	16	2	625	110	CL2-501R	1SFA619403R5011	15	103,87	1	G	CF
Verde	16	2.5	520	165	CL2-501G	1SFA619403R5012	15	103,87	1	G	CF
Amarelo	16	2.5	590	85	CL2-501Y	1SFA619403R5013	15	103,87	1	G	CF
Azul	16	2.5	470	15	CL2-501L	1SFA619403R5014	15	103,87	1	G	CF
Branco	16	2.5	(X=0.31,Y=0.32)	320	CL2-501C	1SFA619403R5018	15	103,87	1	G	CF
Tensão 24 VAC/VDC											
Vermelho	16	6	625	80	CL2-502R	1SFA619403R5021	15	103,87	1	A	CF
Verde	16	6	520	135	CL2-502G	1SFA619403R5022	15	103,87	1	A	CF
Amarelo	16	6	590	55	CL2-502Y	1SFA619403R5023	15	103,87	1	A	CF
Azul	16	6	470	10	CL2-502L	1SFA619403R5024	15	103,87	1	A	CF
Branco	16	6	(X=0.31,Y=0.32)	230	CL2-502C	1SFA619403R5028	15	103,87	1	A	CF
Tensão 48 a 60 VAC/VDC											
Vermelho	13-17	7	625	75	CL2-507R	1SFA619403R5071	15	103,87	1	A	CF
Verde	13-17	7	520	140	CL2-507G	1SFA619403R5072	15	103,87	1	A	CF
Amarelo	13-17	7	590	80	CL2-507Y	1SFA619403R5073	15	103,87	1	A	CF
Azul	13-17	7	470	10	CL2-507L	1SFA619403R5074	15	103,87	1	G	CF
Branco	13-17	7	(X=0.31,Y=0.32)	260	CL2-507C	1SFA619403R5078	15	103,87	1	G	CF
Tensão 110-130 VAC											
Vermelho	15-17	20	625	85	CL2-513R	1SFA619403R5131	15	103,87	1	A	CF
Verde	15-17	20	520	90	CL2-513G	1SFA619403R5132	15	103,87	1	A	CF
Amarelo	15-17	20	590	85	CL2-513Y	1SFA619403R5133	15	103,87	1	A	CF
Azul	15-17	20	470	10	CL2-513L	1SFA619403R5134	15	103,87	1	A	CF
Branco	15-17	20	(X=0.31,Y=0.32)	340	CL2-513C	1SFA619403R5138	15	103,87	1	A	CF
Tensão 110-130 VDC											
Vermelho	8-Sep	20	625	55	CL2-515R	1SFA619403R5151	15	103,87	1	A	CF
Verde	8-Sep	20	520	125	CL2-515G	1SFA619403R5152	15	103,87	1	A	CF
Amarelo	8-Sep	20	590	50	CL2-515Y	1SFA619403R5153	15	103,87	1	A	CF
Azul	8-Sep	20	470	10	CL2-515L	1SFA619403R5154	15	103,87	1	A	CF
Branco	8-Sep	20	(X=0.31,Y=0.32)	210	CL2-515C	1SFA619403R5158	15	103,87	1	A	CF
Tensão 220 VDC											
Vermelho	6	20	625	40	CL2-520R	1SFA619403R5201	15	103,87	1	A	CF
Verde	6	20	520	90	CL2-520G	1SFA619403R5202	15	103,87	1	A	CF
Amarelo	6	20	590	30	CL2-520Y	1SFA619403R5203	15	103,87	1	A	CF
Azul	6	20	470	5	CL2-520L	1SFA619403R5204	15	103,87	1	G	CF
Branco	6	20	(X=0.31,Y=0.32)	120	CL2-520C	1SFA619403R5208	15	103,87	1	A	CF
Tensão 230 VAC											
Vermelho	17	30	625	95	CL2-523R	1SFA619403R5231	15	103,87	1	A	CF
Verde	17	35	520	155	CL2-523G	1SFA619403R5232	15	103,87	1	A	CF
Amarelo	17	35	590	70	CL2-523Y	1SFA619403R5233	15	103,87	1	A	CF
Azul	17	35	470	10	CL2-523L	1SFA619403R5234	15	103,87	1	A	CF
Branco	17	35	(X=0.31,Y=0.32)	225	CL2-523C	1SFA619403R5238	15	103,87	1	A	CF
Tensão 230 VAC com 60 V anti-indutivo											
Vermelho	17	60	625	75	CL2-623R	1SFA619403R6231	15	103,87	1	G	CF
Verde	17	80	520	70	CL2-623G	1SFA619403R6232	15	103,87	1	G	CF
Amarelo	17	70	590	50	CL2-623Y	1SFA619403R6233	15	103,87	1	G	CF
Azul	17	80	470	5	CL2-623L	1SFA619403R6234	15	103,87	1	G	CF
Branco	17	80	(X=0.31,Y=0.32)	155	CL2-623C	1SFA619403R6238	15	103,87	1	G	CF
Tensão 380 - 415 VCA											
Vermelho	15-17	55	625	85	CL2-542R	1SFA619403R5421	15	103,87	1	G	CF
Verde	15-17	65	520	130	CL2-542G	1SFA619403R5422	15	103,87	1	G	CF
Amarelo	15-17	65	590	60	CL2-542Y	1SFA619403R5423	15	103,87	1	G	CF
Azul	15-17	65	470	10	CL2-542L	1SFA619403R5424	15	103,87	1	G	CF
Branco	15-17	65	(X=0.31,Y=0.32)	395	CL2-542C	1SFA619403R5428	15	103,87	1	G	CF

Sinalização e comando

Linha Eficiente - Furação de 22,5 mm

Acessórios

Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios para linha compacta							
Plaqueta de alumínio amarelo para botões de emergência Texto: PARADA DE EMERGÊNCIA	Plaquetas de identificação	SK615546-6	15	54,63	1	A	CG
Plaqueta de alumínio amarelo para botão de emergência, sem texto	Plaquetas de identificação	SK615546-8	0	97,02	1	E	CG
Porta plaqueta de plástico preto	KA1 - 8120	1SFA616920R8120	15	7,28	1	A	CG
Plaqueta de alumínio escovado sem texto, para porta plaqueta de plástico preta (1)	KA1 - 8121	1SFA616920R8121	0	5,10	1	A	CG
Capa de borracha IP 67 para botão liso	KA1 - 8052	1SFA611920R8052	15	36,71	1	A	CG
Adaptador 30 mm para botões, comutadores, sinaleiros e buzinas - aro plástico preto	KA1 - 8029	1SFA616920R8029	15	79,54	1	A	CG
Adaptador 30 mm para botões, comutadores, sinaleiros e buzinas - aro zamak	KA1 - 8030	1SFA616920R8030	15	115,81	1	C	CG
Aro plástico preto para botão	KA1 - 8022	1SFA616920R8022	15	12,83	1	I	CG
Aro plástico cromado para botão	KA1 - 8020	1SFA616920R8020	15	36,42	1	C	CG
Aro metálico zamak para botão	KA1 - 8021	1SFA616920R8021	15	79,54	1	C	CG
Aro plástico cromado para comutador	CA1 - 8078	1SFA619920R8078	15	85,47	(2)	I	CG
Aro plástico preto quadrado	-	SK616016-2	15	23,45	1	I	CG
Lente de difusão de luz - A lente é usada no lugar da capa de texto	KA1 - 8005	1SFA616920R8005	15	18,21	1	C	CG
Ferramenta de montagem	MA1 - 8015	1SFA611920R8015	15	74,44	1	C	CG
Extrator de lâmpada	KA1 - 8072	1SFA616920R8072	15	49,38	1	G	CG
Caixas para operação de parada de emergência							
Caixa com 1 furo, cor cinza escuro, para botão de emergência compacto	CEP1-0	1SFA619811R1000	15	197,98	1	G	CG
Caixa com 1 furo, cor amarela, para botão de emergência compacto	CEPY1-0	1SFA619821R1000	5	197,98	1	G	CG
Proteção contra toque acidental, cor amarela	CA1-8053	1SFA619920R8053	15	85,08	1	A	CG
Proteção contra toque acidental, cor cinza escuro	CA1-8054	1SFA619920R8054	15	85,47	1	G	CG
Caixa com Botão de emergência de desarme rotativo	CEPY1-1001	1SFA619821R1001	5	804,28	1	G	CG
Caixa com Botão de emergência de desarme empurrar-puxar	CEPY1-1002	1SFA619821R1002	15	791,59	1	G	CG
Caixa com proteção e Botão de emergência de desarme rotativo	CEPY1-2001	1SFA619821R2001	15	909,90	1	A	CG
Caixa com proteção e Botão de emergência de desarme empurrar-puxar	CEPY1-2002	1SFA619821R2002	15	909,90	1	G	CG

(1) Para gravação de plaquetas ou plaquetas com texto padrão, consultar a ABB.

(2) Sob consulta.

Sinalização e comando

Linha Eficiente - Furação de 22,5 mm

Dados técnicos da linha Compacta



Normas e aprovações	
IEC / EN 60947-1	Baixa Tensão – Comutadores e botões de comando Parte 1: Normas Gerais
IEC / EN 60947-5-1	Baixa Tensão – Comutadores e botões de comando Parte 5-1: Dispositivos de controle e elementos de chaveamento – Dispositivos de controle eletromecânico
IEC / EN 60947-5-5	Baixa Tensão – Comutadores e botões de comando Parte 5-5: Dispositivos de controle e elementos de chaveamento – Dispositivo elétrico para parada de emergência com função de travamento mecânico
IEC / EN 60073	Princípios básicos e de segurança para interface homem-maquina marcação e identificação – Princípios de codificação para indicadores e atuadores
IEC / EN 60529	Graus de proteção providos pelas caixas (código IP)
EN 50013	Baixa Tensão – Comutadores e botões de comando para uso industrial – Marcação ynal e numero distintivo para interruptores de controle especial
DIN 40050-9	Veículos rodoviários; graus de proteção (IP-código); proteção contra objetos estranhos, água e contato, material elétrico
UL 508	Equipamento de controle industrial
CSA C22.2 No 14	Equipamento de controle industrial

Dados ambientes		
Graus de proteção		
Dispositivo	IEC/EN DIN	UL/CSA
Botão de comando	IP66, IP67 e IP69K	Tipo 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Comutadora	IP66, IP67 e IP69K	Tipo 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Sinaleiro	IP66, IP67 e IP69K	Tipo 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Botão de emergência	IP66, IP67 e IP69K	Tipo 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Terminais	IP20	
Temperatura		
Temperatura ambiente durante operação		-25 a +70 °C
Temperatura estoque		-40 a +85 °C

Dados Técnicos	
Cabos de conexão	
Operador	Cabo terminal
Botão de impulso Comutadora Botão de emergência	Plus-minus Pozidriv No. 2 Área de conexão: mín. 1 x 0,5 mm ² /1 x AWG22 máx. 2 x 1,5 mm ² /2 x AWG14
Torque de aperto	
Operadores, M22	Mín. 2 Nm / Máx. 2.3 Nm
Botão de comando e comutadora	Terminais do cabo M3, 0,8 Nm
Sinaleiro	Terminais do cabo M3.5, 0,9 Nm
Botão de emergência	Terminais do cabo M3, 0,8 Nm

Dados Elétricos			
Especificações elétricas			
Contatos			
Avaliação de acordo com a IEC60947-5-1			
Tensão nominal de isolamento U_i		300 V	
Corrente nominal térmica I_{th}		5 A	
Corrente nominal de operação I_e utilização categoria AC-15	em: 240 V	1 A	
Corrente nominal de operação, I_e Utilização categoria DC-13,	em: 24 V em: 125 V	0.3 A 0.2 A	
Avaliação de acordo com a UL, CSA, NEMA		C300 c.a.	R300 c.c.
Tensão nominal de isolamento		250 V	250 V
Corrente nominal térmica		2.5 A	1 A
Corrente nominal de operação	em: 120 V em: 125 V em: 240 V em: 250 V	1.5 A 0.75 A	0.22 A 0.11 A
Proteção contra curto-circuito			
Max fusível em 1 kA	gG 10 A		
Abertura e fechamento dos contatos			



Leds (para ambas as linhas modular e compacta)	
Vida útil dos LEDs signiŷca o número de horas em serviço até o brilho ser reduzido em 50%. Vida útil 50000 h	
Leds Branco	x=0.31 Y=3.2 signiŷca a posição da cor no diagrama de cromaticidade ICI
Sobre tensão nos Leds	10% de sobre - corrente é aceitável sem alterar a vida útil
Tensão de pico nos Leds	Picos de tensão até 1000 V e picos de corrente até 500 mA durante alguns msec
Baixa Luminosidade	Todos os Leds integrados têm uma função interna para cortar correntes de fuga.

Dados mecânicos	
Vida útil mecânica	
Botões de comando e comutadoras	500 000 operações
Botões de emergência	50 000 operações

Sinalização e comando

Linha Avançada - Furação de 22,5 mm

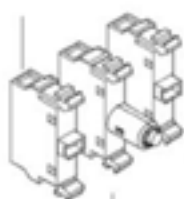
Panorama
Linha Modular
Montagem

Linha Modular



Bloco de contato

Contato de 1 polo
NA ou NF



Suporte

Disponível para 3 ou 5 blocos em
uma fileira. Fileiras adicionais
permitidas no suporte para 3 blocos



Rosca



Plaqueta de identificação

Feitas de alumínio com
entalhos que guiam o cabeçote
para encaixe na posição correta



Cabeçote

Botões, lentes e manoplas
em diversas cores. Ilumina-
do ou não iluminado.



Porta Plaqueta

Feita de plástico preto
com inserção de
alumínio escovado.



Acabamento

Botões, comutadores e
interruptores em acabamento
plástico preto, plástico cromado
ou metal cromado disponíveis.

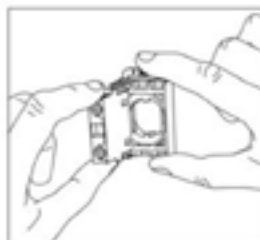
Fácil instalação



Inserção frontal do
cabeçote...



...e conectado por trás
com a rosca.



Blocos de contato são
encaixados no suporte...



...e o suporte encaixado
no cabeçote.



Pressione para baixo a
aba superior no suporte
e puxe-o do cabeçote.

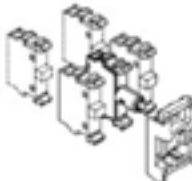
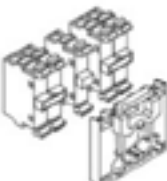
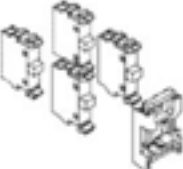
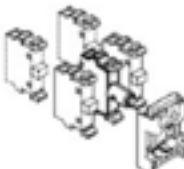
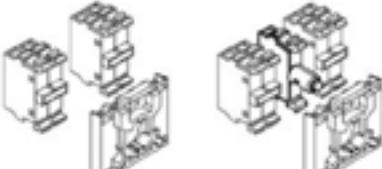
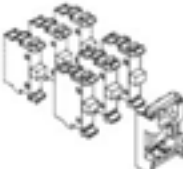
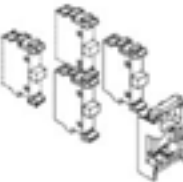
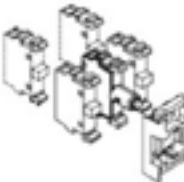
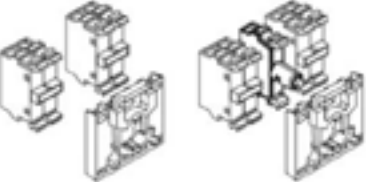
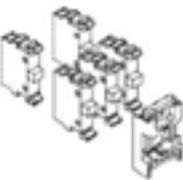
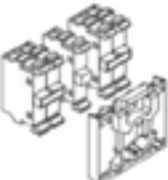


Sinalização e comando

Linha Avançada - Furação de 22,5 mm



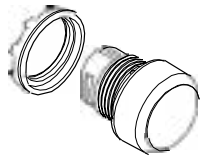
Linha Modular - Combinações dos blocos de contatos

Botões de Comando		Botão Cogumelo			
					
					
Botões de Emergência					
					
Comutadores		Comutadores Yale (com chave)			
					
Interruptores					
					
Sinais					
					

Sinalização e comando

Linha Avançada - Furação de 22,5 mm

Cabeçotes para Botões e Acessórios



Botão de comando liso



Botão saliente



Botão duplo



Bloco Led Integrado

Descrição	Aro	Obs	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Cabeçotes para botões de comando									
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado	preto	Para definir as cores, utilizar letra para o tipo e número para o código.	MP1 - 10 _	1SFA611100R100_	15	52,14	1	I	CG
	cromado		MP1 - 20 _	1SFA611100R200_	15	57,82	1	I	CG
	zamak		MP1 - 30 _	1SFA611100R300_	15	107,80	1	I	CG
Cabeçote para botão com retenção, não iluminado	preto	Sendo: R (1) - vermelha G (2) - verde Y (3) - amarela L (4) - azul	MP2 - 10 _	1SFA611101R100_	15	124,68	1	I	CG
	cromado		MP2 - 20 _	1SFA611101R200_	15	135,48	1	I	CG
	zamak		MP2 - 30 _	1SFA611101R300_	15	168,10	1	I	CG
Cabeçote para botão saliente de impulso, não iluminado	preto	W (5) - branca B (6) - preta C (8) - incolor	MP3 - 10 _	1SFA611102R100_	15	82,30	1	I	CG
	cromado		MP3 - 20 _	1SFA611102R200_	15	91,77	1	I	CG
	zamak		MP3 - 30 _	1SFA611102R300_	15	123,09	1	I	CG
Cabeçote para botão com retenção, não iluminado	preto		MP4 - 10 _	1SFA611103R100_	15	157,78	1	I	CG
	cromado		MP4 - 20 _	1SFA611103R200_	15	168,40	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, iluminado 2)	preto	Para definir as cores, utilizar letra para o tipo e número para o código.	MP1 - 11 _	1SFA611100R110_	15	110,00	1	I	CG
	cromado		MP1 - 21 _	1SFA611100R210_	15	119,78	1	I	CG
	zamak		MP1 - 31 _	1SFA611100R310_	15	151,94	1	I	CG
Cabeçote para botão com retenção, iluminado 2)	preto	Sendo: R (1) - vermelha G (2) - verde Y (3) - amarela L (4) - azul	MP2 - 11 _	1SFA611101R110_	15	185,02	1	I	CG
	cromado		MP2 - 21 _	1SFA611101R210_	15	195,21	1	I	CG
	zamak		MP2 - 31 _	1SFA611101R310_	15	226,82	1	I	CG
Cabeçote para botão saliente de impulso, iluminado 2)	preto	W (5) - branca C (8) - incolor	MP3 - 11 _	1SFA611102R110_	15	110,00	1	I	CG
	cromado		MP3 - 21 _	1SFA611102R210_	15	119,78	1	I	CG
	zamak		MP3 - 31 _	1SFA611102R310_	15	151,94	1	I	CG
Cabeçote para botão saliente com retenção, iluminado 2)	preto		MP4 - 11 _	1SFA611103R110_	15	185,27	1	I	CG
	cromado		MP4 - 21 _	1SFA611103R210_	15	195,61	1	I	CG
	zamak		MP4 - 31 _	1SFA611103R310_	5	227,16	2	I	CG

Descrição	Cor da lente	Obs	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Cabeçotes para botões duplos									
Cabeçote para botão duplo, não iluminado, verde/vermelho	Preta	Botões sem texto. Botões com texto, sob consulta.	MPD1 - 11B	1SFA611130R1106	15	164,62	1	A	CG
	Vermelha		MPD1 - 11R	1SFA611130R1101	15	164,62	1	A	CG
Cabeçote para botão duplo, iluminado, verde/vermelho 2)	Verde		MPD1 - 11G	1SFA611130R1102	15	164,62	1	A	CG
	Amarela		MPD1 - 11Y	1SFA611130R1103	15	164,62	1	A	CG
	Incolor		MPD1 - 11C	1SFA611130R1108	15	164,62	1	A	CG

Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios - suporte, blocos de contatos auxiliares e blocos de lâmpadas							
Contato auxiliar 1 NA	MCB - 10	1SFA611610R1001	15	40,35	1	A	CG
Contato auxiliar 1 NF	MCB - 01	1SFA611610R1010	15	40,35	1	A	CG
Suporte para contatos auxiliares	MCBH - 00	1SFA611605R1100	15	16,46	1	A	CG

Descrição	Aro	Obs	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Cabeçotes para botões cogumelo de impulso									
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado 40 mm	preto	Cores para 40mm	MPM1 - 10 _	1SFA611124R100_	15	153,11	1	I	CG
	cromado		MPM1 - 20 _	1SFA611124R200_	15	158,79	1	I	CG
	zamak		MPM1 - 30 _	1SFA611124R300_	15	218,83	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado 60 mm	preto	R (1) - vermelha G (2) - verde Y (3) - amarela B (6) - preta 1	MPM2 - 10 _	SFA611125R100_	15	159,52	1	I	CG
	cromado		MPM2 - 20 _	1SFA611125R200_	15	165,80	1	I	CG
	zamak		MPM2 - 30 _	1SFA611125R300_	15	218,83	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, iluminado 40 mm1)	preto	Cores para 60mm R (1) - vermelha Y (3) - amarela B (6) - preta 1	MPM1 - 11 _	1SFA611124R110_	15	148,75	1	I	CG
	cromado		MPM1 - 21 _	1SFA611124R210_	15	153,74	1	I	CG
	zamak		MPM1 - 31 _	1SFA611124R310_	15	213,85	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, iluminado 60 mm1)	preto		MPM2 - 11 _	1SFA611125R110_	15	154,26	1	I	CG
	cromado		MPM2 - 21 _	1SFA611125R210_	15	160,05	1	I	CG

Sinalização e comando

Linha Avançada - Furação de 22,5 mm



Descrição	Aro	Obs	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Cabeçotes para botões cogumelo de impulso									
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado 40 mm	preto	Cores para 40mm R (1) - vermelha G (2) - verde Y (3) - amarela B (6) - preta 1	MPM1 - 10 _	1SFA611124R100_	15	153,11	1	I	CG
	cromado		MPM1 - 20 _	1SFA611124R200_	15	158,79	1	I	CG
	zamak		MPM1 - 30 _	1SFA611124R300_	15	218,83	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado 60 mm	preto		MPM2 - 10 _	SFA611125R100_	15	159,52	1	I	CG
	cromado		MPM2 - 20 _	1SFA611125R200_	15	165,80	1	I	CG
	zamak		MPM2 - 30 _	1SFA611125R300_	15	218,83	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, iluminado 40 mm1)	preto	Cores para 60mm R (1) - vermelha Y (3) - amarela B (6) - preta 1	MPM1 - 11 _	1SFA611124R110_	15	148,75	1	I	CG
	cromado		MPM1 - 21 _	1SFA611124R210_	15	153,74	1	I	CG
	zamak		MPM1 - 31 _	1SFA611124R310_	15	213,85	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, iluminado 60 mm1)	preto		MPM2 - 11 _	1SFA611125R110_	15	154,26	1	I	CG
	cromado		MPM2 - 21 _	1SFA611125R210_	15	160,05	1	I	CG

Cabeçotes para Botão de emergência



Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Cabeçotes para botões de emergência com retenção							
Botão de emergência 30mm, vermelho não iluminado, rotativo	MPET3-10R	1SFA611520R1001	15	187,78	1	A	CG
Botão de emergência 30mm, vermelho não iluminado, empurrar-puxar	MPEP3-10R	1SFA611521R1001	15	187,78	1	A	CG
Botão de emergência 30mm, vermelho não iluminado, desarme por chave	MPEK3-11R	1SFA611522R1101	15	376,58	1	G	CG
Botão de emergência 40mm, vermelho não iluminado, rotativo	MPET4-10R	1SFA611523R1001	15	187,78	1	A	CG
Botão de emergência 40mm, vermelho não iluminado, empurrar-puxar	MPEP4-10R	1SFA611524R1001	15	187,78	1	A	CG
Botão de emergência 40mm, vermelho não iluminado, desarme por chave	MPEK4-11R	1SFA611525R1101	15	376,58	1	A	CG
Botão de emergência 40mm, vermelho iluminado, rotativo	MPMT3-11R	1SFA611510R1101	15	185,01	1	A	CG
Botão de emergência 40mm, vermelho iluminado, empurrar-puxar	MPMP3-11R	1SFA611511R1101	15	185,01	1	E	CG
Botão de emergência 60mm, vermelho iluminado, rotativo	MPMT4-11R	1SFA611513R1101	15	185,01	1	E	CG
Botão de emergência 60mm, vermelho iluminado, empurrar-puxar	MPMP4-11R	1SFA611514R1101	15	185,01	1	E	CG
Cabeçotes para Botões de parada de máquinas - Preto							
Botão de comando 30mm, preto não iluminado, rotativo	MPET3-10B	1SFA611520R1006	15	187,78	1	G	CG
Botão de comando 30mm, preto não iluminado, empurrar-puxar	MPEP3-10B	1SFA611521R1006	15	187,78	1	G	CG
Botão de comando 30mm, preto não iluminado, desarme por chave	MPEK3-10B	1SFA611522R1106	15	375,72	1	G	CG
Acessórios - suporte, blocos de contatos auxiliares e blocos de lâmpadas							
Contato auxiliar 1 NA	MCB - 10	1SFA611610R1001	15	40,35	1	A	CG
Contato auxiliar 1 NF	MCB - 01	1SFA611610R1010	15	40,35	1	A	CG
Suporte para contatos auxiliares	MCBH - 00	1SFA611605R1100	15	16,46	1	A	CG



Descrição	Tensão	Cor	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios - Bloco LED integrado									
Bloco lampada com LED integrado	24V, AC/DC	Vermelho R(1)	MLBL-01_	1SFA611621R101_	15	110,00	0	I	CG
Bloco lampada com LED integrado	110-130V, AC	Verde G(2)	MLBL-04_	1SFA611621R104_	15	110,00	0	I	CG
Bloco lampada com LED integrado	110-130V, DC	Amarelo Y(3)	MLBL-05_	1SFA611621R105_	15	110,00	0	I	CG
Bloco lampada com LED integrado	220V, DC	Azul L(4)	MLBL-06_	1SFA611621R106_	15	110,00	0	I	CG
Bloco lampada com LED integrado	230V, AC	Incolor W(5)	MLBL-07_	1SFA611621R107_	15	110,00	0	I	CG

Sinalização e comando

Linha Avançada - Furação de 22,5 mm



Bloco Led Integrado



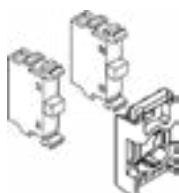
Eixo 200mm para botão de reset liso



Interruptor



Comutador yale



Bloco + Contatos

Cabeçotes para interruptores e comutadoras

Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Botões reset liso							
Aro preto, fundo branco com texto "R" em preto, sem eixo	KPR1 - 101W	1SFA616160R1015	15	65,29	1	C	CG
Aro preto, fundo preto com texto "RESET" em branco, sem eixo	KPR1 - 104B	1SFA616160R1046	15	64,24	1	D	CG
Aro preto, fundo branco com texto "R" em preto, com eixo L = 200 mm	KPR3 - 101W	1SFA616162R1015	15	85,08	1	C	CG
Aro preto, fundo preto com texto "R" em branco, com eixo L = 200 mm	KPR3 - 104B	1SFA616162R1046	15	85,07	1	Sob Consulta	CG
Cabeçotes para interruptores							
Duas posições com retenção, aro preto	MTS1 - 10B	1SFA611300R1006	15	157,77	1	G	CG
Duas posições com retenção, aro cromado	MTS1 - 20B	1SFA611300R2006	15	170,94	1	I	CG
Duas posições com retenção, aro zamak	MTS1 - 30B	1SFA611300R3006	15	209,94	1	I	CG
Três posições de impulso de A para B e C para B, aro preto	MTS2 - 10B	1SFA611301R1006	15	157,77	1	G	CG
Três posições de impulso de A para B e C para B, aro cromado	MTS2 - 20B	1SFA611301R2006	15	170,94	1	I	CG
Três posições de impulso de A para B e C para B, aro zamak	MTS2 - 30B	1SFA611301R3006	15	209,94	1	I	CG
Três posições com retenção, aro preto	MTS3 - 10B	1SFA611302R1006	15	157,77	1	G	CG
Três posições com retenção, aro cromado	MTS3 - 20B	1SFA611302R2006	15	170,94	1	I	CG
Três posições com retenção, aro zamak	MTS3 - 30B	1SFA611302R3006	15	209,94	1	I	CG
Cabeçotes para comutadores yale							
Duas posições, aro preto, com retenção em ambas posições, chave removida em ambas posições	M2SSK1 - 101	1SFA611280R1001	15	322,82	1	A	CG
Duas posições, aro preto, com retenção, chave removida apenas em B	M2SSK2 - 101	1SFA611281R1001	15	322,82	1	A	CG
Duas posições, aro preto, de impulso, chave removida apenas em B	M2SSK3 - 101	1SFA611282R1001	15	383,57	1	G	CG
Três posições, aro preto, com retenção nas 3 posições, chave removida em todas posições	M3SSK1 - 101	1SFA611283R1001	15	328,94	1	A	CG
Três posições, aro preto, com retenção nas 3 posições, chave removida apenas em B	M3SSK2 - 101	1SFA611284R1001	15	328,94	1	G	CG
Três posições, aro preto, de impulso, chave removida no centro	M3SSK3 - 101	1SFA611285R1001	15	383,57	1	G	CG
Três posições, aro preto, de impulso, chave removida apenas em A	M3SSK4 - 101	1SFA611286R1001	15	383,57	1	G	CG
Três posições, aro preto, de impulso, chave removida em todas as posições	M3SSK5 - 101	1SFA611287R1001	15	383,57	1	G	CG
Acessórios - suporte, blocos de contatos auxiliares							
Contato auxiliar 1 NA	MCB - 10	1SFA611610R1001	15	40,35	1	A	CG
Contato auxiliar 1 NF	MCB - 01	1SFA611610R1010	15	40,35	1	A	CG
Suporte para contatos auxiliares	MCBH - 00	1SFA611605R1100	15	16,46	1	A	CG

Sinalização e comando

Linha Avançada - Furação de 22,5 mm

Cabeçotes para comutadoras duas posições

Descrição	Aro	Observação	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Cabeçotes para comutador knob curto duas posições não iluminado									
com retenção em ambas as posições 45°	preto	Para definir as cores, utilizar letra para o tipo e número para o código. Sendo:	M2SS1 - 10_	1SFA611200R100_	15	124,28	1	I	CG
	cromado		M2SS1 - 20_	1SFA611200R200_	15	138,97	1	I	CG
	zamak		M2SS1 - 30_	1SFA611200R300_	15	178,16	1	I	CG
com retenção em ambas as posições 90°	preto	R (1) - vermelha	M2SS2 - 10_	1SFA611201R100_	15	124,28	1	I	CG
	cromado		M2SS2 - 20_	1SFA611201R200_	15	138,97	1	I	CG
	zamak		M2SS2 - 30_	1SFA611201R300_	15	178,16	1	I	CG
de impulso com retorno de C para B 45°	preto	B (6) - preta	M2SS3 - 10_	1SFA611202R100_	15	154,26	1	I	CG
	cromado	U (7) - cinza	M2SS3 - 20_	1SFA611202R200_	15	168,10	1	I	CG
	zamak		M2SS3 - 30_	1SFA611202R300_	15	207,01	1	I	CG
Cabeçotes para comutador knob longo duas posições não iluminado									
com retenção em ambas as posições 45°	preto	Para definir as cores, utilizar letra para o tipo e número para o código. Sendo:	M2SS4 - 10_	1SFA611203R100_	15	151,52	1	I	CG
	cromado		M2SS4 - 20_	1SFA611203R200_	15	164,60	1	I	CG
	zamak		M2SS4 - 30_	1SFA611203R300_	15	204,22	1	I	CG
com retenção em ambas as posições 90°	preto	R (1) - vermelha	M2SS5 - 10_	1SFA611204R100_	15	151,52	1	I	CG
	cromado		M2SS5 - 20_	1SFA611204R200_	15	164,60	1	I	CG
	zamak		M2SS5 - 30_	1SFA611204R300_	15	204,22	1	I	CG
de impulso com retorno de C para B 45°	preto	B (6) - preta	M2SS6 - 10_	1SFA611205R100_	15	181,37	1	I	CG
	cromado	U (7) - cinza	M2SS6 - 20_	1SFA611205R200_	15	193,91	1	I	CG
	zamak		M2SS6 - 30_	1SFA611205R300_	15	233,66	1	I	CG
Cabeçotes para comutador knob curto duas posições iluminado									
com retenção em ambas as posições 45°	preto	Para definir as cores, utilizar letra para o tipo e número para o código. Sendo: R (1) - vermelha	M2SS1 - 11_	1SFA611200R110_	15	204,22	1	I	CG
	cromado		M2SS1 - 21_	1SFA611200R210_	15	217,20	1	I	CG
	zamak		M2SS1 - 31_	1SFA611200R310_	15	256,40	1	I	CG
com retenção em ambas as posições 90°	preto	G (2) - verde	M2SS2 - 11_	1SFA611201R110_	15	204,22	1	I	CG
	cromado		M2SS2 - 21_	1SFA611201R210_	15	217,20	1	I	CG
	zamak		M2SS2 - 31_	1SFA611201R310_	15	256,40	1	I	CG
de impulso com retorno de C para B 45°	preto	Y (3) - amarelo	M2SS3 - 11_	1SFA611202R110_	15	237,02	1	I	CG
	cromado	BL(4) - azul	M2SS3 - 21_	1SFA611202R210_	15	251,25	1	I	CG
	zamak	Cl(8) - incolor	M2SS3 - 31_	1SFA611202R310_	15	290,82	1	I	CG
Cabeçotes para comutador knob longo duas posições iluminado									
com retenção em ambas as posições 45°	preto	Para definir as cores, utilizar letra para o tipo e número para o código. Sendo: R (1) - vermelha	M2SS4 - 11_	1SFA611203R110_	15	230,90	1	I	CG
	cromado		M2SS4 - 21_	1SFA611203R210_	15	243,28	1	I	CG
	zamak		M2SS4 - 31_	1SFA611203R310_	15	282,89	1	I	CG
com retenção em ambas as posições 90°	preto	G (2) - verde	M2SS5 - 11_	1SFA611204R110_	15	230,90	1	I	CG
	cromado		M2SS5 - 21_	1SFA611204R210_	15	243,28	1	I	CG
	zamak		M2SS5 - 31_	1SFA611204R310_	15	282,89	1	I	CG
de impulso com retorno de C para B 45°	preto	Y (3) - amarelo	M2SS6 - 11_	1SFA611205R110_	15	256,40	1	I	CG
	cromado	BL(4) - azul	M2SS6 - 21_	1SFA611205R210_	15	269,96	1	I	CG
	zamak	Cl(8) - incolor	M2SS6 - 31_	1SFA611205R310_	15	315,98	1	I	CG



Comutador knob curto



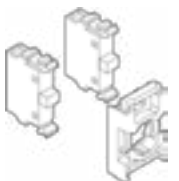
Comutador knob longo



Comutador knob curto



Comutador knob longo



Bloco + Contatos



Bloco Led Integrado

Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios - suporte, blocos de contatos auxiliares e blocos de lâmpadas							
Contato auxiliar 1 NA	MCB - 10	1SFA611610R1001	15	40,35	0	A	CG
Contato auxiliar 1 NF	MCB - 01	1SFA611610R1010	15	40,35	0	A	CG
Suporte para contatos auxiliares	MCBH - 00	1SFA611605R1100	15	16,46	0	A	CG

Descrição	Tensão	Cor	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios - Bloco LED integrado									
Bloco lampada com LED integrado	24V, AC/DC	Vermelho R(1)	MLBL-01_	1SFA611621R101_	15	110,00	0	I	CG
Bloco lampada com LED integrado	110-130V, AC	Verde G(2)	MLBL-04_	1SFA611621R104_	15	110,00	0	I	CG
Bloco lampada com LED integrado	110-130V, DC	Amarelo Y(3)	MLBL-05_	1SFA611621R105_	15	110,00	0	I	CG
Bloco lampada com LED integrado	220V, DC	Azul L(4)	MLBL-06_	1SFA611621R106_	15	110,00	0	I	CG
Bloco lampada com LED integrado	230V, AC	Incolor W(5)	MLBL-07_	1SFA611621R107_	15	110,00	0	I	CG

Sinalização e comando

Linha Avançada - Furação de 22,5 mm

Cabeçotes para comutadoras três posições

Descrição	Aro	Obs	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Cabeçotes para comutador knob curto três posições não iluminado									
com retenção nas 3 posições	preto	Para definir as cores, utilizar letra para o tipo e número para o código.	M3SS1 - 10_	1SFA611210R100_	15	sob consulta	1	I	GG
	cromado		M3SS1 - 20_	1SFA611210R200_	15	138,97	1	I	CG
	zamak		M3SS1 - 30_	1SFA611210R300_	15	178,16	1	I	CG
de impulso com retorno de A e C para B	preto		M3SS2 - 10_	1SFA611211R100_	15	124,28	1	I	CG
	cromado		M3SS2 - 20_	1SFA611211R200_	15	138,97	1	I	CG
	zamak		M3SS2 - 30_	1SFA611211R300_	15	178,16	1	I	CG
de impulso com A fixo e retorno de C para B	preto	M3SS3 - 10_	1SFA611212R100_	15	154,26	1	I	CG	
	cromado	Sendo: M3SS3 - 20_	1SFA611212R200_	15	168,10	1	I	CG	
	zamak	M3SS3 - 30_	1SFA611212R300_	15	207,01	1	I	CG	
de impulso com C fixo e retorno de A para B	preto	R (1) - vermelha B (6) - preta U (7) - cinza M3SS7 - 10_	1SFA611216R100_	15	154,26	1	I	CG	
	cromado	M3SS7 - 20_	1SFA611216R200_	15	168,10	1	I	CG	
	zamak	M3SS7 - 30_	1SFA611216R300_	15	207,01	1	I	CG	
Cabeçotes para comutador knob curto três posições não iluminado									
com retenção nas 3 posições	preto	Para definir as cores, utilizar letra para o tipo e número para o código.	M3SS4 - 10_	1SFA611213R100_	15	151,52	1	I	CG
	cromado		M3SS4 - 20_	1SFA611213R200_	15	164,60	1	I	CG
	zamak		M3SS4 - 30_	1SFA611213R300_	15	204,22	1	I	CG
de impulso com retorno de A e C para B	preto		M3SS5 - 10_	1SFA611214R100_	15	151,52	1	I	CG
	cromado		M3SS5 - 20_	1SFA611214R200_	15	164,60	1	I	CG
	zamak		M3SS5 - 30_	1SFA611214R300_	15	204,22	1	I	CG
de impulso com A fixo e retorno de C para B	preto	M3SS6 - 10_	1SFA611215R100_	15	181,37	1	I	CG	
	cromado	Sendo: M3SS6 - 20_	1SFA611215R200_	15	193,91	1	I	CG	
	zamak	M3SS6 - 30_	1SFA611215R300_	15	233,66	1	I	CG	
de impulso com C fixo e retorno de A para B	preto	R (1) - vermelha B (6) - preta U (7) - cinza M3SS8 - 10_	1SFA611217R100_	15	181,37	1	I	CG	
	cromado	M3SS8 - 20_	1SFA611217R200_	15	193,91	1	I	CG	
	zamak	M3SS8 - 30_	1SFA611217R300_	15	233,66	1	I	CG	
Cabeçotes para comutador knob curto três posições iluminado									
com retenção nas 3 posições	preto	Para definir as cores, utilizar letra para o tipo e número para o código.	M3SS1 - 11_	1SFA611210R110_	15	204,22	1	I	CG
	cromado		M3SS1 - 21_	1SFA611210R210_	15	217,20	1	I	CG
	zamak		M3SS1 - 31_	1SFA611210R310_	15	256,40	1	I	CG
de impulso com retorno de A e C para B	preto		M3SS2 - 11_	1SFA611211R110_	15	204,22	1	I	CG
	cromado		M3SS2 - 21_	1SFA611211R210_	15	217,20	1	I	CG
	zamak		M3SS2 - 31_	1SFA611211R310_	15	256,40	1	I	CG
de impulso com A fixo e retorno de C para B	preto	Sendo: M3SS3 - 11_	1SFA611212R110_	15	237,02	1	I	CG	
	cromado	R (1) - vermelha G (2) - verde M3SS3 - 21_	1SFA611212R210_	15	251,25	1	I	CG	
	zamak	Y (3) - amarela M3SS3 - 31_	1SFA611212R310_	15	290,34	1	I	CG	
de impulso com C fixo e retorno de A para B	preto	L (4) - azul M3SS7 - 11_	1SFA611216R110_	15	237,02	1	I	CG	
	cromado	C (8) - incolor M3SS7 - 21_	1SFA611216R210_	15	251,25	1	I	CG	
	zamak	M3SS7 - 31_	1SFA611216R310_	15	290,34	1	I	CG	
Cabeçotes para comutador knob longo três posições iluminado									
com retenção nas 3 posições	preto	Para definir as cores, utilizar letra para o tipo e número para o código.	M3SS4 - 11_	1SFA611213R110_	15	237,02	1	I	CG
	cromado		M3SS4 - 21_	1SFA611213R210_	15	251,25	1	I	CG
	zamak		M3SS4 - 31_	1SFA611213R310_	15	290,34	1	I	CG
de impulso com retorno de A e C para B	preto		M3SS5 - 11_	1SFA611214R110_	15	230,90	1	I	CG
	cromado		M3SS5 - 21_	1SFA611214R210_	15	243,28	1	I	CG
	zamak		M3SS5 - 31_	1SFA611214R310_	15	282,89	1	I	CG
de impulso com A fixo e retorno de C para B	preto	Sendo: M3SS6 - 11_	1SFA611215R110_	15	256,40	1	I	CG	
	cromado	R (1) - vermelha G (2) - verde M3SS6 - 21_	1SFA611215R210_	15	269,96	1	I	CG	
	zamak	Y (3) - amarela M3SS6 - 31_	1SFA611215R310_	15	309,56	1	I	CG	
de impulso com C fixo e retorno de A para B	preto	L (4) - azul M3SS8 - 11_	1SFA611217R110_	15	256,39	1	I	CG	
	cromado	C (8) - incolor M3SS8 - 21_	1SFA611217R210_	15	269,96	1	I	CG	
	zamak	M3SS8 - 31_	1SFA611217R310_	15	309,56	1	I	CG	



Comutador knob curto



Comutador knob longo



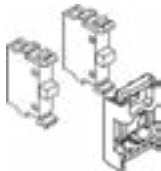
Comutador knob curto



Comutador knob longo

Sinalização e comando

Linha Avançada - Furação de 22,5 mm



Bloco + Contatos



Bloco Led Integrado



Cabeçote para sinaleiro



Buzina

Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios - suporte, blocos de contatos auxiliares e blocos de lâmpadas							
Contato auxiliar 1 NA	MCB - 10	1SFA611610R1001	15	40,35	1	A	CG
Contato auxiliar 1 NF	MCB - 01	1SFA611610R1010	15	40,35	1	A	CG
Suporte para contatos auxiliares	MCBH - 00	1SFA611605R1100	15	16,46	1	A	CG

Descrição	Tensão	Cor	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios - Bloco LED integrado									
Bloco lampada com LED integrado	24V, AC/DC	Vermelho R(1)	MLBL-01_	1SFA611621R101_	15	110,00	0	I	CG
Bloco lampada com LED integrado	110-130V, AC	Verde G(2)	MLBL-04_	1SFA611621R104_	15	110,00	0	I	CG
Bloco lampada com LED integrado	110-130V, DC	Amarelo Y(3)	MLBL-05_	1SFA611621R105_	15	110,00	0	I	CG
Bloco lampada com LED integrado	220V, DC	Azul L(4)	MLBL-06_	1SFA611621R106_	15	110,00	0	I	CG
Bloco lampada com LED integrado	230V, AC	Incolor W(5)	MLBL-07_	1SFA611621R107_	15	110,00	0	I	CG

Cabeçotes para sinaleiros, acessórios e buzinas

Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Cabeçotes para sinaleiros							
Cor vermelha	ML1 - 100R	1SFA611400R1001	15	49,97	1	A	CG
Cor verde	ML1 - 100G	1SFA611400R1002	15	49,97	1	A	CG
Cor amarela	ML1 - 100Y	1SFA611400R1003	15	49,97	1	A	CG
Cor azul	ML1 - 100L	1SFA611400R1004	15	49,97	1	C	CG
Cor branca	ML1 - 100W	1SFA611400R1005	15	49,97	1	A	CG
Incolor	ML1 - 100C	1SFA611400R1008	15	49,97	1	C	CG

Buzinas – Iluminadas

Alarme	Luz e sonoridade	Corrente (mA)	Iluminância	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Tensão 24 V, AC/DC										
Verde	Contínuo	48	126	CB1-600G	1SFA619600R6002	15	616,07	1	G	CG
Vermelho	Pulso	53	60	CB1-610R	1SFA619600R6101	15	616,07	1	A	CG
Amarelo	Pulso	53	60	CB1-610Y	1SFA619600R6103	15	616,07	1	G	CG
Tensão 110-130 V, AC										
Verde	Contínuo	55	126	CB1-601G	1SFA619600R6012	15	616,64	1	I	CG
Vermelho	Pulso	70	60	CB1-611R	1SFA619600R6111	15	616,07	1	G	CG
Amarelo	Pulso	70	60	CB1-611Y	1SFA619600R6113	15	616,07	1	G	CG
Tensão 110-130 V, DC										
Vermelho	Contínuo	15	126	CB1-602G	1SFA619600R6022	15	616,64	1	G	CG
Verde	Pulso	15	60	CB1-612R	1SFA619600R6121	15	616,07	1	H	CG
Amarelo	Pulso	15	60	CB1-612Y	1SFA619600R6123	15	616,64	1	G	CG

Buzinas – Não Iluminadas

Alarme	Luz e sonoridade	Corrente (mA)	Iluminância	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Tensão 230 V, AC										
Vermelho	Contínuo	55	126	CB1-603G	1SFA619600R6032	15	616,07	1	G	CG
Verde	Pulso	70	60	CB1-613R	1SFA619600R6131	15	616,07	1	G	CG
Amarelo	Pulso	70	60	CB1-613Y	1SFA619600R6133	15	616,07	1	G	CG
Tensão 24 V, AC/DC										
Preta	Contínuo	40	-	CB1-620B	1SFA619600R6206	15	616,07	1	A	CG
Preta	Pulso	48	-	CB1-630B	1SFA619600R6306	15	582,80	1	G	CG
Tensão 110-130 V, AC										
Preta	Contínuo	40	-	CB1-621B	1SFA619600R6216	15	582,80	1	G	CG
Preta	Pulso	45	-	CB1-631B	1SFA619600R6316	15	616,07	1	G	CG
Tensão 110-130 V, DC										
Preta	Contínuo	15	-	CB1-622B	1SFA619600R6226	15	616,07	1	G	CG
Preta	Pulso	15	-	CB1-632B	1SFA619600R6326	15	582,80	1	G	CG
Tensão 230 V, AC										
Preta	Contínuo	40	-	CB1-623B	1SFA619600R6236	15	582,80	1	A	CG
Preta	Pulso	40	-	CB1-633B	1SFA619600R6336	15	616,07	1	A	CG

Sinalização e comando

Linha Avançada - Furação de 22,5 mm

Joystick, Botão aplicação pesada e Potenciômetros

Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Joystick							
Joystick com retenção, 2 posições	MJS1-60B	1SFA611701R6006	15	966,13	1	G	CG
Joystick de pulso, 2 posições	MJS2-60B	1SFA611702R6006	15	966,13	1	A	CG
Joystick com retenção e trava de proteção, 2 posições	MJS7-60B	1SFA611707R6006	15	1.073,50	1	G	CG
Joystick de pulso e com trava de proteção, 2 posições	MJS8-60B	1SFA611708R6006	15	1.073,50	1	G	CG
Joystick com retenção, 4 posições	MJS5-60B	1SFA611705R6006	15	1.073,50	1	G	CG
Joystick de pulso, 4 posições	MJS6-60B	1SFA611706R6006	15	1.073,50	1	A	CG
Joystick com retenção e trava de proteção, 4 posições	MJS11-60B	1SFA611711R6006	15	1.233,59	1	G	CG
Joystick de pulso e com trava de proteção, 4 posições	MJS12-60B	1SFA611712R6006	15	1.233,59	1	G	CG
Botão de aplicação pesada - 30mm							
Botão para montagem em furação de 30mm, vermelho	KP6-40R	1SFA616105R4001	15	207,54	1	C	CG
Botão para montagem em furação de 30mm, verde	KP6-40G	1SFA616105R4002	15	207,54	1	C	CG
Botão para montagem em furação de 30mm, preto	KP6-40B	1SFA616105R4006	15	207,54	1	C	CG
Potenciômetros							
Potenciometro de 5k ohm, Preto Plastico	MT-105B	1SFA611410R1056	10	1.224,85	1	E	CG
Potenciometro de 5k ohm, Cromado Plastico	MT-205B	1SFA611410R2056	10	1.224,85	1	E	CG
Potenciometro de 5k ohm, Cromado Metal	MT-305B	1SFA611410R3056	10	1.224,85	1	E	CG
Potenciometro de 10k ohm, Preto Plastico	MT-110B	1SFA611410R1106	10	1.217,86	1	A	CG
Potenciometro de 10k ohm, Cromado Plastico	MT-210B	1SFA611410R2106	10	1.217,86	1	E	CG
Potenciometro de 10k ohm, Cromado Metal	MT-310B	1SFA611410R3106	10	1.217,86	1	E	CG
Acessórios							
Extrator de lâmpada	KA1 - 8072	1SFA616920R8072	15	49,38	1	G	CG
Plaqueta de alumínio amarelo p/botões de emergência. Texto: Parada de Emergência	Plaquetas de identificação	SK615546-6	15	54,63	1	A	CG
Plaqueta de alumínio amarelo para botão de emergência, sem texto		SK615546-8	0	97,02	1	E	CG
Porta plaqueta de plástico preto	KA1 - 8120	1SFA616920R8120	15	7,28	1	A	CG
Plaqueta de alumínio escovado sem texto para porta plaqueta de plástico preta1)	KA1 - 8121	1SFA616920R8121	0	5,10	1	A	CG
Porta plaqueta de plástico cinza para caixa plástica	MA6 - 1060	1SFA611930R1060	15	7,28	1	G	CG
Plaqueta de alumínio escovado sem texto para porta plaqueta de plástico cinza1)	MA6 - 1061	1SFA611930R1061	15	5,10	1	C	CG
Capa de borracha IP67 para botão duplo	MA1 - 8126	1SFA611920R8126	15	33,65	1	G	CG
Adaptador 30 mm para botões de emergência - aro plástico preto	KA1 - 8027	1SFA616920R8027	15	79,54	1	C	CG
Adaptador 30 mm para botões de emergência - aro zamak	KA1 - 8028	1SFA616920R8028	15	115,81	1	C	CG
Adaptador 30 mm para botões, comutadores, sinaleiros e buzinas - aro plástico preto	KA1 - 8029	1SFA616920R8029	15	79,54	1	A	CG
Adaptador 30 mm para botões, comutadores, sinaleiros e buzinas - aro zamak	KA1 - 8030	1SFA616920R8030	15	115,81	1	C	CG
Aro plástico preto para botão	KA1 - 8022	1SFA616920R8022	15	12,83	1	I	CG
Aro plástico cromado para botão	KA1 - 8020	1SFA616920R8020	15	36,42	1	C	CG
Aro metálico zamak para botão	KA1 - 8021	1SFA616920R8021	15	79,54	1	C	CG
Ferramenta de montagem	MA1 - 8015	1SFA611920R8015	15	74,44	1	C	CG
Extrator de lâmpada	KA1 - 8072	1SFA616920R8072	15	49,38	1	G	CG
Suporte para até 3 contatos e bloco lampada	MCBH-00	1SFA611605R1100	15	16,46	1	A	CG
Suporte de identificação - Joystick 4 posições	MA1-8137	1SFA611920R8137	15	55,64	1	I	CG
Suporte de identificação - Joystick 2 posições	MA1-8138	1SFA611920R8138	15	49,33	1	I	CG
Suporte de identificação - Botão duplo 2 posições	MA1-8039	1SFA611920R8139	15	49,33	1	G	CG
Suporte de identificação - Preto	KA1-8120	1SFA616920R8120	15	7,28	1	A	CG
Legenda sem texto	KA1-8121	1SFA616920R8121	0	5,10	1	A	CG
Placa de legenda para suporte de plástico	MA6-1060	1SFA611930R1060	15	7,28	1	G	CG
Legenda sem texto para suporte plástico	MA6-1061	1SFA611930R1061	15	5,10	1	C	CG
Porca de travamento	MA1-8019	1SFA611920R8019	15	20,08	1	C	CG
Lente de difusão de luz	KA1-8005	1SFA611920R8005	15	18,20	(1)	I	CG
Proteção	KA1-8010	1SFA616920R8010	15	69,96	(1)	E	CG
Espaçador para botão de emergência	KA1-8045	1SFA616920R8045	15	67,04	1	I	CG
Adaptador DIN	MA1-8131	1SFA611920R8131	15	154,27	1	C	CG

(1) Sob consulta.



Joystick



Botão aplicação pesada



Potenciômetro



Extrator de lâmpada



Plaqueta para botão de emergência



Porta plaqueta de plástica



Proteção contra toque acidental



Plaqueta



Moldura quadrada (MAI-8124)



Adaptador 30mm aro metálico



Adaptador 30mm aro plástico



Ferramenta de montagem

Sinalização e comando

Linha Avançada - Furação de 22,5 mm



Caixa plástica

Descrição	Cor	Furos	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Caixas									
Caixa plástica IP66	amarela com fundo cinza claro	1	MEPY - 0	1SFA611821R1000	5	147,43	1	A	CG
		1	MEP1 - 0	1SFA611811R1000	5	200,31	1	A	CG
	cinza escura com fundo cinza claro	2	MEP2 - 0	1SFA611812R1000	5	331,27	1	A	CG
		3	MEP3 - 0	1SFA611813R1000	5	353,70	1	A	CG
		4	MEP4 - 0	1SFA611814R1000	5	408,19	1	A	CG
		6	MEP6 - 0	1SFA611816R1000	5	494,43	1	A	CG



Tampão para furo reserva plástico preto

Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios para caixas							
Tampão para furo reserva - plástico cinza	MA1 - 8129	1SFA611920R8129	15	65,85	1	A	CG
Tampão para furo reserva - plástico preto	MA1 - 8130	1SFA611920R8130	15	65,85	1	A	CG



Tampão para furo reserva plástico cinza

Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Prensa cabos							
M25	MA5-3001	1SFA611925R3001	15	153,50	1	C	CG
M20	MA5-3002	1SFA611925R3002	15	153,50	1	C	CG
PG 13.5	MA5-3006	1SFA611925R3006	15	118,39	1	C	CG
PG 16	MA5-3007	1SFA611925R3007	15	126,64	1	C	CG



Prensa-cabo PG 13,5

Sinalização e comando

Linha Avançada - Furação de 22,5 mm



Normas e aprovações	
IEC / EN 60947-1	Baixa Tensão – Comutadores e botões de comando Parte 1: Normas Gerais
IEC / EN 60947-5-1	Baixa Tensão – Comutadores e botões de comando Parte 5-1: Dispositivos de controle e elementos de chaveamento – Dispositivos de controle eletromecânico
IEC / EN 60947-5-5	Baixa Tensão – Comutadores e botões de comando Parte 5-5: Dispositivos de controle e elementos de chaveamento – Dispositivo elétrico para parada de emergência com função de travamento mecânico
IEC / EN 60073	Princípios básicos e de segurança para interface homem-máquina marcação e identificação – Princípios de codificação para indicadores e atuadores
IEC / EN 60529	Graus de proteção providos pelas caixas (código IP)
EN 50013	Baixa Tensão – Comutadores e botões de comando para uso industrial – Marcação final e número distintivo para interruptores de controle especial
UL 508	Equipamento de controle industrial
CSA C22.2 No 14	Equipamento de controle industrial

Dados ambientes

Graus de proteção

Dispositivo	IEC/EN DIN	UL/CSA
Botão de comando	IP 66	Tipo 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Botão duplo	IP 66	Tipo 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Botão de impulso	IP 66	Tipo 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Botão de emergência	IP 66	Tipo 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Comutadora	IP 66	Tipo 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Comutadora com chave	IP 66	Tipo 1, 3R, 4, 4X, 12
Interruptor	IP 66	Tipo 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Botão de operação pesada	-	Tipo 1, 3R, 4, 4X
Botão reset	IP 66	Tipo 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Joystick	IP 66, 67, 69K	Tipo 1, 4X (indoor), 12, 13
Sinais	IP 66	Tipo 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Buzinas	IP 65	Tipo 4X
Potenciômetros	IP 66	Tipo 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Bloco de contatos e bloco transformador	IP 20	-
Caixas Plásticas	IP 66	Tipo 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Caixas Metálicas	IP 66, 67, 69K	-

Temperatura

Temperatura ambiente durante operação	-25 a +70 °C
Temperatura estoque	-40 a +85 °C

Dados Técnicos

Terminais

Plus-minus Pozidriv No.2 com parafuso com arruela - DIN

Área de conexão	mín. 1 x 0,5 mm ² AWG 20 máx. 2 x 2,5 mm ² /2 x AWG 14

Torque de aperto

Operadores, M22	Mín. 2 Nm / Máx. 2,3 Nm

Cabo terminais	0,9 Nm

Número máximo recomendado de blocos: 6

Dados Elétricos

Padrão de bloco de contatos

Resistência mecânica 10 milhões de operação

Autolimpeza dos contatos de prata, NF com abertura positiva. Em tensões e correntes abaixo de 24 V e 5,6 mA, recomendamos o nosso microbloco de contatos ou como uma alternativa, os contatos banhados a ouro.

Avaliação de acordo com a IEC60947-5-1

Tensão nominal de isolamento U_i	690 V
Corrente nominal térmica I_{th}	10 A
Corrente nominal de operação I_e utilização categoria AC-15	em: 120 V 8 A em: 230 V 6 A em: 400 V 4 A em: 690 V 2 A
Corrente nominal de operação I_e Utilização categoria DC-13,	em: 24 V 5 A em: 125 V 1,1 A em: 250 V 0,55 A

Avaliação de acordo com a UL, CSA, NEMA

	A600 c.a.	Q600 c.c.
Tensão nominal de isolamento	600 V	600 V
Corrente nominal térmica	10 A	2,5 A
Corrente nominal de operação	em: 120 V 6 A em: 240 V 3 A em: 480 V 1,5 A em: 600 V 1,2 A	at: 125 V 0,55 A at: 250 V 0,27 A at: 480 V 0,10 A at: 600 V 0,10 A

Resistência do contato < 25 mΩ

Teste de função obrigatória at: 5V, 16 mA

Micro bloco de contatos / Avaliação de acordo com a IEC60947-5-1

Tensão nominal de isolamento U_i	125 V
Corrente nominal térmica I_{th}	3A
Corrente nominal de operação I_e utilização categoria AC 14	at: 125 V 0,5 A
Corrente nominal de operação I_e utilização categoria DC 13	at: 24 V 0,3 A
Corrente nominal de operação I_e utilização categoria DC 12	at: 24 V 0,1 A
Capacidade mínima de comutação	3 V DC 1 mA

Avaliação de acordo com UL 508

	125 Vc.a.	3 A
	60 Vc.c.	0,2 A
	48 Vc.c.	0,1 A

Proteção curto-circuito

Máx. fusível até 1 kA	gG 16A

Dados mecânicos

Vida útil mecânica

Botão de comando, botões de impulso cogumelo	2 milhões de operações
Comutadora. Padrão atual (sem operação do contato central)	500 000 operações
Com operação do contato central	250 000 operações
	150 000 operações
Botão com retenção cogumelo, botão de comando, comutadora com chave e botão duplo	500 000 operações
Botão de emergência	100 000 operações
Interruptor	1 milhão de operações

—

Botões e Sinaleiros

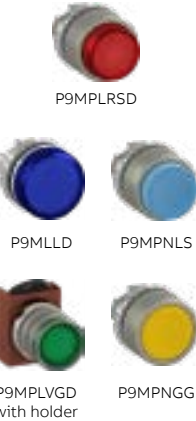
Familia Metalica



Cada referência inclui o corpo de metal cromado acetinado e a porca junto com o suporte.
Para montagem do codigo com cor, completar os espaços com os numeros indicados na observação

1SFA18479_R900_ para cor azul- L (6 e 4) - azul - codigo 1SFA184796R9004

Descrição	Aro	Obs	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha metálica - botoes de comando e cabeçote de sinaleiro									
Cabeçote de sinaleiro	metalico	Para definir as cores, utilizar letra para o tipo e número para o código.	P9ML_D	1SFA18479_R900_	15	77,46	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado	metalico		P9MPN_G	1SFA18400_R900_	15	152,51	1	I	CG
Cabeçote para botão saliente de impulso, não iluminado	metalico		P9MPN_S	1SFA18401_R900_	15	171,67	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, iluminado	metalico	Sendo: R (1 e 1) - vermelha V (2 e 2) - verde G (3 e 3) - amarela L (6 e 4) - azul N (0 e 6) - preta* B (7 e 5) - branca	P9MPL_GD	1SFA18449_R910_	15	179,65	1	I	CG
Cabeçote para botão saliente de impulso, iluminado	metalico		P9MPL_SD	1SFA18450_R910_	15	176,46	1	I	CG



*cor não disponivel para iluminados
cada referencia indicada inclui o corpo e o suporte para contatos

Botões e Sinaleiros

Família Metalica



Descrição	Aro	Obs	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha metálica - botoes de comando marcados									
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado, texto/símbolo - START	metalico	Green	P9MPNVG202	1SFA187149R9502	15	152,51	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado, texto/símbolo - STOP	metalico	Red	P9MPNKG201	1SFA187147R9501	15	152,51	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado, texto/símbolo - STOP	metalico	Black	P9MPNKG201	1SFA188908R9506	15	152,51	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado, texto/símbolo - R	metalico	Blue	P9MPNKG037	1SFA187143R9504	15	108,64	1	F	CG
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado, texto/símbolo -	metalico	Green	P9MPNVG030	1SFA187146R9502	15	152,51	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado, texto/símbolo -	metalico	White	P9MPNBG030	1SFA188057R9505	15	152,51	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado, texto/símbolo -	metalico	Black	P9MPNKG030	1SFA187145R9506	15	152,51	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado, texto/símbolo - I	metalico	Green	P9MPNVG028	1SFA187112R9502	15	108,64	1	F	CG
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado, texto/símbolo - I	metalico	White	P9MPNBG028	1SFA187151R9505	15	152,51	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado, texto/símbolo - I	metalico	Black	P9MPNKG028	1SFA187111R9506	15	95,82	1	F	CG
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado, texto/símbolo - O	metalico	Red	P9MPNKG029	1SFA187110R9501	15	152,51	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado, texto/símbolo - O	metalico	Black	P9MPNKG029	1SFA187150R9506	15	152,51	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado, texto/símbolo - seta	metalico	Green	P9MPNVG006	1SFA187118R9502	15	152,51	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado, texto/símbolo - seta	metalico	White	P9MPNBG006	1SFA187152R9505	15	152,51	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado, texto/símbolo - seta	metalico	Black	P9MPNKG006	1SFA187117R9506	15	152,51	1	I	CG

cada referencia indicada inclui o corpo e o suporte para contatos



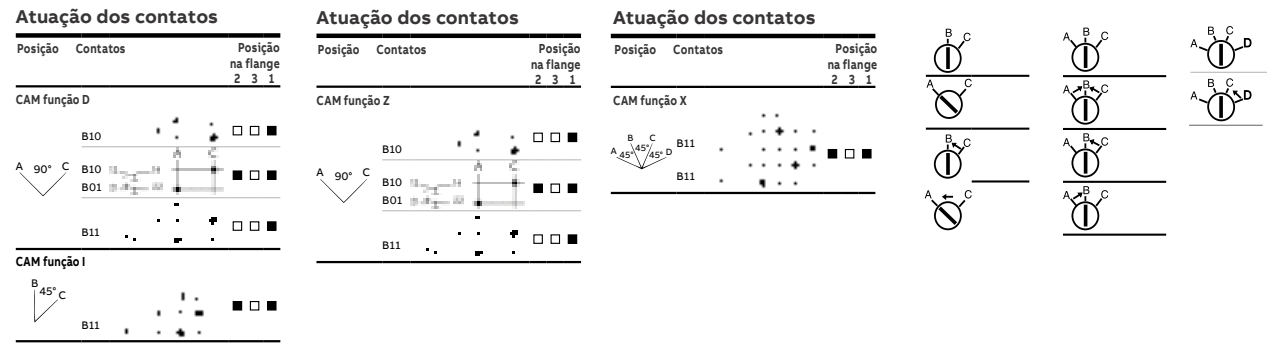
Descrição	Aro	Obs	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha metálica - botões de cogumelo									
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado 28 mm	metalico	Para definir as cores, utilizar letra para o tipo e número para o código.	P9MEM3_N	1SFA18403_R900_	15	230,76	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado 40 mm	metalico		P9MEM4_N	1SFA18404_R900_	15	162,89	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, não iluminado 60 mm	metalico		P9MEM6_N	1SFA18405_R900_	15	204,41	1	I	CG
Cabeçote para botão com retenção, não iluminado 40 mm	metalico	Sendo: R (1 e 1) - vermelha V (2 e 2) - verde G (3 e 3) - amarela L (6 e 4) - azul N (0 e 6) - preta*	P9MET4_N1	1SFA18406_R900_	15	284,26	1	I	CG
Cabeçote para botão com retenção, iluminado 40 mm	metalico		P9MET4_L1	1SFA18456_R910_	15	305,01	1	I	CG
Cabeçote para botão de impulso, iluminado 40 mm	metalico		P9MEM4_L	1SFA18455_R910_	15	222,77	1	I	CG

cada referencia indicada inclui o corpo e o suporte para contatos
* Disponível apenas no iluminado
** Disponível apenas no não iluminado

Botões e Sinaleiros

Família Metalica

Comutadores



P9MSMI0N
with holder



P9MSVI0N

Descrição	OBS	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha metálica -Cabeçotes para comutadoras não iluminadas								
Comutador knob curto duas posições não iluminado, 45° B-C, com retenção		P9MSMI0N	1SFA184120R9006	15	294,76	1	F	CG
Comutador knob curto duas posições não iluminado, 90° A-C, com retenção		P9MSMD0N	1SFA184110R9006	15	228,13	1	F	CG
Comutador knob curto duas posições não iluminado, 45° B-C, com retorno		P9MSMI5N	1SFA184150R9006	15	286,80	1	F	CG
Comutador knob curto duas posições não iluminado, 90° A-C, com retorno		P9MSMD5N	1SFA184140R9006	15	298,63	1	I	CG
Comutador knob longo duas posições não iluminado, 45° B-C, com retenção		P9MSVI0N	1SFA184371R9006	15	332,16	1	I	CG
Comutador knob longo duas posições não iluminado, 90° A-C, com retenção		P9MSVD0N	1SFA184370R9006	15	266,69	1	I	CG
Comutador knob longo duas posições não iluminado, 45° B-C, com retorno		P9MSVI5N	1SFA184374R9006	15	336,15	1	I	CG
Comutador knob longo duas posições não iluminado, 90° A-C, com retorno		P9MSVD5N	1SFA184373R9006	15	317,00	1	I	CG
Comutador knob curto três posições não iluminado, A-B-C, com retenção nas 3 posições		P9MSMZ0N	1SFA184200R9006	15	235,37	1	F	CG
Comutador knob curto três posições não iluminado, A-B-C, com retorno de A e C para B		P9MSMZ3N	1SFA184320R9006	15	268,69	1	A	CG
Comutador knob curto três posições não iluminado, A-B-C, com A fixo e retorno de C para B		P9MSMZ5N	1SFA184280R9006	15	272,31	1	F	CG
Comutador knob curto três posições não iluminado, A-B-C, com C fixo e retorno de A para B		P9MSMZ1N	1SFA184240R9006	15	308,21	1	I	CG
Comutador knob longo três posições não iluminado, A-B-C, com retenção nas 3 posições		P9MSVZ0N	1SFA184379R9006	15	261,48	1	F	CG
Comutador knob longo três posições não iluminado, A-B-C, com retorno de A e C para B		P9MSVZ3N	1SFA184391R9006	15	320,99	1	I	CG
Comutador knob longo três posições não iluminado, A-B-C, com A fixo e retorno de C para B		P9MSVZ5N	1SFA184387R9006	15	315,40	1	I	CG
Comutador knob longo três posições não iluminado, A-B-C, com C fixo e retorno de A para B		P9MSVZ1N	1SFA184383R9006	15	297,83	1	I	CG
Comutador knob curto quatro posições não iluminado, A-B-C-D, com retenção nas 4 posições		P9MSMX0N	1SFA184397R9006	15	474,26	1	F	CG
Comutador knob longo quatro posições não iluminado, A-B-C-D, com retenção nas 4 posições		P9MSVX0N	1SFA184392R9006	15	420,47	1	F	CG

cada referencia indicada inclui o corpo e o suporte para contatos

Botões e Sinaleiros

Família Metalica



P9MSAZ0V



P9MSLZ0R

Descrição	OBS	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha metálica - Cabeçotes para comutadoras iluminadas								
Comutador knob curto duas posições iluminado, 90° A-C, com retenção		P9MSLD0_	1SFA18459_R910_	15	300,22	1	I	CG
Comutador knob longo duas posições iluminado, 90° A-C, com retenção	Sendo: R (1 e 1) - vermelha V (2 e 2) - verde G (3 e 3) - amarela L (6 e 4) - azul B (7 e 5) - branca	P9MSAD0_ *	1SFA18464_R910_	15	340,14	1	I	CG
Comutador knob curto três posições iluminado, A-B-C, com retenção nas 3 posições		P9MSLZ0_	1SFA18460_R910_	15	324,97	1	I	CG
Comutador knob curto três posições iluminado, A-B-C, com retorno de A e C para B		P9MSLZ3_	1SFA18463_R910_	15	393,64	1	I	CG
Comutador knob curto três posições iluminado, A-B-C, com A fixo e retorno de C para B		P9MSLZ5_ *	1SFA18462_R910_	15	398,44	1	I	CG
Comutador knob curto três posições iluminado, A-B-C, com C fixo e retorno de A para B		P9MSLZ1_ *	1SFA18461_R910_	15	384,06	1	I	CG

P9MSCX0A95
with holder

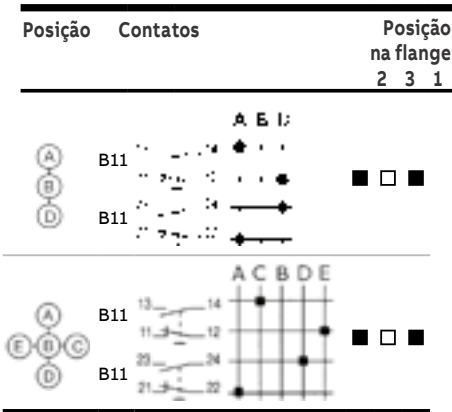
Descrição	OBS	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha metálica - Cabeçotes para comutadores yale								
Comutador Yale duas posições, 90° A-C, com retenção chave removida em A		P9MSCD0A95	1SFA184400R9006	15	586,87	1	I	CG
Comutador Yale duas posições, 90° A-C, com retenção chave removida em C		P9MSCD0E95	1SFA184401R9006	15	589,27	1	I	CG
Comutador Yale duas posições, 90° A-C, com retenção chave removida em ambas posições		P9MSCD0K95	1SFA184402R9006	15	549,68	1	F	CG
Comutador Yale duas posições não iluminado, 90° A-C, com retorno, chave removida em A		P9MSCD5A95	1SFA184409R9006	15	622,80	1	I	CG
Comutador Yale três posições, A-B-C, com retenção nas 3 posições, chave removidas em todas		P9MSCZ0T95	1SFA184439R9006	15	482,93	1	F	CG
Comutador Yale três posições, A-B-C, com retenção nas 3 posições, chave removidas em A		P9MSCZ0A95	1SFA184433R9006	15	625,20	1	I	CG
Comutador Yale três posições, A-B-C, com retenção nas 3 posições, chave removidas em A e B		P9MSCZ0A95	1SFA184433R9006	15	625,20	1	I	CG
Comutador Yale três posições, A-B-C, com retorno de A e C para B, chave removida em B		P9MSCZ3C95	1SFA184467R9006	15	668,32	1	I	CG
Comutador Yale três posições, A-B-C, com A fixo e retorno de C para B, chave removida em A		P9MSCZ5A95	1SFA184461R9006	15	595,66	1	I	CG
Comutador Yale quatro posições, A-B-C-D, com retenção nas 4 posições chave removida em todas		P9MSCX0Z95	1SFA184482R9006	15	867,93	1	I	CG

Botões e Sinaleiros

Familia Metalica

Linha metalica - Joysticks - 2-posições e 4-posições

Atuação dos contatos



Descrição	OBS	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha metalica - Joysticks - 2-posições e 4-posições								
Joystick com retenção, 2 posições		P9MMN2F	1SFA184700R9006	15	591,67	1	I	CG
Joystick de pulso, 2 posições		P9MMN2T	1SFA184701R9006	15	590,86	1	I	CG
Joystick com retenção e trava de proteção, 2 posições		P9MMB2F	1SFA184710R9006	15	666,73	1	I	CG
Joystick de pulso e com trava de proteção, 2 posições		P9MMB2T	1SFA184711R9006	15	685,08	1	I	CG
Joystick com retenção, 4 posições		P9MMN4F	1SFA184720R9006	15	679,49	1	I	CG
Joystick de pulso, 4 posições		P9MMN4T	1SFA184721R9006	15	494,84	1	F	CG
Joystick com retenção e trava de proteção, 4 posições		P9MMB4F	1SFA184740R9006	15	850,37	1	I	CG
Joystick de pulso e com trava de proteção, 4 posições		P9MMB4T	1SFA184741R9006	15	850,37	1	I	CG

Botões e Sinaleiros

Familia Metalica

LED



P9PLNVDR



P9PDNV0



BA9S6LEDB

Descrição	Tensão	Cor	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Módulos luminosos									
Base para LED (led não incluso)	-	-	P9PDNV0	1SFA187020R1080	15	56,89	1	F	CG
Lampada LED para bases P9PDNV0	12 - Vca/Vcc	Vermelha	BA9S12LEDR	1SFA187168R1011	15	107,04	1	I	CG
		Verde	BA9S12LEDV	1SFA187169R1012	15	107,04	1	I	CG
		Amarela	BA9S12LEDG	1SFA187166R1013	15	107,04	1	I	CG
		Azul	BA9S12LEDL	1SFA187167R1014	15	107,04	1	I	CG
		Incolor	BA9S12LEDB	1SFA187165R1015	15	118,32	1	I	CG
	24 Vca/Vcc	Vermelha	BA9S24LEDR	1SFA187173R1021	15	131,67	1	F	CG
		Verde	BA9S24LEDV	1SFA187174R1022	15	131,67	1	F	CG
		Amarela	BA9S24LEDG	1SFA187171R1023	15	131,67	1	F	CG
		Azul	BA9S24LEDL	1SFA187172R1024	15	131,67	1	F	CG
		Incolor	BA9S24LEDB	1SFA187170R1025	15	131,68	1	F	CG
	110-120 Vca/Vcc	Vermelha	BA9S110LEDR	1SFA187183R1041	15	118,31	1	F	CG
		Verde	BA9S110LEDV	1SFA187184R1042	15	118,31	1	F	CG
		Amarela	BA9S110LEDG	1SFA187182R1044	15	118,31	1	I	CG
	230 Vca/Vcc	Vermelha	BA9S230LEDR	1SFA187188R1051	15	122,54	1	I	CG
		Verde	BA9S230LEDV	1SFA187189R1052	15	122,54	1	I	CG
		Amarela	BA9S230LEDG	1SFA187186R1053	15	122,54	1	I	CG
		Azul	BA9S230LEDL	1SFA187187R1054	15	120,43	1	I	CG
		Incolor	BA9S230LEDB	1SFA187185R1055	15	122,54	1	I	CG
Lampada LED com Base	24 Vca/Vcc	Vermelha	P9PLNVDR	1SFA197004R1011	15	354,23	1	I	CG
		Verde	P9PLNVDV	1SFA197005R1012	15	373,25	1	I	CG
		Amarela	P9PLNVDG	1SFA197002R1013	15	354,23	1	I	CG
		Azul	P9PLNVDL	1SFA197003R1014	15	371,84	1	I	CG
		Incolor	P9PLNVDB	1SFA197001R1015	15	389,97	1	E	CG
	110-120 Vca/Vcc	Vermelha	P9PLNVJR	1SFA197010R1041	15	422,66	1	E	CG
		Verde	P9PLNVJV	1SFA197011R1042	15	422,66	1	E	CG
		Amarela	P9PLNVJG	1SFA197008R1043	15	411,29	1	I	CG
		Azul	P9PLNVJL	1SFA197009R1044	15	437,34	1	I	CG
		Incolor	P9PLNVJB	1SFA197007R1045	15	411,98	1	I	CG
	230 Vca/Vcc	Vermelha	P9PLNVNR	1SFA197016R1071	15	446,50	1	E	CG
		Verde	P9PLNVNV	1SFA197017R1072	15	446,50	1	E	CG
		Amarela	P9PLNVNG	1SFA197014R1073	15	446,49	1	I	CG
		Azul	P9PLNVNL	1SFA197015R1074	15	469,74	1	I	CG
		Incolor	P9PLNVNB	1SFA197013R1075	15	446,49	1	I	CG

Botões e Sinaleiros

Familia Metalica



P9B20VN



P9B10VN



P9ACA6



P9ACFS5



P9ACDPP



P9ACFS3



P9ARAM32



P9ACRCL



080SP8



080SP12

Acessórios

Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha metalica - Acessorios (Suporte, contatos auxiliares e retenção)							
Suporte para contatos auxiliares 3 posições	P9ACFS3	1SFA187841R8000	15	19,55	1	I	CG
Suporte para contatos auxiliares 5 posições	P9ACFS5	1SFA187842R8000	15	36,83	1	F	CG
Acessorio para retenção de botao compativel com P9B01VN, P9B01VR, P9B10VA e P9B01FN	P9ACDPP	1SFA187843R8000	15	126,34	1	F	CG
Contato auxiliar 1 NA	P9B10VN	1SFA187002R8001	15	69,53	1	A	CG
Contato auxiliar 1 NF	P9B01VN	1SFA187001R8010	15	69,53	1	A	CG
Contato auxiliar 2 NA	P9B20VN	1SFA187009R8002	15	188,18	1	F	CG
Contato auxiliar 2 NF	P9B02VN	1SFA187008R8020	15	136,90	1	F	CG
Contato auxiliar 1 NA + 1 NF	P9B11VN	1SFA187000R8011	15	135,26	1	F	CG

Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha metalica - Acessorios adicionais							
Cobertura de proteção, com trava para cadeado	P9ACRCL	1SFA187840R8000	15	127,11	1	F	CG
Anel de adaptação 22mm para 30mm	P9ARAM32	1SFA188801R8000	15	sob consulta	1	I	CG
PCB adaptador para terminal faston	P9ACA6	1SFA188804R8000	15	126,92	1	F	CG
Capa de proteção IP66 para botoes liso - transparente	080CPT	1SFA170198R8000	15	sob consulta	1	I	CG
Capa de proteção IP66 para botoes saliente - transparente	P9ARCST	1SFA187490R8000	15	sob consulta	1	I	CG

Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Caixa Metalica IP66							
Caixa metalica cinza IP66, com 1 furo	080SP1	1SFA170801R1001	15	702,04	1	E	CG
Caixa metalica cinza IP66, com 2 furos	080SP2	1SFA170802R1002	15	872,99	1	F	CG
Caixa metalica cinza IP66, com 3 furos	080SP3	1SFA170803R1003	15	1.047,80	1	E	CG
Caixa metalica cinza IP66, com 4 furos	080SP4	1SFA170804R1004	15	1.072,70	1	E	CG
Caixa metalica cinza IP66, com 6 furos	080SP6	1SFA170806R1006	15	1.425,65	1	E	CG
Caixa metalica cinza IP66, com 8 furos	080SP8	1SFA170807R1008	15	sob consulta	1	I	CG
Caixa metalica cinza IP66, com 12 furos	080SP12	1SFA170808R1012	15	sob consulta	1	I	CG
Caixa metalica cinza IP66, com 18 furos	080SP18	1SFA170809R1018	15	sob consulta	1	I	CG
Caixa metalica cinza IP66, com 24 furos	080SP24	1SFA170810R1024	15	sob consulta	1	I	CG

CAPITULO 18

Lista de Preços 2024

Chaves de fim de curso



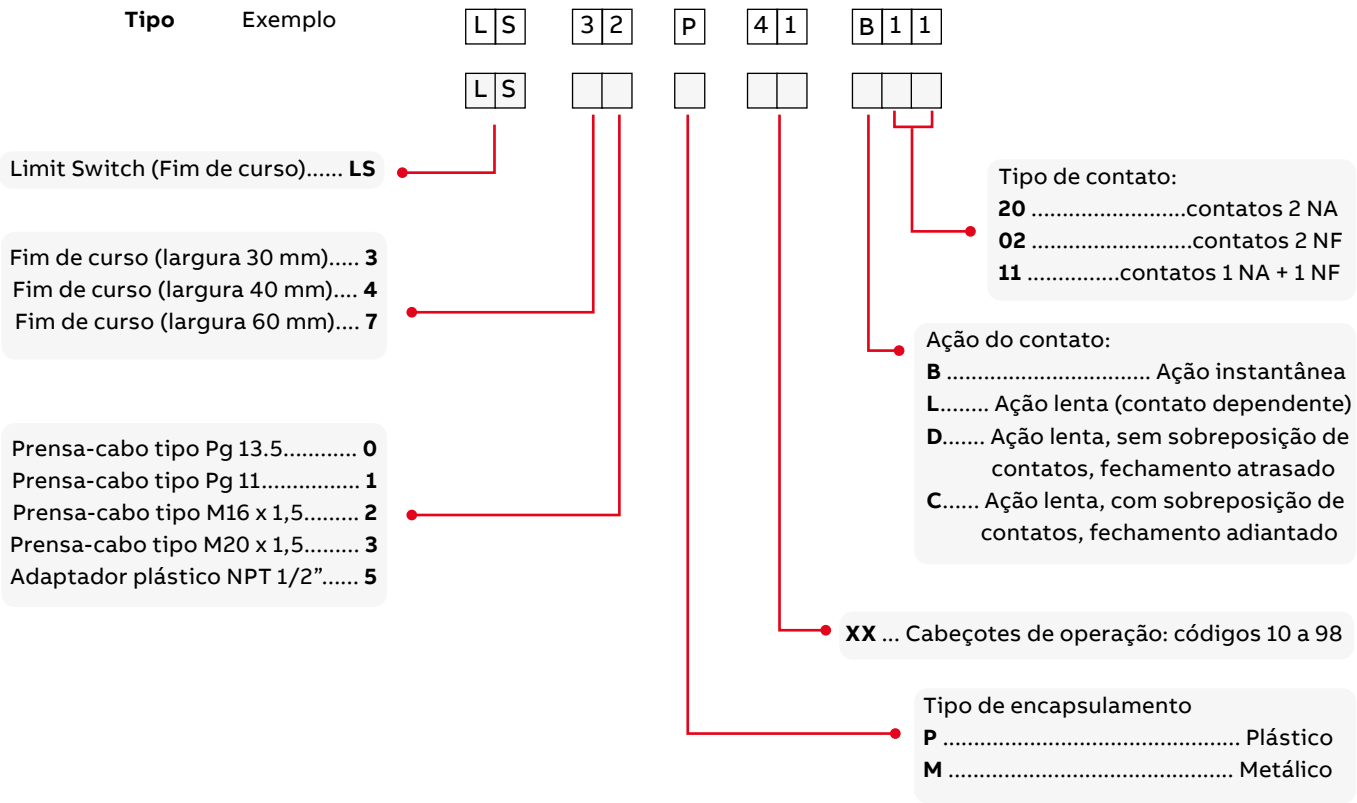
Índice

18/3	Como codificar as chaves fim de curso ABB
	Chave fim de curso - Linha LS
18/4	Chaves fim de curso - caixa plástica - largura 30 mm
18/4	Chaves fim de curso - caixa metálica - largura 30 mm
18/5	Chaves fim de curso - caixa plástica - largura 40 mm
18/5	Chaves fim de curso - caixa metálica - largura 40 mm
18/6	Microchaves fim de curso - caixa metálica e plástica - cabo 1 m (P01)

Chaves fim de curso

Chave fim de curso - Linha LS

Como codificar as chaves fim de curso ABB



Observação:
Contatos auxiliares com atuação instantânea, para outros tipos de contatos auxiliares, consultar a ABB.

Chaves fim de curso

Chave fim de curso - Linha LS



LS32P11B11



LS32P31B11



LS32P71B11



LS32P51B11

Chaves fim de curso - caixa plástica - largura 30 mm

Grau de proteção IP 65

Tipo de acionamento	Contatos auxiliares	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 entrada para cabos (saída de cabos tipo Pg 11)									
Pistão termoplástico	1NA+1NF	0,07	LS32P10B11	1SBV010310R1211	15	373,44	1	E	CH
Pistão em aço	1NA+1NF	0,07	LS32P11B11	1SBV010311R1211	15	383,63	1	A	CH
Pistão com roldana em plástico	1NA+1NF	0,07	LS32P13B11	1SBV010313R1211		443,61	1	A	CH
Alavanca com roldana em plástico, diâmetro 12,5 mm, sobre pistão em aço, 1 sentido e movimento horiz.	1NA+1NF	0,07	LS32P31B11	1SBV010331R1211	15	403,16	1	A	CH
Alavanca com roldana em plástico, diâmetro 12,5 mm, sobre pistão em aço, 1 sentido e movimento vert.	1NA+1NF	0,08	LS32P32B11	1SBV010332R1211	15	432,86	10	I	CH
Alavanca com roldana em plástico, diâmetro 18 mm	1NA+1NF	0,09	LS32P41B11	1SBV010341R1211	15	433,63	1	A	CH
Alavanca com roldana em borracha, diâmetro 50 mm	1NA+1NF	0,12	LS32P42B11	1SBV010342R1211	15	516,60	1	I	CH
Alavanca de comprimento ajustável, com roldana em plástico, diâmetro 18 mm	1NA+1NF	0,1	LS32P51B11	1SBV010351R1211	15	457,60	1	A	CH
Alavanca de comprimento ajustável, com roldana em borracha diâmetro 50 mm	1NA+1NF	0,13	LS32P52B11	1SBV010352R1211	15	537,53	1	I	CH
Alavanca com haste redonda de aço inoxidável, diâmetro 3 mm e comprimento ajustável 170 mm	1NA+1NF	0,1	LS32P71B11	1SBV010371R1211	15	457,60	1	E	CH
Alavanca com haste redonda de fibra de vidro, diâmetro 3 mm e comprimento ajustável 170 mm	1NA+1NF	0,1	LS32P72B11	1SBV010372R1211	15	501,32	10	I	CH
Haste flexível multi-direcional com mola	1NA+1NF	0,08	LS32P91B11	1SBV010391R1211	15	463,98	1	E	CH
Haste flexível multi-direcional com mola, e terminação isolada	1NA+1NF	0,08	LS32P92B11	1SBV010392R1211	15	463,98	1	E	CH



LS32M31B11



LS32M51B11



LS32M41B11

Chaves fim de curso - caixa metálica - largura 30 mm

Grau de proteção IP 66.

Tipo de acionamento	Contatos auxiliares	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 entrada para cabos (saída de cabos tipo Pg 11)									
Pistão em aço inoxidável	1NA+1NF	0,18	LS32M11B11	1SBV011911R1211	15	543,19	10	E	CH
Pistão com roldana em plástico, diâmetro 11 mm	1NA+1NF	0,19	LS32M12B11	1SBV011912R1211	15	609,96	10	E	CH
Alavanca com roldana em plástico, diâmetro 12,5 mm, sobre pistão em aço, 1 sentido e movimento horizontal	1NA+1NF	0,18	LS32M31B11	1SBV011931R1211	15	606,56	10	E	CH
Alavanca com roldana em plástico, diâmetro 12,5 mm, sobre pistão em aço, 1 sentido e movimento vertical	1NA+1NF	0,18	LS32M32B11	1SBV011932R1211	15	626,93	10	I	CH
Alavanca com roldana em plástico, diâmetro 18 mm	1NA+1NF	0,23	LS32M41B11	1SBV011941R1211	15	617,88	1	E	CH
Alavanca de comprimento ajustável, com roldana em plástico, diâmetro 18 mm	1NA+1NF	0,24	LS32M51B11	1SBV011951R1211	15	614,27	10	E	CH
Alavanca com haste redonda de aço inoxidável, diâmetro 3 mm e comprimento ajustável	1NA+1NF	0,25	LS32M71B11	1SBV011971R1211	15	633,60	10	E	CH
Haste flexível multi-direcional com mola,	1NA+1NF	0,18	LS32M91B11	1SBV011991R1211	15	626,93	10	E	CH

Observação:

Contatos auxiliares com atuação instantânea, para outros tipos de contatos auxiliares, consultar a ABB.

>> Preços unitários

>> Itens não marcados como normais de estoque devem ser comprados nas quantidades multiplas respectivas

Chaves fim de curso

Chave fim de curso - Linha LS

Chaves fim de curso - caixa plástica - largura 40 mm

Grau de proteção IP 65



Tipo de acionamento	Contatos auxiliares	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 entrada para cabos (saída de cabos tipo Pg 13.5)									
Pistão em aço inoxidável	1NA+1NF	0,14	LS43P11B11	1SBV010711R1211	15	671,63	10	I	CH
Pistão com roldana em aço	1NA+1NF	0,15	LS43P13B11	1SBV010713R1211	15	835,72	10	E	CH
Alavanca com roldana em plástico, diâmetro 12,5 mm, sobre pistão em aço, 1 sentido e movimento horiz.	1NA+1NF	0,18	LS43P31B11	1SBV010731R1211	15	758,77	1	E	CH
Alavanca com roldana em plástico, diâmetro 22 mm	1NA+1NF	0,19	LS43P41B11	1SBV010741R1211	15	895,70	10	I	CH
Alavanca de comprimento ajustável, com roldana em plástico, diâmetro 22 mm	1NA+1NF	0,19	LS43P51B11	1SBV010751R1211	15	904,75	10	E	CH
Alavanca de comprimento ajustável, com roldana em aço inoxidável, diâmetro 22 mm	1NA+1NF	0,2	LS43P52B11	1SBV010752R1211	15	1.003,20	10	I	CH
Alavanca com haste redonda de aço inoxidável, diâmetro 3 mm e comprimento ajustável 195 mm	1NA+1NF	0,19	LS43P71B11	1SBV010771R1211	15	803,21	10	I	CH
Alavanca com haste redonda de plástico, diâmetro 6 mm e comprimento ajustável 195 mm	1NA+1NF	0,19	LS43P72B11	1SBV010772R1211	15	873,07	10	I	CH

Chaves fim de curso - caixa metálica - largura 40 mm

Grau de proteção IP 66



Tipo de acionamento	Contatos auxiliares	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 entrada para cabos (saída de cabos tipo Pg 13.5)									
Pistão em aço inoxidável	1NA+1NF	0,24	LS43M11B11	1SBV011611R1211	15	883,82	10	I	CH
Pistão com roldana em aço, diâmetro 12 mm	1NA+1NF	0,24	LS43M13B11	1SBV011613R1211	15	1.042,25	10	I	CH
Alavanca com roldana em plástico, diâmetro 22 mm sobre pistão em aço, 1 sentido e movimento horiz.	1NA+1NF	0,28	LS43M31B11	1SBV011631R1211	15	1.000,38	10	E	CH
Alavanca com roldana em plástico, diâmetro 22 mm	1NA+1NF	0,28	LS43M41B11	1SBV011641R1211	15	1.179,18	10	E	CH
Alavanca com roldana em aço inoxidável, 0,28 15 diâmetro 22 mm	1NA+1NF	0,28	LS43M42B11	1SBV011642R1211	15	1.367,60	10	E	CH
Alavanca de comprimento ajustável, com roldana em plástico, diâmetro 22 mm	1NA+1NF	0,29	LS43M51B11	1SBV011651R1211	15	1.225,58	10	E	CH
Alavanca de comprimento ajustável, com roldana em aço inoxidável, diâmetro 22 mm	1NA+1NF	0,3	LS43M52B11	1SBV011652R1211	15	1.417,96	10	E	CH
Alavanca com haste redonda de aço inoxidável, diâmetro 3 mm e comprimento ajustável 195 mm	1NA+1NF	0,29	LS43M71B11	1SBV011671R1211	15	1.015,90	10	I	CH
Alavanca com haste redonda de plástico 195 mm, diâmetro 6 mm e comprimento ajustável	1NA+1NF	0,29	LS43M72B11	1SBV011672R1211	15	1.112,41	10	I	CH
Haste flexível multidirecional com mola	1NA+1NF	0,24	LS43M91B11	1SBV011691R1211	15	939,27	10	E	CH
Haste flexível multidirecional com mola e terminação isolada	1NA+1NF	0,24	LS43M92B11	1SBV011692R1211	15	900,68	10	I	CH

Observação:
Contatos auxiliares com atuação instantânea, para outros tipos de contatos auxiliares, consultar a ABB.
>> Preços unitários
>> Itens não marcados como normais de estoque devem ser comprados nas quantidades multiplas respectivas

Chaves fim de curso

Chave fim de curso - Linha LS

Micro chaves fim de curso - caixa metálica e plástica - cabo 1 m (P01)



LS20P21B11-U01



LS20P22B11-U01



LS20P41B11-U01



LS20M51B11-U01



LS20M91B11-U01

Tipo de acionamento	Contatos auxiliares	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Micro chaves fim de curso - caixa metálica - cabo 1 m (P01)									
Pistão em aço	1NA+1NF	0,13	LS20P11B11-U01	1SBV015911R3801	15	792,72	10	I	CH
Pistão com esfera em aço	1NA+1NF	0,13	LS20P12B11-U01	1SBV015912R3801	15	905,32	1	E	CH
Pistão em aço inoxidável lateral	1NA+1NF	0,14	LS20P21B11-U01	1SBV015921R3801	15	844,78	10	I	CH
Pistão com roldana em aço inoxidável, diâmetro 10,4mm lateral e movimento vertical	1NA+1NF	0,15	LS20P22B11-U01	1SBV015922R3801	15	950,02	10	I	CH
Alavanca com roldana em plástico diâmetro de 14 mm	1NA+1NF	0,18	LS20P41B11-U01	1SBV015941R3801	15	815,92	10	I	CH
Alavanca com roldana em plástico diâmetro de 14 mm	1NA+1NF	0,18	LS20P42B11-U01	1SBV015942R3801	15	830,63	10	I	CH
Alavanca com comprimento ajustável, com roldana, em plástico, diâmetro de 18mm	1NA+1NF	0,19	LS20P51B11-U01	1SBV015951R3801	15	838,55	10	I	CH
Alavanca com haste redonda de aço, diâmetro 3 mm e comprimento ajustável 130 mm	1NA+1NF	0,19	LS20P71B11-U01	1SBV015971R3801	15	879,86	10	I	CH
Haste flexível multi-direcional com mola	1NA+1NF	0,19	LS20P91B11-U01	1SBV015991R3801	15	890,61	10	I	CH
Haste flexível multi-direcional com mola, e terminação isolada	1NA+1NF	0,20	LS20P92B11-U01	1SBV015992R3801	15	902,49	10	I	CH
Micro chaves fim de curso - caixa metálica - cabo 1 m (P01)									
Pistão em aço	1NA+1NF	0,18	LS20M11B11-U01	1SBV015511R2601	15	859,49	10	I	CH
Pistão com esfera em aço	1NA+1NF	0,18	LS20M12B11-U01	1SBV015512R2601	15	972,09	10	I	CH
Pistão em aço inoxidável lateral	1NA+1NF	0,19	LS20M21B11-U01	1SBV015521R2601	15	910,98	10	I	CH
Pistão com roldana em aço inoxidável diâmetro 10,4 mm lateral e movimento vertical	1NA+1NF	0,20	LS20M22B11-U01	1SBV015522R2601	15	1.016,22	10	I	CH
Alavanca com roldana em plástico, diâmetro de 14 mm	1NA+1NF	0,20	LS20M41B11-U01	1SBV015541R2601	15	882,12	10	I	CH
Alavanca com roldana em aço, diâmetro de 14 mm	1NA+1NF	0,23	LS20M42B11-U01	1SBV015542R2601	15	896,83	10	I	CH
Alavanca com comprimento ajustável com roldana em plástico, diâmetro de 18 mm	1NA+1NF	0,24	LS20M51B11-U01	1SBV015551R2601	15	904,75	10	I	CH
Alavanca com haste redonda de aço, diâmetro 3 mm, e comprimento ajustável 130 mm	1NA+1NF	0,24	LS20M71B11-U01	1SBV015571R2601	15	946,63	10	I	CH
Haste flexível multi-direcional com mola	1NA+1NF	0,23	LS20M91B11-U01	1SBV015591R2601	15	957,38	10	E	CH
Haste flexível multi-direcional com mola, e terminação isolada	1NA+1NF	0,25	LS20M92B11-U01	1SBV015592R2601	15	968,69	10	I	CH

Observação:

Todos da linha LS20 - U01 acompanham cabo de 1m.

Para cabos de outros tamanhos consulte a ABB.

>> Preços unitários

>> Itens não marcados como normais de estoque devem ser comprados nas quantidades múltiplas respectivas

Lista de Preços 2024

EPRs - Produtos eletrônicos e relés



Índice

Relés de Tempo

Linha CT - Temporizadores

19/3	ON-Delay/Retardo na Energização/ Atraso na Energização/Ao Trabalho
19/4	OFF-Delay / Retardo na Desenergização/ Atraso na Desenergização / Ao Repouso
19/5	Star - Delta / Estrela - Triângulo
19/6	Flasher / Cíclico
19/7	Impulse-ON / Pulso
19/8	Multifuncional

Relés de Monitoramento

Linha CM - Monitoramento

19/9	Linha CM-S - Corrente
19/10	Linha CM-E - Tensão
19/11	Linha CM-P - Trifásico
19/12	Linha CM-I - Isolação
19/13	Linha CM-EN - Nível
19/13	Linha CM-MSS - Temperatura Termistor (PTC)
19/14	Linha CM-TCS - Temperatura Analógico (PT100)

Relés de Interface

Linha CR - Relés de Interface Plugáveis

19/15	Linha CR-S - Fino - 5mm
19/16	Linha CR-P - Compacto - 15,5 mm
19/17	Linha CR-M - Miniatura - 27 mm
19/19	Acessórios Plugáveis para Linhas CR-P e CR-M
19/20	Linha CR-U - Universal - 38mm
19/21	Acessórios Plugáveis para Linha CR-U

Linha R - Borne-Relés

19/22	Borne-Relés
19/23	Optoacopladores
19/24	Acessórios para Borne-relés e Optoacopladores

Fontes de Alimentação Chaveadas

19/24	Linha CP - Fontes e Acessórios
19/25	Linha CP-B - Buffers para fontes 24Vcc

EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Tempo

Linha CT - Temporizadores

ON-Delay / Retardo na Energização / Atraso na Energização / Ao Trabalho



Tensão de alimentação	Faixa de tempo	Tipo de conexão dos contatos	Nº de contatos	Passo (mm)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha Eficiente											
24-48 Vcc 24-240 Vca	0,05S - 100h	parafuso	1NAF	22,5	CT-ERC.12	1SVR508100R0000	5	490,87	1	A	CP
12-240 Vca/cc	0,05S - 100h	parafuso	-	22,5	CT-MKC.31	1SVR508010R1300	5	1.221,35	1	C	CP
Linha Modular											
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 100h	parafuso	1NAF	17,5	CT-ERD.12	1SVR500100R0000	5	865,23	1	C	CP
	0,05s - 100h	parafuso	1NAF	17,5	CT-ERD.22	1SVR500100R0100	5	951,76	1	A	CP
Linha Avançada											
24-48 Vcc /24- 240 Vca	0,05s - 300h	parafuso	1NAF	22,5	CT-ERS.12S	1SVR730100R3100	5	791,07	1	C	CP
	0,05s - 300h	parafuso	2NAF	22,5	CT-ERS.22S	1SVR730100R3300	5	1.142,11	1	C	CP
	0,05s - 300h	push-in	1NAF	22,5	CT-ERS.12P	1SVR740100R3100	5	854,36	1	C	CP
	0,05s - 300h	push-in	2NAF	22,5	CT-ERS.22P	1SVR740100R3300	5	1.006,00	1	I	CP
24-240 Vca/cc	0,05s - 300h	parafuso	2NAF	22,5	CT-ERS.21S	1SVR730100R0300	5	1.038,28	1	A	CP
	0,05s - 300h	push-in	2NAF	22,5	CT-ERS.21P	1SVR740100R0300	5	1.121,34	1	C	CP

*Relé de estado sólido com saída a tiristor. Estes relés são conectados diretamente em série com a bobina de controle de contatores ou relés.

Modo de Operação

Com a energização do relé, inicia-se a contagem do tempo (t) ajustado. Após este período, ocorrerá a comutação dos contatos de saída, os quais permanecem neste estado até que a alimentação seja interrompida.

ON-Delay



EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Tempo

OFF-Delay / Retardo na Desenergização / Atraso na Desenergização / Ao Repouso

Tensão de alimentação	Faixa de tempo	Contato de comando	Tipo de conexão dos contatos	Nº de contatos	Passo (mm)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Linha Eficiente												
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 100h	sim	parafuso	1NAF	22,5	CT-AHC.12	1SVR508110R0000	5	574,52	1	C	CP
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 10min	não	parafuso	1NAF	22,5	CT-ARC.12	1SVR508120R0000	5	1.199,38	1	A	CP
12-240 Vca/cc	0,05s - 100h	não	parafuso	-	22,5	CT-MKC.31	1SVR508010R1300	5	1221,35	1	C	CP
Linha Modular												
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 100h	sim	parafuso	1NAF	17,5	CT-AHD.12	1SVR500110R0000	5	865,23	1	C	CP
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 100h	sim	parafuso	2NAF	17,5	CT-AHD.22	1SVR500110R0100	5	951,76	1	C	CP
Linha Avançada												
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 300h	sim	parafuso	1NAF	22,5	CT-APS.12S	1SVR730180R3100	5	1.176,25	1	C	CP
	0,05s - 300h	sim	parafuso	2NAF	22,5	CT-APS.22S	1SVR730180R3300	5	1.305,27	1	C	CP
	0,05s - 300h	sim	parafuso	2NAF	22,5	CT-AHS.22S	1SVR730110R3300	5	1.067,95	1	C	CP
	0,05s - 300h	sim	push-in	1NAF	22,5	CT-APS.12P	1SVR740180R3100	5	1.009,63	1	E	CP
	0,05s - 300h	sim	push-in	2NAF	22,5	CT-APS.22P	1SVR740180R3300	5	1.124,01	1	I	CP
	0,05s - 300h	sim	push-in	2NAF	22,5	CT-AHS.22P	1SVR740110R3300	5	1.150,88	1	C	CP
24-240 Vca/cc	0,05s - 300h	sim	parafuso	2NAF	22,5	CT-APS.21S	1SVR730180R0300	5	1.186,61	1	C	CP
	0,05s - 10min	não	parafuso	1NAF	22,5	CT-ARS.11S	1SVR730120R3100	5	1.359,65	1	C	CP
	0,05s - 10min	não	parafuso	2NAF	22,5	CT-ARS.21S	1SVR730120R3300	5	1.495,62	1	A	CP
	0,05s - 300h	sim	push-in	2NAF	22,5	CT-APS.21P	1SVR740180R0300	5	1.272,12	1	I	CP
	0,05s - 10min	não	push-in	1NAF	22,5	CT-ARS.11P	1SVR740120R3100	5	1.419,64	1	I	CP
	0,05s - 10min	não	push-in	2NAF	22,5	CT-ARS.21P	1SVR740120R3300	5	1.615,27	1	I	CP



CT-AHE



CT-AHD



CT-APS

*Relé de estado sólido com saída a tiristor. Estes relés são conectados diretamente em série com a bobina de controle de contadores ou relés.

Modo de Operação

Com contato de comando - com o relé energizado, a partir da energização do contato de comando os contatos de saída comutam instantaneamente. Ao se desenergizar o comando, os contatos de saída retornam à condição inicial após a contagem do tempo (t) ajustado. Sem contato de comando - com a energização do relé, os contatos de saída são comutados instantaneamente. Ao se retirar a alimentação do relé inicia-se a contagem do tempo (t) ajustado. Após este período os contatos de saída retornam à sua condição inicial.

OFF-Delay com contato de comando

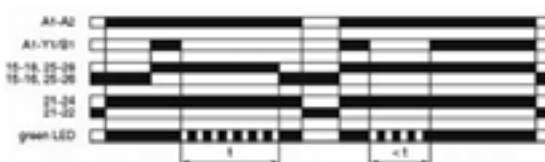


1 NAF

OFF-Delay sem contato de comando



1 NAF



2 NAF



2 NAF

EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Tempo

Star - Delta / Estrela - Triângulo



CT-YDE



CT-SDD



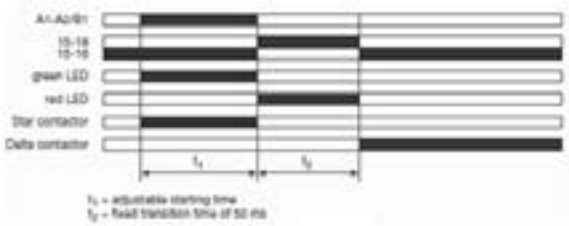
CT-SDS

Tensão de alimentação	Faixa de tempo	Tempo de transição	Tipo de conexão dos contatos	Nº de contatos	Passo (mm)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha Eficiente												
24-48 Vcc 24-240 Vca	0,05s a 10min	fixo em 50ms	parafuso	2NA	22,5	CT-SDC.22	1SVR508211R0100	5	569,69	1	A	CP
Linha Modular												
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 10min	fixo em 50ms	parafuso	2NA	17,5	CT-SDD.22	1SVR500211R0100	5	914,68	1	C	CP
	0,05s - 10min	ajustável	parafuso	2NA	17,5	CT-SAD.22	1SVR500210R0100	5	914,68	1	C	CP
Linha Avançada												
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 10min	fixo em 50ms	parafuso	2NA	22,5	CT-SDS.22S	1SVR730210R3300	5	884,42	1	C	CP
	0,05s - 10min	fixo em 50ms	push-in	2NA	22,5	CT-SDS.22P	1SVR740210R3300	5	948,80	1	C	CP
380-440 Vca	0,05s - 10min	fixo em 50ms	parafuso	2NA	22,5	CT-SDS.23S	1SVR730211R2300	5	1.272,81	1	C	CP
	0,05s - 10min	fixo em 50ms	push-in	2NA	22,5	CT-SDS.23P	1SVR740211R2300	5	1.096,90	1	I	CP

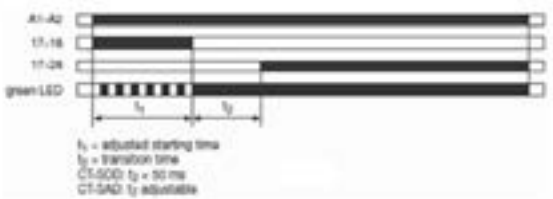
Modo de Operação

Com a energização do relé, o contator “Estrela” é acionado instantaneamente, permanecendo assim durante o tempo t1 ajustado. Após o tempo t2 de transição (fixo em 50ms ou ajustável) o contator “Triângulo” é então acionado.

Star-Delta



1 NAF



2 NAF

EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Tempo



CT-YDE



CT-SDD



CT-SDS

Flasher / Cíclico

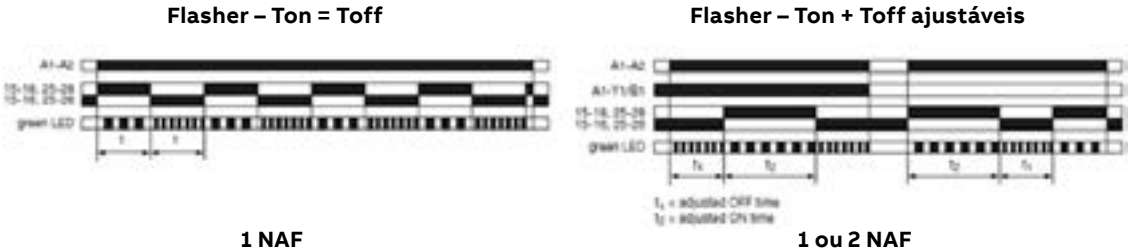
Tensão de alimentação	Faixa de tempo	Ton/Toff ajustável	Tipo de conexão dos contatos	Nº de contatos	Passo (mm)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Linha Eficiente												
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 100h	não	parafuso	1NAF	22,5	CT-EBC.12	1SVR508150R0000	5	814,32	1	C	CP
Linha Modular												
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 100h	sim	parafuso	1NAF	17,5	CT-TGD.12	1SVR500160R0000	5	894,58	1	C	CP
	0,05s - 100h	sim	parafuso	2NAF	17,5	CT-TGD.22	1SVR500160R0100	5	1.057,22	1	C	CP
Linha Avançada												
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 300h	não	parafuso	2NAF	22,5	CT-WBS.22S	1SVR730040R3300	5	955,56	1	C	CP
	0,05s - 300h	não	push-in	2NAF	22,5	CT-WBS.22P	1SVR740040R3300	5	981,18	1	I	CP

Obs.: os relés CT-WBS possuem 7 funções diferentes dentre cíclicas e de pulso.

Modo de Operação

Ton = Toff - com a energização do relé, os contatos de saída são comutados ciclicamente de acordo com o tempo (t) ajustado.

Ton e Toff ajustáveis - com a energização do relé, inicia-se a contagem do tempo t1 ajustado. Decorrido este período os contatos de saída são comutados e inicia-se a contagem do tempo t2 ajustado. Neste caso há um contato de comando onde é possível inverter a ordem da sequência (t2 primeiro e depois t1). Segue-se a sequência ajustada ciclicamente



EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Tempo

Impulse-ON / Pulso na Energização



CT-AWE



CT-VWD



CT-WBS



CT-WVE

Tensão de alimentação	Faixa de tempo	Tipo de conexão dos contatos	Nº de contatos	Passo (mm)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Linha Eficiente											
24-48 Vcc 24-240 Vca	0,05s - 100h	parafuso	1NAF	22,5	CT-VWC	1SVR508130R0000	5	489,49	1	C	CP
Linha Modular											
24-48 Vcc 24-240 Vca	0,05s - 100h	parafuso	1NAF	17,5	CT-VWD.12	1SVR500130R0000	5	865,23	1	C	CP
Linha Avançada											
24-48 Vcc / 0,05s - 300h		parafuso	2NAF	22,5	CT-WBS.22S	1SVR730040R3300	5	955,56	1	C	CP
24-240 Vca	0,05s - 300h	push-in	2NAF	22,5	CT-WBS.22P	1SVR740040R3300	5	981,18	1	I	CP

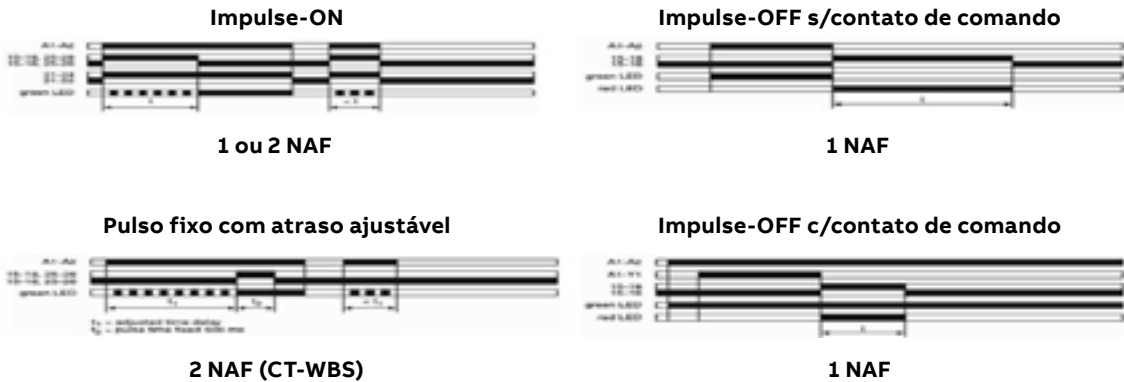
Obs.: os relés CT-WBS possuem 7 funções diferentes dentre cíclicas e de pulso.

Tensão de alimentação	Faixa de tempo	Contato de comando	Nº de contatos	Passo (mm)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Impulse-OFF / Pulso na Desenergização											
24-48 Vcc 24-240 Vca	0,05s - 10min	não	1NAF	22,5	CT-ARC.12	1SVR508120R0000	5	1.199,38	1	A	CP
24-48 Vcc 24-240 Vca	0,05s - 10min	sim	1NAF	22,5	MCF.12	1SVR550141R4100	5	556,73	1	C	CP

Obs.: todos os relés CT-AWE possuem conexão do tipo parafuso.

Modo de Operação

- Impulse-ON - com a energização do relé, os contatos de saída são comutados instantaneamente e permanecem acionados durante o pulso (t) ajustado.
- Impulse-OFF s/ contato de comando - com o relé energizado, ao desenergizarmos o relé, o contato de saída é comutado instantaneamente e permanece acionado durante o pulso (t) ajustado.
- Impulse-OFF c/ contato de comando - com o relé energizado e o contato de comando energizado, ao desenergizarmos o contato de comando, o contato de saída é comutado instantaneamente e permanece acionado durante o pulso (t) ajustado.
- Pulso fixo c/ atraso (CT-WBS) - com a energização do relé, é iniciada a contagem do tempo de atraso (t1) ajustado. Na sequência os contatos de saída são comutados e permanecem acionados durante o pulso fixo de 500ms



EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Tempo

Multifuncional



CT-MFE



CT-MFD



CT-MVS



CT-MFS

Tensão de alimentação	Faixa de tempo	Tipo de conexão dos contatos	Nº de funções	Passo (mm)	Nº de contatos	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha Eficiente												
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 100h	parafuso	4	22,5	1NAF	CT-MFC.12 ²	1SVR508020R0000	5	595,70	1	A	CP
	0,05s - 100h	parafuso	4	22,5	-	CT-MKC.31	1SVR508010R1300	5	1.221,35	1	C	CP
Linha Modular												
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 100h	parafuso	7	17,5	1NAF	CT-MFD.12	1SVR500020R0000	5	1.043,53	1	C	CP
12-240 Vca/cc	0,05s - 100h	parafuso	7	17,5	2NAF	CT-MFD.21	1SVR500020R1100	5	1.219,88	1	A	CP
Linha Avançada												
24-48 Vcc / 24-240 Vca	0,05s - 300h	parafuso	10	22,5	1NAF	CT-MVS.12S	1SVR730020R3100	5	1.149,18	1	C	CP
	0,05s - 300h	push-in	10	22,5	1NAF	CT-MVS.12P	1SVR740020R3100	5	1.181,60	1	I	CP
24-240 Vca/cc	0,05s - 300h	parafuso	10	22,5	2NAF	CT-MFS.21S	1SVR730010R0200	5	1.484,64	1	A	CP
	0,05s - 300h	push-in	10	22,5	2NAF	CT-MFS.21P	1SVR740010R0200	5	1.523,46	1	I	CP

*Relé de estado sólido com saída a tiristor. Estes relés são conectados diretamente em série com a bobina de controle de contatores ou relés.

Funções dos Relés

- MFE - Atraso na energização, atraso na desenergização com comando auxiliar, Pulso na energização, Pulso único.
- MKE - Atraso na energização (AC/DC) e na desenergização (AC apenas), Cíclico Ton=Toff começando com ON (AC apenas), Cíclico Ton= Toff começando com OFF (AC apenas).
- MFD - Atraso na energização, atraso na desenergização com comando auxiliar, Pulso na energização, Pulso na desenergização com comando auxiliar, Cíclico Ton=Toff começando com ON, Cíclico Ton=Toff começando com OFF.
- MVS - Atraso na energização, atraso na desenergização com comando auxiliar, Pulso na energização, Pulso na desenergização com comando auxiliar, Atraso simétrico na energização/desenergização, Cíclico Ton=Toff começando com ON ou OFF, Pulso único, Atraso na energização cumulativo, Função ON/OFF.
- MFS - Atraso na energização, Atraso na desenergização, Pulso na energização, Pulso na desenergização, Cíclico Ton=Toff começando com ON, Cíclico Ton=Toff começando com OFF, Estrela-triângulo, Pulso único, Função ON/OFF.

EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Monitoramento

Linha CM - Monitoramento
Linha CM-S - Corrente



CM-SRS

Tensão de alimentação	Função de monitoramento	Faixa de monitoramento	Tipo de conexão dos contatos	Nº de contatos	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Relés de monitoramento de corrente CA/CC monofásicos											
24-240 Vca/cc		3-30mA/10-100mA/0,1-1A	parafuso	1NAF	CM-SRS.11S	1SVR730840R0200	5	1.629,76	1	C	CP
110-130 Vca		3-30mA/10-100mA/0,1-1A	parafuso	1NAF	CM-SRS.11S	1SVR730841R0200	5	1.474,01	1	C	CP
220-240 Vca		3-30mA/10-100mA/0,1-1A	parafuso	1NAF	CM-SRS.11S	1SVR730841R1200	5	1.474,01	1	C	CP
24-240 Vca/cc	Máximo; Mínimo Histerese ajustável de 3-30%	3-30mA/10-100mA/0,1-1A	push-in	1NAF	CM-SRS.11P	1SVR740840R0200	5	1.668,84	1	E	CP
110-130 Vca		3-30mA/10-100mA/0,1-1A	push-in	1NAF	CM-SRS.11P	1SVR740841R0200	5	1.403,17	1	I	CP
24-240 Vca/cc		0,3-1,5A/1-5A/3-15A	parafuso	1NAF	CM-SRS.12S	1SVR730840R0300	5	1.629,76	1	C	CP
110-130 Vca		0,3-1,5A/1-5A/3-15A	parafuso	1NAF	CM-SRS.12S	1SVR730841R0300	5	1.474,01	1	I	CP
220-240 Vca		0,3-1,5A/1-5A/3-15A	parafuso	1NAF	CM-SRS.12S	1SVR730841R1300	5	1.474,01	1	C	CP
24-240 Vca/cc		3-30mA/10-100mA/0,1-1A	parafuso	2NAF	CM-SRS.21S	1SVR730840R0400	5	1.768,59	1	C	CP
110-130 Vca		3-30mA/10-100mA/0,1-1A	parafuso	2NAF	CM-SRS.21S	1SVR730841R0400	5	1.635,27	1	C	CP
220-240 Vca		3-30mA/10-100mA/0,1-1A	parafuso	2NAF	CM-SRS.21S	1SVR730841R1400	5	1.635,27	1	C	CP
24-240 Vca/cc	Máximo; Mínimo Atraso ajustável de 0-30s Histerese ajustável de 3-30%	3-30mA/10-100mA/0,1-1A	push-in	2NAF	CM-SRS.21P	1SVR740840R0400	5	1.817,91	1	I	CP
110-130 Vca		3-30mA/10-100mA/0,1-1A	push-in	2NAF	CM-SRS.21P	1SVR740841R0400	5	1.562,68	1	I	CP
220-240 Vca		3-30mA/10-100mA/0,1-1A	push-in	2NAF	CM-SRS.21P	1SVR740841R1400	5	1.562,68	1	I	CP
24-240 Vca/cc		0,3-1,5A/1-5A/3-15A	parafuso	2NAF	CM-SRS.22S	1SVR730840R0500	5	1.768,59	1	C	CP
110-130 Vca		0,3-1,5A/1-5A/3-15A	parafuso	2NAF	CM-SRS.22S	1SVR730841R0500	5	1.635,27	1	C	CP
220-240 Vca		0,3-1,5A/1-5A/3-15A	parafuso	2NAF	CM-SRS.22S	1SVR730841R1500	5	1.635,27	1	C	CP
24-240 Vca/cc	Máximo; Mínimo Atraso ajustável de 0-30s Histerese ajustável de 3-30% Memória de falha	3-30mA/10-100mA/0,1-1A	parafuso	2NAF	CM-SRS.M1S	1SVR730840R0600	5	1.933,50	1	C	CP
		3-30mA/10-100mA/0,1-1A	push-in	2NAF	CM-SRS.M1P	1SVR740840R0600	5	1.828,93	1	E	CP
		0,3-1,5A/1-5A/3-15A	parafuso	2NAF	CM-SRS.M2S	1SVR730840R0700	5	1.933,50	1	C	CP
	Lógica circuito aberto ou fechado	3-30mA/10-100mA/0,1-1A	parafuso	2NAF	CM-SFS.21S	1SVR730760R0400	5	2.091,35	1	I	CP
		3-30mA/10-100mA/0,1-1A	push-in	2NAF	CM-SFS.21P	1SVR740760R0400	5	2.160,61	1	I	CP
		0,3-1,5A/1-5A/3-15A	parafuso	2NAF	CM-SFS.22S	1SVR730760R0500	5	2.091,35	1	C	CP

Obs.: os relés podem ser utilizados com TCs quando a corrente de monitoramento for superior ao range do equipamento. Verificar o capítulo 17 para informações sobre os TCs ABB.

EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Monitoramento

Linha CM-E - Tensão



CM-ESS



CM-EFS

Tensão de alimentação	Função de monitoramento	Faixa de monitoramento	Tipo de conexão dos contatos	Nº de contatos	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Relés de monitoramento de tensão CA/CC monofásicos											
24-240 Vca/cc	Máximo Mínimo Histerese ajustável de 3-30%	3-30V/6-60V/30-300V/60-600V	parafuso	1NAF	CM-ESS.1S	1SVR730830R0300	5	1.504,40	1	A	CP
110-130 Vca		3-30V/6-60V/30-300V/60-600V	parafuso	1NAF	CM-ESS.1S	1SVR730831R0300	5	1.474,01	1	E	CP
220-240 Vca		3-30V/6-60V/30-300V/60-600V	parafuso	1NAF	CM-ESS.1S	1SVR730831R1300	5	1.474,01	1	C	CP
24-240 Vca/cc		3-30V/6-60V/30-300V/60-600V	push-in	1NAF	CM-ESS.1P	1SVR740830R0300	5	1.823,97	1	C	CP
110-130 Vca		3-30V/6-60V/30-300V/60-600V	push-in	1NAF	CM-ESS.1P	1SVR740831R0300	5	1.533,60	1	I	CP
220-240 Vca		3-30V/6-60V/30-300V/60-600V	push-in	1NAF	CM-ESS.1P	1SVR740831R1300	5	1.533,60	1	C	CP
24-240 Vca/cc	Máximo Mínimo Atraso ajustável de 0-30s Histerese ajustável de 3-30%	3-30V/6-60V/30-300V/60-600V	parafuso	2NAF	CM-ESS.2S	1SVR730830R0400	5	1.632,55	1	A	CP
110-130 Vca		3-30V/6-60V/30-300V/60-600V	parafuso	2NAF	CM-ESS.2S	1SVR730831R0400	5	1.511,86	1	C	CP
220-240 Vca		3-30V/6-60V/30-300V/60-600V	parafuso	2NAF	CM-ESS.2S	1SVR730831R1400	5	1.635,27	1	C	CP
24-240 Vca/cc		3-30V/6-60V/30-300V/60-600V	push-in	2NAF	CM-ESS.2P	1SVR740830R0400	5	1.986,90	1	C	CP
110-130 Vca		3-30V/6-60V/30-300V/60-600V	push-in	2NAF	CM-ESS.2P	1SVR740831R0400	5	1.707,95	1	C	CP
220-240 Vca		3-30V/6-60V/30-300V/60-600V	push-in	2NAF	CM-ESS.2P	1SVR740831R1400	5	1.707,95	1	D	CP
24-240 Vca/cc	Máximo e Mínimo c/ memória de falha; Atraso ajustável de 0-30s; Histerese fixa de 5%; Lógica circuito aberto ou fechado	3-30V/6-60V/30-300V/60-600V	parafuso	2NAF	CM-ESS.MS	1SVR730830R0500	5	1.933,50	1	C	CP
		3-30V/6-60V/30-300V/60-600V	push-in	2NAF	CM-ESS.MP	1SVR740830R0500	5	2.160,61	1	C	CP
		3-30V/6-60V/30-300V/60-600V	parafuso	2NAF	CM-EFS.2S	1SVR730750R0400	5	2.091,35	1	A	CP
		3-30V/6-60V/30-300V/60-600V	push-in	2NAF	CM-EFS.2P	1SVR740750R0400	5	2.160,61	1	C	CP

EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Monitoramento

Linha CM-P - Trifásico



CM-PxE



CM-PxS



CM-MPS



CM-MPN

Tensão de alimentação = Faixa de monitoramento	Função de monitoramento	Monitoramento de neutro	Tipo de conexão dos contatos	Nº de contatos	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Linha Eficiente											
380-440 Vca	Falta de fase	sim	parafuso	1NA	CM-PBE	1SVR550881R9400	5	454,17	1	A	CP
		não	parafuso	1NA	CM-PBE	1SVR550882R9500	5	454,17	1	A	CP
320-460 Vca	Falta de fase, Subtensão (320V) e Sobretensão (460V) fixos	sim	parafuso	1NA	CM-PVE	1SVR550870R9400	5	491,55	1	C	CP
		não	parafuso	1NA	CM-PVE	1SVR550871R9500	5	491,55	1	C	CP
208-440 Vca	Falta de fase Sequência de fase	não	parafuso	1NAF	CM-PFE	1SVR550824R9100	5	491,55	1	A	CP
Linha Avançada											
200 - 500 Vca	Falta de fase Sequência de fase	não	parafuso	2NAF	CM-PFS.S	1SVR730824R9300	5	848,23	1	A	CP
		não	push-in	2NAF	CM-PFS.P	1SVR740824R9300	5	1.026,27	1	C	CP
380 Vca	Falta de fase Sequência de fase Subtensão (10%) Sobretensão (10%)	não	parafuso	2NAF	CM-PSS.31S	1SVR730784R2300	5	1.336,32	1	A	CP
		não	push-in	2NAF	CM-PSS.31P	1SVR740784R2300	5	1.375,13	1	E	CP
400 Vca	Temporização de 0.1 - 30s	não	parafuso	2NAF	CM-PSS.41S	1SVR740784R3300	5	1.375,13	1	E	CP
		não	push-in	2NAF	CM-PSS.41P	1SVR730784R3300	5	1.336,32	1	I	CP
160 - 300 Vca	Falta e Sequência de fase Subtensão (160-230V) Sobretensão (220-300V) Temporização de 0.1 - 30s	não	parafuso	2NAF	CM-PVS.31S	1SVR730794R1300	5	1.548,60	1	A	CP
		não	push-in	2NAF	CM-PVS.31P	1SVR740794R1300	5	1.724,19	1	E	CP
300 - 500 Vca	Falta e Sequência de fase Subtensão (300-380V) Sobretensão (420-500V) Temporização de 0.1 - 30s	não	parafuso	2NAF	CM-PVS.41S	1SVR730794R3300	5	1.548,60	1	A	CP
		não	push-in	2NAF	CM-PVS.41P	1SVR740794R3300	5	1.724,19	1	C	CP
200 - 400 Vca	Falta e Sequência de fase Subtensão (210-300V)	não	parafuso	2NAF	CM-PVS.81S	1SVR730794R2300	5	1.548,60	1	E	CP
300 - 500 Vca	Sobretensão (300-400V) Temporização de 0.1 - 30s	não	push-in	2NAF	CM-PVS.81P	1SVR740794R2300	5	1.724,19	1	I	CP
160 - 300 Vca	Falta e Sequência de fase	não	parafuso	2NAF	CM-PAS.31S	1SVR730774R1300	5	1.588,15	1	C	CP
		não	push-in	2NAF	CM-PAS.31P	1SVR740774R1300	5	1.636,65	1	I	CP
300 - 500 Vca	Assimetria (2-25%) entre fases Temporização de 0.1 - 30s	não	parafuso	2NAF	CM-PAS.41S	1SVR730774R3300	5	1.588,15	1	C	CP
		não	push-in	2NAF	CM-PAS.41P	1SVR740774R3300	5	1.636,65	1	D	CP
Linha Multifunção											
160 - 300 Vca		sm	parafuso	2NAF	CM-MPS.11S	1SVR730885R1300	5	2.021,34	1	C	CP
		sim	push-in	2NAF	CM-MPS.11P	1SVR740885R1300	5	2.452,74	1	E	CP
160 - 300 Vca		sim	parafuso	2NAF	CM-MPS.21S	1SVR730885R3300	5	2.021,34	1	C	CP
		sim	push-in	2NAF	CM-MPS.21P	1SVR740885R3300	5	2.452,74	1	I	CP
160 - 300 Vca		não	parafuso	2NAF	CM-MPS.31S	1SVR730884R1300	5	1.923,19	1	C	CP
		não	push-in	2NAF	CM-MPS.31P	1SVR740884R1300	5	2.336,70	1	E	CP
300 - 500 Vca	Falta e Sequência de fase, Assimetria entre fases, Subtensão, Sobretensão e Temporização	não	parafuso	2NAF	CM-MPS.41S	1SVR730884R3300	5	1.923,19	1	A	CP
		não	push-in	2NAF	CM-MPS.41P	1SVR740884R3300	5	2.336,70	1	C	CP
350-580 Vca		não	parafuso	2NAF	CM-MPN.52S	1SVR750487R8300	5	2.611,43	1	A	CP
		não	push-in	2NAF	CM-MPN.52P	1SVR760487R8300	5	3.032,94	1	C	CP
420-720 Vca		não	parafuso	2NAF	CM-MPN.62S	1SVR750488R8300	5	2.611,43	1	C	CP
		não	push-in	2NAF	CM-MPN.62P	1SVR760488R8300	5	3.032,94	1	C	CP
530-820 Vca		não	parafuso	2NAF	CM-MPN.72S	1SVR750489R8300	5	2.611,43	1	C	CP
		não	push-in	2NAF	CM-MPN.72P	1SVR760489R8300	5	3.032,94	1	I	CP

EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Monitoramento



CM-IWS



CM-IWN



CM-IVN

Linha CM-I - Isolação

Tensão de alimentação	Faixa de monitoramento	Capacitância de fuga máx. do sistema	Tipo de conexão dos contatos	Ajuste de sensibilidade	Nº de contatos	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Relés de monitoramento de isolação para sistemas IT												
24-240 Vca/ cc	Para sistemas IT até 250 Vca ou 300 Vcc	10 mF	parafuso	1 - 100 kohm	1NAF	CM-IWS.1S	1SVR730660R0100	5	3.778,36	1	C	CP
		10 mF	push-in	1 - 100 kohm	1NAF	CM-IWS.1P	1SVR740660R0100	5	4.062,31	1	C	CP
	Para sistemas IT até 400 Vca	10 mF	parafuso	1 - 100 kohm	1NAF	CM-IWS.2S	1SVR740660R0100	5	4.062,31	1	C	CP
		10 mF	push-in	1 - 100 kohm	1NAF	CM-IWS.2P	1SVR740670R0200	5	3.155,16	1	I	CP
	Para sistemas IT até 400 Vca ou 600 Vcc	20 mF	parafuso	1 - 100 kohm	2NAF	CM-IWN.1S	1SVR750660R0200	5	8.326,05	1	C	CP
			push-in	2 - 200 kohm	2NAF	CM-IWN.1P	1SVR760660R0200	5	8.593,63	1	C	CP

Tensão de alimentação	Faixa de monitoramento	Tipo de conexão dos contatos	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Unidade para ampliação da faixa de monitoramento do CM-IWN.1									
-	Para sistemas IT até 690 Vca ou 1000 Vcc	parafuso	CM-IVN.S	1SVR750669R9400	15	4.430,35	1	C	CP
		push-in	CM-IVN.P	1SVR760669R9400	5	4.581,26	1	I	CP

EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Monitoramento

Linha CM-EN - Nível



CM-ENE



CM-ENS

Tensão de alimentação	Função de monitoramento	Nº de contatos	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Relés de monitoramento de nível									
24 Vca	2 eletrodos (referência e mínimo), lógica circuito-aberto	1NA	CM-ENE MIN	1SVR550855R9500	5	440,55	1	C	CP
110-130 Vca		1NA	CM-ENE MIN	1SVR550850R9500	5	440,55	1	C	CP
220-240 Vca		1NA	CM-ENE MIN	1SVR550851R9500	5	440,55	1	C	CP
24 Vca	2 eletrodos (referência e máximo), lógica circuito-fechado	1NA	CM-ENE MAX	1SVR550850R9400	5	440,55	1	I	CP
110-130 Vca		1NA	CM-ENE MAX	1SVR550855R9400	5	440,55	1	C	CP
220-240 Vca		1NA	CM-ENE MAX	1SVR550851R9400	5	440,55	1	C	CP
24 Vca	3 eletrodos (referência, mínimo e máximo)	1NAF	CM-ENS.11S	1SVR730850R0100	5	1.235,83	1	C	CP
110-130 Vca	ajuste de sensibilidade, lógica circuito-aberto	1NAF	CM-ENS.13S	1SVR730850R2100	5	1.235,83	1	A	CP
220-240 Vca									
24 Vca	3 eletrodos (referência, mínimo e máximo)	1NAF	CM-ENS.21S	1SVR730850R0200	5	1.297,74	1	F	CP
110-130 Vca	ajuste de sensibilidade, função encher ou esvaziar, lógica circuito-aberto ou fechado	1NAF	CM-ENS.23S	1SVR730850R2200	5	1.297,74	1	C	CP
220-240 Vca									
24-240 Vca/cc	2 ou 3 eletrodos (referência, mínimo e/ou máximo), ajuste de sensibilidade, atraso de 0-10 s, lógica circuito-aberto	2NAF	CM-ENS.31S	1SVR730850R0300	5	1.791,83	1	C	CP

Linha CM-MSS - Temperatura Termistor (PTC)



CM-ENN



CM-MSS

Tensão de alimentação	Função de monitoramento	Tipo de conexão dos contatos	Nº de contatos	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Temperatura termistor (PTC)										
24-240 Vca/cc	Conexão de 1 circuito de sensores, detecção de fio rompido, reset automático	Parafuso	1NA+1NF	CM-MSS.11S	1SVR730720R1400	5	1.545,04	1	C	CP
		Push-in		CM-MSS.11P	1SVR740720R1400	5	1.610,10	1	C	CP
24 Vca/cc	Conexão de 1 circuito de sensores, reset automático	Parafuso	1NA	CM-MSS.12S	1SVR730700R0100	5	1.005,35	1	C	CP
110-130/ 220-240 Vca		Push-in		CM-MSS.12P	1SVR740700R0100	5	1.060,98	1	C	CP
		Parafuso		CM-MSS.13S	1SVR730700R2100	5	1.005,35	1	C	CP
		Push-in		CM-MSS.13P	1SVR740700R2100	5	1.060,98	1	I	CP
24-240 Vca/cc	Conexão de 1 circuito de sensores, detecção de fio rompido e curto-circuito, reset automático	Parafuso	1NA+1NF	CM-MSS.21S	1SVR730722R1400	5	1.591,71	1	C	CP
		Push-in		CM-MSS.21P	1SVR740722R1400	5	1.665,72	1	I	CP
24 Vca/cc	Conexão de 1 circuito de sensores, reset manual/remoto/ automático configurável	Parafuso	2NAF	CM-MSS.22S	1SVR730700R0200	5	1.088,81	1	C	CP
220-240 Vca		Push-in		CM-MSS.22P	1SVR740700R0200	5	1.163,27	1	I	CP
		Parafuso		CM-MSS.23S	1SVR730700R2200	5	1.088,81	1	C	CP
		Push-in		CM-MSS.23P	1SVR740700R2200	5	1.163,27	1	C	CP
24-240 Vca/cc	Conexão de 1 circuito de sensores, detecção de fio rompido e curto-circuito, reset manual/remoto/aut	Parafuso	1NA+1NF	CM-MSS.31S	1SVR730712R1400	5	1.991,87	1	C	CP
24 Vca/cc		Push-in		CM-MSS.31P	1SVR740712R1400	5	2.066,33	1	I	CP
		Parafuso		CM-MSS.32S	1SVR730712R0200	5	1.191,08	1	C	CP
		Push-in		CM-MSS.32P	1SVR740712R0200	5	1.266,01	1	I	CP
110-130/ 220-240 Vca		Parafuso	2NAF	CM-MSS.33S	1SVR730712R2200	5	1.191,08	1	C	CP
		Push-in		CM-MSS.33P	1SVR740712R2200	5	1.266,01	1	C	CP
24-240 Vca/cc	Conexão de 1 circuito de sensores, detecção de fio rompido, curto-circuito configurável, reset manual	Parafuso	2NAF	CM-MSS.41S	1SVR730712R1200	5	2.047,49	1	C	CP
		Push-in		CM-MSS.41P	1SVR740712R1200	5	2.121,98	1	C	CP
24-240 Vca/cc	Conexão de 2 circuitos de sensores, detecção de fio rompido, curto-circuito configurável, reset manual	Parafuso	Configurável 2x1NAF / 1x2NAF	CM-MSS.51S	1SVR730712R1300	5	2.568,78	1	C	CP
		Push-in		CM-MSS.51P	1SVR740712R1300	5	2.643,27	1	I	CP

EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Monitoramento

Linha CM-TCS - Temperatura Analógico (PT100)



CM-ENE

Tensão de alimentação	Descrição	Faixa de monitoramento	Tipo de conexão dos contatos	Nº de contatos	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Relés de Monitoramento de Temperatura Analógicos para sensores PT100											
24-240Vca/cc	Ajuste via escala absoluta de um ou dois limiares (mín. e máx. ou alarme e final), monitoramento de sobretemperatura, subtemperatura ou ambos, histerese ajustável de 2-20% e lógica circuito aberto ou fechado configurável	0 a +100°C	parafuso	1x2NAF ou 2x1NAF	CM-TCS.12S	1SVR730740R0200	5	3.033,96	1	C	CP
			push-in	1x2NAF ou 2x1NAF	CM-TCS.12P	1SVR740740R0200	5	3.113,49	1	I	CP
		0 a +200°C	parafuso	1x2NAF ou 2x1NAF	CM-TCS.13S	1SVR730740R0300	5	3.033,96	1	C	CP
			push-in	1x2NAF ou 2x1NAF	CM-TCS.13P	1SVR740740R0300	5	3.113,49	1	I	CP



CM-TCN

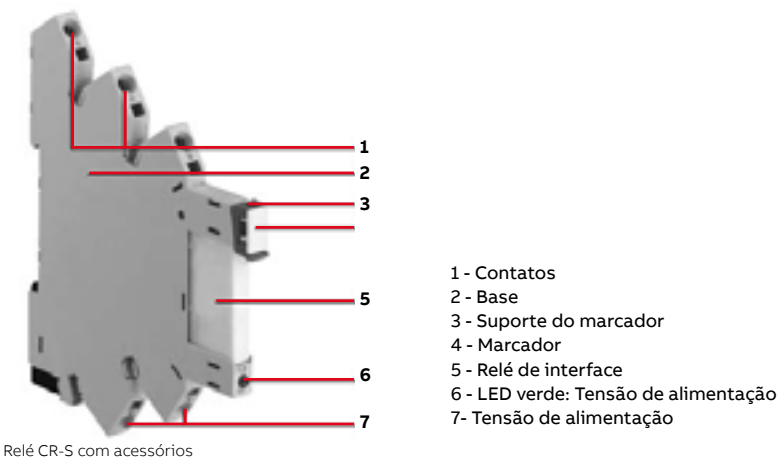
Tensão de alimentação	Função de monitoramento	Tipo de conexão dos contatos	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha CM-TCN - Relé de temperatura inteligente									
24Vca/cc	Os relés de monitoramento de temperatura CM-TCN são capazes de medir temperaturas de sólidos, líquidos e meios gasosos em até três circuitos de sensores usando diferentes tipos de sensores, como PT100, PT1000, PTC ou NTC dentro do mesmo tempo. Modelo CM-TCN.012, possui comunicação MODBUS RTU.	Parafuso	CM-TCN.011S	1SVR750740R0110	5	7.571,20	1	E	CP
24Vca/cc		Push-in	CM-TCN.011P	1SVR760740R0110	5	7.571,20	1	E	CP
24-240Vca/cc		Push-in	CM-TCN.012P	1SVR760740R0120	5	Sob Consulta	1	E	CP

EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Interface

Linha CR - Relés de Interface Plugáveis
Linha CR-S - Fino - 5mm

- 1 contato NAF
- Passo de 5 mm



Tensão nominal de comando	Tensão máxima a 55 °C	Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Relés de interface 1 contato NAF - 250V, 6A									
5 Vcc	7,5 Vcc	1NAF (250V, 6A)	CR-S005VDC1R	1SVR405501R1010	5	49,71	11	C	CQ
12 Vcc	18 Vcc	1NAF (250V, 6A)	CR-S012VDC1R	1SVR405501R2010	5	49,71	11	A	CQ
24 Vcc	36 Vcc	1NAF (250V, 6A)	CR-S024VDC1R	1SVR405501R3010	5	49,71	11	A	CQ
48 Vcc	72 Vcc	1NAF (250V, 6A)	CR-S048VDC1R	1SVR405501R4010	5	63,90	11	C	CQ
60 Vcc	90 Vcc	1NAF (250V, 6A)	CR-S060VDC1R	1SVR405501R5010	5	80,96	11	A	CQ

Tensão nomina de comando	Saída	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Optoacopladores								
24 Vcc	Transistor, 100 mA - 48 V DC	CR-S024VDC1TRA	1SVR405510R3050	5	141,54	1	C	CQ
24 Vcc	MOS-FET, 2 A - 24 V DC	CR-S024VDC1MOS	1SVR405510R3060	5	235,31	1	C	CQ
24 Vcc	Triac, 2 A - 240 V AC	CR-S024VDC1TRI	1SVR405510R3070	5	217,84	1	C	CQ

Tensão nomina de comando	Associação com	Tipo de conexão	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Bases para relé de interface									
6-24 Vcc	Relé 5 Vcc, 12 Vcc, 24 Vcc Opto 24 Vcc	Parafuso	CR-S006/024VDC1SS	1SVR405521R1100	15	88,77	11	A	CQ
		Mola	CR-S006/024VDC1SZ	1SVR405521R1200	15	97,99	11	C	CQ
12-24 Vca/cc	Relé 12 Vcc, 24 Vc	Parafuso	CR-S012/024VADC1SS	1SVR405521R3100	15	88,77	11	A	CQ
		Mola	CR-S012/024VADC1SZ	1SVR405521R3200	15	99,43	11	A	CQ
48-60 Vca/cc	Relé 48 Vcc, 60 Vcc	Parafuso	CR-S048/060VADC1SS	1SVR405521R5100	15	92,31	11	C	CQ
		Mola	CR-S048/060VADC1SZ	1SVR405521R5200	15	99,43	11	I	CQ
110-125 Vca/cc	Relé 60 Vcc	Parafuso	CR-S110/125VADC1SS	1SVR405521R6100	15	105,09	11	A	CQ
		Mola	CR-S110/125VADC1SZ	1SVR405521R6200	15	120,02	11	C	CQ
220-240 Vca/cc	Relé 60 Vcc	Parafuso	CR-S220/240VADC1SS	1SVR405521R7100	15	105,09	11	A	CQ
		Mola	CR-S220/240VADC1SZ	1SVR405521R7200	15	120,02	11	C	CQ



CR-S produto

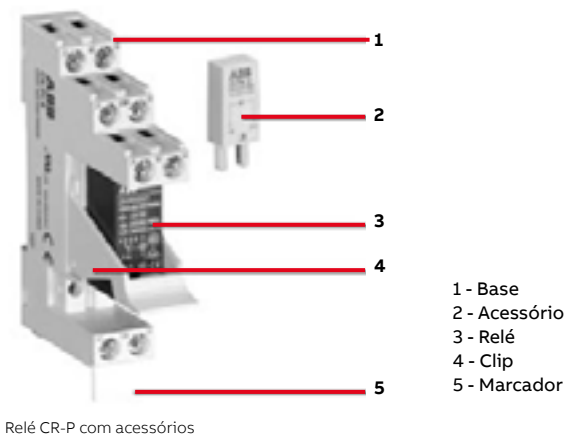
Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios CR-S							
Barra Jumper 20 polos, azul	CR-SJB20-BLUE	1SVR405598R0700	15	79,35	11	A	CQ
Barra Jumper 20 polos, vermelho	CR-SJB20-RED	1SVR405598R0800	15	79,35	11	A	CQ
Barra Jumper 20 polos, preto	CR-SJB20-BLACK	1SVR405598R0900	15	79,35	11	A	CQ
Separador de circuito	CR-SSEP	1SVR405599R0000	15	33,08	11	C	CQ

EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Interface

Linha CR-P - Compacto - 15,5 mm

- 1 ou 2 contatos NAF
- Passo de 15,5 mm



CR-P



CR-PLS



CR-PH



CR-PJ

Tensão nominal de comando	Tensão máxima a 55 °C	Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1 contato NAF - 250 V, 16 A									
12 Vcc	30,6 Vcc	1NAF (250V, 16A)	CR-P012DC1	1SVR405600R4000	5	47,64	11	A	CQ
24 Vcc	61,2 Vcc	1NAF (250V, 16A)	CR-P024DC1	1SVR405600R1000	5	47,64	11	A	CQ
48 Vcc	122,4 Vcc	1NAF (250V, 16A)	CR-P048DC1	1SVR405600R6000	5	49,39	11	I	CQ
110 Vcc	280 Vcc	1NAF (250V, 16A)	CR-P110DC1	1SVR405600R8000	5	65,86	11	C	CQ
24 Vca	28,8 Vca	1NAF (250V, 16A)	CR-P024AC1	1SVR405600R0000	5	56,09	11	A	CQ
48 Vca	57,6 Vca	1NAF (250V, 16A)	CR-P048AC1	1SVR405600R5000	5	62,52	11	C	CQ
110 Vca	132 Vca	1NAF (250V, 16A)	CR-P110AC1	1SVR405600R7000	5	69,76	11	A	CQ
120 Vca	144 Vca	1NAF (250V, 16A)	CR-P120AC1	1SVR405600R2000	5	69,76	11	C	CQ
230 Vca	276 Vca	1NAF (250V, 16A)	CR-P230AC1	1SVR405600R3000	5	92,80	11	A	CQ
2 contato NAF - 250 V, 8 A									
12 Vcc	30,6 Vcc	2NAF (250V, 8A)	CR-P012DC2	1SVR405601R4000	5	56,09	11	A	CQ
24 Vcc	61,2 Vcc	2NAF (250V, 8A)	CR-P024DC2	1SVR405601R1000	5	56,09	11	A	CQ
48 Vcc	122,4 Vcc	2NAF (250V, 8A)	CR-P048DC2	1SVR405601R6000	5	57,43	11	C	CQ
110 Vcc	280 Vcc	2NAF (250V, 8A)	CR-P110DC2	1SVR405601R8000	5	73,89	11	A	CQ
24 Vca	28,8 Vca	2NAF (250V, 8A)	CR-P024AC2	1SVR405601R0000	5	66,57	11	A	CQ
48 Vca	57,6 Vca	2NAF (250V, 8A)	CR-P048AC2	1SVR405601R5000	5	68,33	11	C	CQ
110 Vca	132 Vca	2NAF (250V, 8A)	CR-P110AC2	1SVR405601R7000	5	78,81	11	A	CQ
120 Vca	144 Vca	2NAF (250V, 8A)	CR-P120AC2	1SVR405601R2000	5	78,81	11	A	CQ
230 Vca	276 Vca	2NAF (250V, 8A)	CR-P230AC2	1SVR405601R3000	5	102,59	11	A	CQ

Preços unitários. Itens não marcados como normais de estoque devem ser comprados nas quantidades multiplas respectivas

Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios CR-P							
Base para relés com 1 ou 2 contatos	CR-PLS	1SVR405650R0000	15	75,32	11	A	CQ
Clip de Extração/Segurança	CR-PH	1SVR405659R0000	15	6,08	11	A	CQ
Barra jumper para 10 pólos	CR-PJ	1SVR405658R5000	15	55,47	11	C	CQ
Marcador	CR-PM	1SVR405658R0000	15	2,25	11	A	CQ

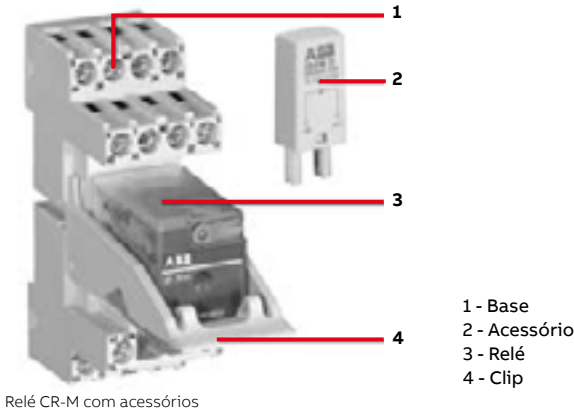
Preços unitários. Itens não marcados como normais de estoque devem ser comprados nas quantidades multiplas respectivas

EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Interface

Linha CR-M - Miniatura - 27 mm

- 2, 3 ou 4 contatos NAF
- Com ou sem LED
- Botão de teste integrado
- Passo de 27 mm



Relé CR-M com acessórios



CR-M

Tensão nominal de comando	Tensão máxima a 55 °C	Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
2 contatos NAF - 250 V, 12 A - sem LED									
12 Vcc	13,2 Vcc	2NAF (250V, 12A)	CR-M012DC2	1SVR405611R4000	5	88,70	11	A	CQ
24 Vcc	26,4 Vcc	2NAF (250V, 12A)	CR-M024DC2	1SVR405611R1000	5	88,70	11	A	CQ
48 Vcc	52,8 Vcc	2NAF (250V, 12A)	CR-M048DC2	1SVR405611R6000	5	90,18	11	C	CQ
60 Vcc	66,0 Vcc	2NAF (250V, 12A)	CR-M060DC2	1SVR405611R4200	5	89,97	11	I	CQ
110 Vcc	121 Vcc	2NAF (250V, 12A)	CR-M110DC2	1SVR405611R8000	5	101,21	11	C	CQ
125 Vcc	137,5 Vcc	2NAF (250V, 12A)	CR-M125DC2	1SVR405611R8200	5	101,21	11	A	CQ
220 Vcc	242 Vcc	2NAF (250V, 12A)	CR-M220DC2	1SVR405611R9000	5	115,97	11	C	CQ
24 Vca	26,4 Vca	2NAF (250V, 12A)	CR-M024AC2	1SVR405611R0000	5	92,90	11	C	CQ
48 Vca	52,8 Vca	2NAF (250V, 12A)	CR-M048AC2	1SVR405611R5000	5	94,20	11	I	CQ
110 Vca	121 Vca	2NAF (250V, 12A)	CR-M110AC2	1SVR405611R7000	5	96,49	11	C	CQ
120 Vca	132 Vca	2NAF (250V, 12A)	CR-M120AC2	1SVR405611R2000	5	96,49	11	C	CQ
230 Vca	253 Vca	2NAF (250V, 12A)	CR-M230AC2	1SVR405611R3000	5	104,17	11	A	CQ
2 contatos NAF - 250 V, 12 A - com LED									
12 Vcc	13,2 V DC	2NAF c/ LED (250V, 12A)	CR-M012DC2L	1SVR405611R4100	5	106,28	11	C	CQ
24 Vcc	26,4 Vcc	2NAF c/ LED (250V, 12A)	CR-M024DC2L	1SVR405611R1100	5	106,28	11	A	CQ
48 Vcc	52,8 Vcc	2NAF c/ LED (250V, 12A)	CR-M048DC2L	1SVR405611R6100	5	107,49	11	C	CQ
60 Vcc	66,0 Vcc	2NAF c/ LED (250V, 12A)	CR-M060DC2L	1SVR405611R4300	5	108,09	11	I	CQ
110 Vcc	121 Vcc	2NAF c/ LED (250V, 12A)	CR-M110DC2L	1SVR405611R8100	5	117,89	11	C	CQ
125 Vcc	137,5 Vcc	2NAF c/ LED (250V, 12A)	CR-M125DC2L	1SVR405611R8300	5	117,92	11	C	CQ
220 Vcc	242 Vcc	2NAF c/ LED (250V, 12A)	CR-M220DC2L	1SVR405611R9100	5	135,20	11	I	CQ
24 Vca	26,4 Vca	2NAF c/ LED (250V, 12A)	CR-M024AC2L	1SVR405611R0100	5	111,00	11	C	CQ
48 Vca	52,8 Vca	2NAF c/ LED (250V, 12A)	CR-M048AC2L	1SVR405611R5100	5	112,31	11	I	CQ
110 Vca	121 Vca	2NAF c/ LED (250V, 12A)	CR-M110AC2L	1SVR405611R7100	5	113,72	11	C	CQ
120 Vca	132 Vca	2NAF c/ LED (250V, 12A)	CR-M120AC2L	1SVR405611R2100	5	113,72	11	C	CQ
230 Vca	253 Vca	2NAF c/ LED (250V, 12A)	CR-M230AC2L	1SVR405611R3100	5	121,50	11	A	CQ
3 contatos NAF - 250 V, 10 A - sem LED									
12 Vcc	3,2 Vcc	3NAF (250V, 10A)	CR-M012DC3	1SVR405612R4000	5	91,39	11	C	CQ
24 Vcc	26,4 Vcc	3NAF (250V, 10A)	CR-M024DC3	1SVR405612R1000	5	91,39	11	A	CQ
48 Vcc	52,8 Vcc	3NAF (250V, 10A)	CR-M048DC3	1SVR405612R6000	5	92,90	11	C	CQ
60 Vcc	66,0 Vcc	3NAF (250V, 10A)	CR-M060DC3	1SVR405612R4200	5	92,90	11	I	CQ
110 Vcc	121 Vcc	3NAF (250V, 10A)	CR-M110DC3	1SVR405612R8000	5	104,17	11	C	CQ
125 Vcc	137,5 Vcc	3NAF (250V, 10A)	CR-M125DC3	1SVR405612R8200	5	104,17	11	A	CQ
220 Vcc	242 Vcc	3NAF (250V, 10A)	CR-M220DC3	1SVR405612R9000	5	122,76	11	C	CQ
24 Vca	26,4 Vca	3NAF (250V, 10A)	CR-M024AC3	1SVR405612R0000	5	96,49	11	C	CQ
48 Vca	52,8 Vca	3NAF (250V, 10A)	CR-M048AC3	1SVR405612R5000	5	91,78	11	I	CQ
110 Vca	121 Vca	3NAF (250V, 10A)	CR-M110AC3	1SVR405612R7000	5	99,72	11	C	CQ
120 Vca	132 Vca	3NAF (250V, 10A)	CR-M120AC3	1SVR405612R2000	5	99,72	11	C	CQ
230 Vca	253 Vca	3NAF (250V, 10A)	CR-M230AC3	1SVR405612R3000	5	106,89	11	C	CQ

Preços unitários. Itens não marcados como normais de estoque devem ser comprados nas quantidades múltiplas respectivas

EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Interface

Linha CR-M - Miniatura - 27 mm



CR-M

Tensão nominal de comando	Tensão máxima a 55 °C	Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
3 contatos NAF - 250 V, 10 A - com LED									
12 Vcc	13,2 Vcc	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-M012DC3L	1SVR405612R4100	5	108,99	11	C	CQ
24 Vcc	26,4 Vcc	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-M024DC3L	1SVR405612R1100	5	108,99	11	C	CQ
48 Vcc	52,8 Vcc	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-M048DC3L	1SVR405612R6100	5	111,00	11	I	CQ
60 Vcc	66,0 Vcc	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-M060DC3L	1SVR405612R4300	5	112,61	11	I	CQ
110 Vcc	121 Vcc	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-M110DC3L	1SVR405612R8100	5	123,22	11	C	CQ
125 Vcc	137,5 Vcc	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-M125DC3L	1SVR405612R8300	5	121,50	11	C	CQ
220 Vcc	242 Vcc	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-M220DC3L	1SVR405612R9100	5	139,64	11	I	CQ
24 Vca	26,4 Vca	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-M024AC3L	1SVR405612R0100	5	113,72	11	I	CQ
48 Vca	52,8 Vca	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-M048AC3L	1SVR405612R5100	5	114,15	11	I	CQ
110 Vca	121 Vca	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-M110AC3L	1SVR405612R7100	5	116,68	11	I	CQ
120 Vca	132 Vca	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-M120AC3L	1SVR405612R2100	5	116,68	11	C	CQ
230 Vca	253 Vca	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-M230AC3L	1SVR405612R3100	5	124,99	11	C	CQ
4 contatos NAF - 250 V, 6 A - sem LED									
12 Vcc	13,2 Vcc	4NAF (250V, 6A)	CR-M012DC4	1SVR405613R4000	5	94,38	11	C	CQ
24 Vcc	26,4 Vcc	4NAF (250V, 6A)	CR-M024DC4	1SVR405613R1000	5	94,38	11	A	CQ
48 Vcc	52,8 Vcc	4NAF (250V, 6A)	CR-M048DC4	1SVR405613R6000	5	96,49	11	C	CQ
60 Vcc	66,0 Vcc	4NAF (250V, 6A)	CR-M060DC4	1SVR405613R4200	5	96,15	11	I	CQ
110 Vcc	121 Vcc	4NAF (250V, 6A)	CR-M110DC4	1SVR405613R8000	5	106,89	11	A	CQ
125 Vcc	137,5 Vcc	4NAF (250V, 6A)	CR-M125DC4	1SVR405613R8200	5	106,89	11	A	CQ
220 Vcc	242 Vcc	4NAF (250V, 6A)	CR-M220DC4	1SVR405613R9000	5	126,03	11	C	CQ
24 Vca	26,4 Vca	4NAF (250V, 6A)	CR-M024AC4	1SVR405613R0000	5	99,72	11	A	CQ
48 Vca	52,8 Vca	4NAF (250V, 6A)	CR-M048AC4	1SVR405613R5000	5	101,60	11	C	CQ
110 Vca	121 Vca	4NAF (250V, 6A)	CR-M110AC4	1SVR405613R7000	5	102,69	11	A	CQ
120 Vca	132 Vca	4NAF (250V, 6A)	CR-M120AC4	1SVR405613R2000	5	102,69	11	A	CQ
230 Vca	253 Vca	4NAF (250V, 6A)	CR-M230AC4	1SVR405613R3000	5	110,48	11	A	CQ
4 contatos NAF - 250 V, 6 A - com LED									
12 Vcc	13,2 Vcc	4NAF c/ LED (250V, 6A)	CR-M012DC4L	1SVR405613R4100	5	112,48	11	C	CQ
24 Vcc	26,4 Vcc	4NAF c/ LED (250V, 6A)	CR-M024DC4L	1SVR405613R1100	5	112,48	11	A	CQ
48 Vcc	52,8 Vcc	4NAF c/ LED (250V, 6A)	CR-M048DC4L	1SVR405613R6100	5	113,72	11	A	CQ
60 Vcc	66,0 Vcc	4NAF c/ LED (250V, 6A)	CR-M060DC4L	1SVR405613R4300	5	113,69	11	C	CQ
110 Vcc	121 Vcc	4NAF c/ LED (250V, 6A)	CR-M110DC4L	1SVR405613R8100	5	124,99	11	C	CQ
125 Vcc	137,5 Vcc	4NAF c/ LED (250V, 6A)	CR-M125DC4L	1SVR405613R8300	5	124,99	11	A	CQ
220 Vcc	242 Vcc	4NAF c/ LED (250V, 6A)	CR-M220DC4L	1SVR405613R9100	5	143,36	11	C	CQ
24 Vca	26,4 Vca	4NAF c/ LED (250V, 6A)	CR-M024AC4L	1SVR405613R0100	5	116,68	11	C	CQ
48 Vca	52,8 Vca	4NAF c/ LED (250V, 6A)	CR-M048AC4L	1SVR405613R5100	5	117,92	11	I	CQ
110 Vca	121 Vca	4NAF c/ LED (250V, 6A)	CR-M110AC4L	1SVR405613R7100	5	120,00	11	A	CQ
120 Vca	132 Vca	4NAF c/ LED (250V, 6A)	CR-M120AC4L	1SVR405613R2100	5	120,00	11	A	CQ
230 Vca	253 Vca	4NAF c/ LED (250V, 6A)	CR-M230AC4L	1SVR405613R3100	5	127,71	11	A	CQ

Preços unitários. Itens não marcados como normais de estoque devem ser comprados nas quantidades multiplas respectivas



CR-MxLS



CR-MH



CR-M

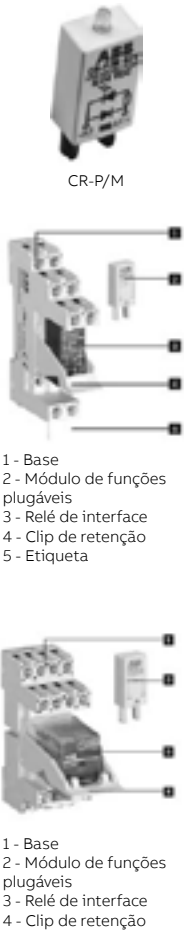
Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Acessórios CR-M							
Base para relés com 2 contatos	CR-M2LS	1SVR405651R1100	15	61,31	11	A	CQ
Base para relés com 3 contatos	CR-M3LS	1SVR405651R2100	15	65,61	11	A	CQ
Base para relés com 4 contatos	CR-M4LS	1SVR405651R3100	15	70,68	11	A	CQ
Clip de Extração/Segurança	CR-MH	1SVR405659R1000	15	8,23	11	A	CQ
Barra jumper para 10 pólos	CR-MJ	1SVR405658R6000	15	62,00	11	C	CQ
Marcador	CR-MM	1SVR405658R1000	15	1,66	11	A	CQ

Preços unitários. Itens não marcados como normais de estoque devem ser comprados nas quantidades multiplas respectivas

EPRs - Produtos eletrônicos e relés

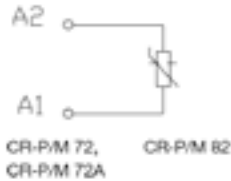
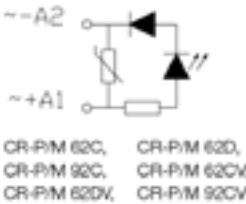
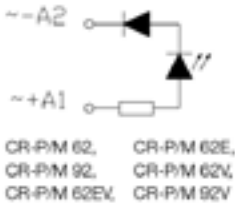
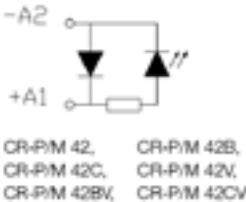
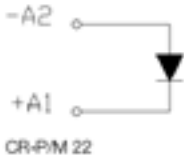
Relés de Interface

Acessórios Plugáveis para Linhas CR-P e CR-M



Tensão de trabalho	Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Diodo - Proteção contra polarização reversa / diodo de roda livre								
6 - 230 Vcc	A1+, A2-	CR-P/M22	1SVR405651R0000	15	40,79	11	A	CQ
Diodo e LED - Proteção contra polarização reversa / diodo de roda livre								
6 - 24 Vcc	LED vermelho, A1+, A2-	CR-P/M42	1SVR405652R0000	15	70,45	11	A	CQ
6 - 24 Vcc	LED verde, A1+, A2-	CR-P/M42V	1SVR405652R1000	15	70,45	11	A	CQ
24 - 60 Vcc	LED vermelho, A1+, A2-	CR-P/M42B	1SVR405652R4000	15	70,45	11	C	CQ
24 - 60 Vcc	LED verde, A1+, A2-	CR-P/M42BV	1SVR405652R4100	15	70,45	11	C	CQ
110 Vcc	LED vermelho, A1+, A2-	CR-P/M42C	1SVR405652R9000	15	70,45	11	C	CQ
110 Vcc	LED verde, A1+, A2-	CR-P/M42CV	1SVR405652R9100	15	70,45	11	C	CQ
Componente RC - Extinção de arco para sistemas CA								
6 - 24 Vca	-	CR-P/M52B	1SVR405653R0000	15	76,83	11	C	CQ
24 - 60 Vca	-	CR-P/M52D	1SVR405653R4000	15	76,83	11	C	CQ
110 - 230 Vca	-	CR-P/M52C	1SVR405653R1000	15	76,83	11	C	CQ
Diodo e LED								
6 - 24 Vca / Vcc	LED vermelho, p/ DC A1+, A2-	CR-P/M62	1SVR405654R0000	15	79,77	11	A	CQ
6 - 24 Vca / Vcc	LED verde, p/ DC A1+, A2-	CR-P/M62V	1SVR405654R1000	15	79,77	11	A	CQ
24 - 60 Vca / Vcc	LED vermelho, p/ DC A1+, A2-	CR-P/M62E	1SVR405654R4000	10	79,77	11	C	CQ
24 - 60 Vca / Vcc	LED verde, p/ DC A1+, A2-	CR-P/M62EV	1SVR405654R4100	15	79,77	11	C	CQ
110 - 230 Vca / Vcc	LED vermelho, p/ DC A1+, A2-	CR-P/M92	1SVR405654R0100	15	79,77	11	A	CQ
110 - 230 Vca / Vcc	LED verde, p/ DC A1+, A2-	CR-P/M92V	1SVR405654R1100	15	79,77	11	A	CQ
Varistor e LED - Proteção contra sobretensão								
6 - 24 Vca / Vcc	LED vermelho, p/ DC A1+, A2-	CR-P/M62C	1SVR405655R0000	10	111,44	11	C	CQ
6 - 24 Vca / Vcc	LED verde, p/ DC A1+, A2-	CR-P/M62CV	1SVR405655R1000	10	122,59	11	A	CQ
24 - 60 Vca / Vcc	LED vermelho, p/ DC A1+, A2-	CR-P/M62D	1SVR405655R4000	10	111,44	11	C	CQ
24 - 60 Vca / Vcc	LED verde, p/ DC A1+, A2-	CR-P/M62DV	1SVR405655R4100	10	122,64	11	C	CQ
110 - 230 Vca / Vcc	LED vermelho, p/ DC A1+, A2-	CR-P/M92C	1SVR405655R0100	10	111,44	11	A	CQ
110 - 230 Vca / Vcc	LED verde, p/ DC A1+, A2-	CR-P/M92CV	1SVR405655R1100	10	122,64	11	A	CQ
Varistor - Proteção contra sobretensão								
24 Vca	-	CR-P/M72	1SVR405656R0000	10	79,75	11	C	CQ
115 Vca	-	CR-P/M72A	1SVR405656R1000	10	79,75	11	C	CQ
230 Vca	-	CR-P/M82	1SVR405656R2000	10	79,75	11	C	CQ

Diagramas de conexão



EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Interface

Linha CR-U - Universal - 38 mm

- 2 e 3 contatos NAF
- Com ou sem LED
- Botão de teste integrado
- Passo de 38mm



- 1 - Base
2 - Acessório
3 - Relé
4 - Clip

Conjunto CR-U



CR-U



CR-U



CR-U2S

Tensão nominal de comando	Tensão máxima a 55 °C	Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
2 contatos NAF - 250V, 10A - sem LED									
12 Vcc	13,2 Vcc	2NAF (250V, 10A)	CR-U012DC2	1SVR405621R4000	5	131,56	11	C	CQ
24 Vcc	26,4 Vcc	2NAF (250V, 10A)	CR-U024DC2	1SVR405621R1000	5	131,81	11	C	CQ
48 Vcc	52,8 Vcc	2NAF (250V, 10A)	CR-U048DC2	1SVR405621R6000	5	133,24	11	I	CQ
110 Vcc	121,0 Vcc	2NAF (250V, 10A)	CR-U110DC2	1SVR405621R8000	5	140,76	11	I	CQ
220 Vcc	242,0 Vcc	2NAF (250V, 10A)	CR-U220DC2	1SVR405621R9000	5	157,41	11	I	CQ
24 Vca	26,4 Vca	2NAF (250V, 10A)	CR-U024AC2	1SVR405621R0000	5	133,30	11	C	CQ
48 Vca	52,8 Vca	2NAF (250V, 10A)	CR-U048AC2	1SVR405621R5000	5	134,38	11	I	CQ
110 Vca	121,0 Vca	2NAF (250V, 10A)	CR-U110AC2	1SVR405621R7000	5	135,89	11	C	CQ
120 Vca	132,0 Vca	2NAF (250V, 10A)	CR-U120AC2	1SVR405621R2000	5	136,08	11	I	CQ
230 Vca	253,0 Vca	2NAF (250V, 10A)	CR-U230AC2	1SVR405621R3000	5	139,43	11	C	CQ
2 contatos NAF - 250V, 10A - com LED									
12 Vcc	13,2 Vcc	2NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U012DC2L	1SVR405621R4100	5	149,12	11	I	CQ
24 Vcc	26,4 Vcc	2NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U024DC2L	1SVR405621R1100	5	149,12	11	C	CQ
48 Vcc	52,8 Vcc	2NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U048DC2L	1SVR405621R6100	5	153,09	11	I	CQ
110 Vcc	121,0 Vcc	2NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U110DC2L	1SVR405621R8100	5	160,62	11	I	CQ
220 Vcc	242,0 Vcc	2NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U220DC2L	1SVR405621R9100	5	177,22	11	I	CQ
24 Vca	26,4 Vca	2NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U024AC2L	1SVR405621R0100	5	150,25	11	I	CQ
48 Vca	52,8 Vca	2NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U048AC2L	1SVR405621R5100	5	153,09	11	I	CQ
110 Vca	121,0 Vca	2NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U110AC2L	1SVR405621R7100	5	153,25	11	I	CQ
120 Vca	132,0 Vca	2NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U120AC2L	1SVR405621R2100	5	153,25	11	C	CQ
230 Vca	253,0 Vca	2NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U230AC2L	1SVR405621R3100	5	155,94	11	C	CQ
3 contatos NAF - 250V, 10A - sem LED									
12 Vcc	13,2 Vcc	3NAF (250V, 10A)	CR-U012DC3	1SVR405622R4000	5	135,89	11	C	CQ
24 Vcc	26,4 Vcc	3NAF (250V, 10A)	CR-U024DC3	1SVR405622R1000	5	135,89	11	C	CQ
48 Vcc	52,8 Vcc	3NAF (250V, 10A)	CR-U048DC3	1SVR405622R6000	5	134,91	11	C	CQ
110 Vcc	121,0 Vcc	3NAF (250V, 10A)	CR-U110DC3	1SVR405622R8000	5	146,18	11	C	CQ
220 Vcc	242,0 Vcc	3NAF (250V, 10A)	CR-U220DC3	1SVR405622R9000	5	163,17	11	C	CQ
24 Vca	26,4 Vca	3NAF (250V, 10A)	CR-U024AC3	1SVR405622R0000	5	137,94	11	C	CQ
48 Vca	52,8 Vca	3NAF (250V, 10A)	CR-U048AC3	1SVR405622R5000	5	139,62	11	I	CQ
110 Vca	121,0 Vca	3NAF (250V, 10A)	CR-U110AC3	1SVR405622R7000	5	140,88	11	C	CQ
120 Vca	132,0 Vca	3NAF (250V, 10A)	CR-U120AC3	1SVR405622R2000	5	140,88	11	I	CQ
230 Vca	253,0 Vca	3NAF (250V, 10A)	CR-U230AC3	1SVR405622R3000	5	145,04	11	C	CQ
3 contatos NAF - 250V, 10A - com LED									
12 Vcc	13,2 Vcc	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U012DC3L	1SVR405622R4100	5	153,25	11	C	CQ
24 Vcc	26,4 Vcc	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U024DC3L	1SVR405622R1100	5	153,25	11	A	CQ
48 Vcc	52,8 Vcc	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U048DC3L	1SVR405622R6100	5	157,11	11	I	CQ
110 Vcc	121,0 Vcc	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U110DC3L	1SVR405622R8100	5	163,74	11	I	CQ
220 Vcc	242,0 Vcc	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U220DC3L	1SVR405622R9100	5	175,44	11	C	CQ
24 Vca	26,4 Vca	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U024AC3L	1SVR405622R0100	5	154,41	11	I	CQ
48 Vca	52,8 Vca	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U048AC3L	1SVR405622R5100	5	157,11	11	I	CQ
110 Vca	121,0 Vca	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U110AC3L	1SVR405622R7100	5	157,40	11	C	CQ
120 Vca	132,0 Vca	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U120AC3L	1SVR405622R2100	5	157,36	11	I	CQ
230 Vca	253,0 Vca	3NAF c/ LED (250V, 10A)	CR-U230AC3L	1SVR405622R3100	5	162,66	11	C	CQ

Preços unitários. Itens não marcados como normais de estoque devem ser comprados nas quantidades múltiplas respectivas

EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Interface

Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios CR-U							
Base para relés com 2 contatos	CR-U2S	1SVR405670R0000	15	65,61	11	C	CQ
Base para relés com 3 contatos	CR-U3S	1SVR405660R0000	15	67,07	11	C	CQ
Clip de Extração/Segurança	CR-UH	1SVR405669R0000	15	22,13	11	C	CQ

Acessórios Plugáveis para Linha CR-U



CR-U 41

Tensão de trabalho	Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Diodo - Proteção contra polarização reversa / diodo de roda livre								
6 - 230 Vcc	A1+, A2-	CR-U21	1SVR405661R0000	15	20,37	11	C	CQ
Diodo e LED - Proteção contra polarização reversa / diodo de roda livre								
6 - 24 Vcc	LED vermelho, A1+, A2-	CR-U41	1SVR405662R0000	15	40,02	11	C	CQ
6 - 24 Vcc	LED verde, A1+, A2-	CR-U41V	1SVR405662R1000	15	40,02	11	I	CQ
24 - 60 Vcc	LED vermelho, A1+, A2-	CR-U41B	1SVR405662R4000	15	40,02	11	I	CQ
24 - 60 Vcc	LED verde, A1+, A2-	CR-U41BV	1SVR405662R4100	15	40,02	11	I	CQ
110 - 230 Vcc	LED vermelho, A1+, A2-	CR-U41C	1SVR405662R9000	15	40,02	11	I	CQ
110 - 230 Vcc	LED verde, A1+, A2-	CR-U41CV	1SVR405662R9100	15	40,02	11	I	CQ
Componente RC - Extinção de arco para sistemas CA								
6 - 24 Vca	-	CR-U51B	1SVR405663R0000	15	45,91	11	I	CQ
24 - 60 Vca	-	CR-U51D	1SVR405663R4000	15	45,91	11	I	CQ
110 - 230 Vca	-	CR-U51C	1SVR405663R1000	15	45,91	11	I	CQ
Diodo e LED								
6 - 24 Vca / Vcc	LED vermelho, p/ DC A1+, A2-	CR-U61	1SVR405664R0000	15	69,45	11	I	CQ
6 - 24 Vca / Vcc	LED verde, p/ DC A1+, A2-	CR-U61V	1SVR405664R1000	15	69,45	11	I	CQ
24 - 60 Vca / Vcc	LED vermelho, p/ DC A1+, A2-	CR-U61E	1SVR405664R4000	15	69,45	11	I	CQ
24 - 60 Vca / Vcc	LED verde, p/ DC A1+, A2-	CR-U61EV	1SVR405664R4100	15	69,45	11	I	CQ
110 - 230 Vca / Vcc	LED vermelho, p/ DC A1+, A2-	CR-U91	1SVR405664R0100	15	69,45	11	I	CQ
110 - 230 Vca / Vcc	LED verde, p/ DC A1+, A2-	CR-U91V	1SVR405664R1100	15	69,45	11	C	CQ
Varistor e LED - Proteção contra sobretensão								
6 - 24 Vca / Vcc	LED vermelho, p/ DC A1+, A2-	CR-U61C	1SVR405665R0000	10	69,45	11	I	CQ
6 - 24 Vca / Vcc	LED verde, p/ DC A1+, A2-	CR-U61CV	1SVR405665R1000	10	69,14	11	C	CQ
24 - 60 Vca / Vcc	LED vermelho, p/ DC A1+, A2-	CR-U61D	1SVR405665R4000	10	69,14	11	I	CQ
24 - 60 Vca / Vcc	LED verde, p/ DC A1+, A2-	CR-U61DV	1SVR405665R4100	10	69,14	11	I	CQ
110 - 230 Vca / Vcc	LED vermelho, p/ DC A1+, A2-	CR-U91C	1SVR405665R0100	10	69,14	11	C	CQ
110 - 230 Vca / Vcc	LED verde, p/ DC A1+, A2-	CR-U91CV	1SVR405665R1100	10	69,14	11	C	CQ
Varistor - Proteção contra sobretensão								
24 Vca	-	CR-U71	1SVR405666R0000	10	54,50	11	I	CQ
115 Vca	-	CR-U71A	1SVR405666R1000	10	54,50	11	I	CQ
230 Vca	-	CR-U81	1SVR405666R2000	10	54,50	11	I	CQ
Módulo de tempo - Multifuncional								
24 - 240 Vca / Vcc	8 funções de tempo ajustáveis de 0,05s a 240h	CR-UT	1SVR405667R0000	15	742,12	11	C	CQ

Preços unitários. Itens não marcados como normais de estoque devem ser comprados nas quantidades multiplas respectivas

EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Interface

Linha R - Borne-Relés



Tensão nominal de comando	Corrente nos contatos	Número de contatos	Tipo de conexão	Passo (mm)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha R600 - Borne-Relés											
5 Vcc	10mA-6A	1 NAF	parafuso	6	RB 121	1SNA645034R2300	5	665,08	11	I	CQ
24 Vca/cc	10mA-6A	1 NAF	parafuso	6	RB 121 A	1SNA645001R0300	5	368,59	11	A	CQ
48-60 Vca/cc	10mA-6A	1 NAF	parafuso	6	RB 121 A	1SNA645002R0400	5	420,50	11	C	CQ
110-115 Vca/cc	10mA-6A	1 NAF	parafuso	6	RB 121 A	1SNA645003R0500	5	500,97	11	A	CQ
230 Vca/cc	10mA-6A	1 NAF	parafuso	6	RB 121 A	1SNA645004R0400	5	542,50	11	C	CQ
24 Vca/cc	1mA-8A	2 NAF	parafuso	12	RB 122 A	1SNA645012R2500	5	752,75	1	A	CQ
48-60 Vca/cc	1mA-8A	2 NAF	parafuso	12	RB 122 A	1SNA645040R1500	5	841,01	1	C	CQ
110-115 Vca/cc	1mA-8A	2 NAF	parafuso	12	RB 122 A	1SNA645041R0200	5	1.061,64	1	C	CQ
230 Vca/cc	1mA-8A	2 NAF	parafuso	12	RB 122 A	1SNA645013R2600	5	1.061,64	1	C	CQ
5 Vcc	10mA-6A	1 NAF	mola	6	RBR 121	1SNA645534R2500	5	698,77	11	I	CQ
24 Vca/cc	10mA-6A	1 NAF	mola	6	RBR 121 A	1SNA645501R0500	5	557,98	11	C	CQ
48-60 Vca/cc	10mA-6A	1 NAF	mola	6	RBR 121 A	1SNA645502R0600	5	604,80	11	C	CQ
110-115 Vca/cc	10mA-6A	1 NAF	mola	6	RBR 121 A	1SNA645503R0700	5	669,45	11	I	CQ
230 Vca/cc	10mA-6A	1 NAF	mola	6	RBR 121 A	1SNA645504R0000	5	698,24	11	C	CQ
24 Vca/cc	1mA-8A	2 NAF	mola	12	RBR 122 A	1SNA645512R2700	5	791,69	1	C	CQ
48-60 Vca/cc	1mA-8A	2 NAF	mola	12	RBR 122 A	1SNA645540R1700	5	884,75	1	I	CQ
110-115 Vca/cc	1mA-8A	2 NAF	mola	12	RBR 122 A	1SNA645541R0400	5	1.117,22	1	I	CQ
230 Vca/cc	1mA-8A	2 NAF	mola	12	RBR 122 A	1SNA645513R2000	5	1.117,12	1	I	CQ

EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Relés de Interface

Optoacopladores



Optoacoplador de 6mm



Optoacoplador de 12mm

Tensão nominal de comando	Tensão máxima na saída	Corrente máxima na saída	Tipo de conexão	Passo (mm)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha R600 - Optoacopladores											
5-12 Vcc	58 Vcc	100 mA	parafuso	6	OBIC 0100-5-12VDC	1SNA645047R0000	2	789,09	11	D	CQ
24 Vcc	58 Vcc	100 mA	parafuso	6	OBIC 0100-24VDC	1SNA645021R2600	5	713,82	11	C	CQ
48-60 Vca/cc	58 Vcc	100 mA	parafuso	6	OBIC 0100-48-60VAC	1SNA645049R1200	2	789,09	11	C	CQ
115-230 Vca/cc	58 Vcc	100 mA	parafuso	6	OBIC 0100-115-230VAC	1SNA645022R2700	2	861,77	11	C	CQ
5-12 Vcc	58 Vcc	100 mA	mola	6	OBRIC 0100-5-12VDC	1SNA645547R0200	5	826,38	11	I	CQ
24 Vcc	58 Vcc	100 mA	mola	6	OBRIC 0100-24VDC	1SNA645521R2000	5	747,71	11	I	CQ
48-60 Vca/cc	58 Vcc	100 mA	mola	6	OBRIC 0100-48-60VAC	1SNA645549R1400	5	826,38	11	I	CQ
115-230 Vca/cc	58 Vcc	100 mA	mola	6	OBRIC 0100-115-230VAC	1SNA645522R2100	5	903,71	11	I	CQ
5-12 Vcc	58 Vcc	2A	parafuso	6	OBOC 1000-5-12VDC	1SNA645050R1700	5	1.105,77	11	C	CQ
24 Vcc	58 Vcc	2A	parafuso	6	OBOC 1000-24VDC	1SNA645051R0400	5	1.037,21	11	I	CQ
24 Vca	58 Vcc	2A	parafuso	6	OBOC 1500-24VAC	1SNA645025R2200	5	1.038,28	11	I	CQ
48-60 Vca/cc	58 Vcc	2A	parafuso	6	OBOC 1000-48-60VAC	1SNA645053R0600	5	1.105,77	11	I	CQ
115 Vca/cc	58 Vcc	2A	parafuso	6	OBOC 1000-115VAC	1SNA645054R0700	5	1.119,21	11	I	CQ
230 Vca/cc	58 Vcc	2A	parafuso	6	OBOC 1000-230VAC	1SNA645026R2300	5	1.142,58	11	I	CQ
5-12 Vcc	58 Vcc	2A	mola	6	OBROC 1000-5-12VDC	1SNA645550R1100	5	1.161,24	11	I	CQ
24 Vcc	58 Vcc	2A	mola	6	OBROC 1000-24VDC	1SNA645551R0600	5	1.089,29	11	I	CQ
24 Vca	58 Vcc	2A	mola	6	OBROC 1500-24VAC	1SNA645525R2400	5	1.089,29	11	I	CQ
48-60 Vca/cc	58 Vcc	2A	mola	6	OBROC 1000-48-60VAC	1SNA645553R0000	5	1.161,24	11	I	CQ
115 Vca/cc	58 Vcc	2A	mola	6	OBROC 1000-115VAC	1SNA645554R0100	5	1.175,36	11	I	CQ
230 Vca/cc	58 Vcc	2A	mola	6	OBROC 1000-230VAC	1SNA645526R2500	5	1.198,90	11	I	CQ
24 Vcc	58 Vcc	5A	parafuso	6	OBOC 5000-24VDC	1SNA645024R2100	2	1.326,40	11	C	CQ
115 Vca/cc	58 Vcc	5A	parafuso	6	OBOC 5000-115VAC	1SNA645058R1300	5	1.548,08	11	I	CQ
24 Vcc	58 Vcc	5A	mola	6	OBROC 5000-24VDC	1SNA645524R2300	5	1.393,89	11	I	CQ
115 Vca/cc	58 Vcc	5A	mola	6	OBROC 5000-115VAC	1SNA645558R1500	5	1.625,87	11	I	CQ
230 Vca/cc	58 Vcc	5A	mola	6	OBROC 5000-230VAC	1SNA645559R1600	5	1.648,73	11	C	CQ
24 Vcc	400 Vca	1A	parafuso	6	OBOA 1000-24VDC	1SNA645027R2400	2	1.038,28	11	C	CQ
115 Vca/cc	400 Vca	1A	parafuso	6	OBOA 1000-115VAC	1SNA645062R0700	5	1.119,21	11	C	CQ
230 Vca/cc	400 Vca	1A	parafuso	6	OBOA 1000-230VAC	1SNA645028R0500	5	1.142,58	11	I	CQ
24 Vcc	400 Vca	2A	parafuso	12	OBOA 2000-24VDC	1SNA645029R0600	5	1.326,40	11	C	CQ
24 Vcc	400 Vca	1A	mola	6	OBROA 1000-24VDC	1SNA645527R2600	5	1.089,29	11	I	CQ
48-60 Vca/cc	400 Vca	1A	mola	6	OBROA 1000-48-60VAC	1SNA645561R0000	5	1.170,65	11	I	CQ
24 Vcc	400 Vca	2A	mola	12	OBROA 2000-24VDC	1SNA645529R0000	5	1.393,89	11	I	CQ

Obs.: todos os optoacopladores da Linha R600 possuem LED.
Preços unitários. Itens não marcados como normais de estoque devem ser comprados nas quantidades multiplas respectivas

Acessórios para Borne-relés e Optoacopladores

Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios para Linha R600							
Separador de seção	SC 612	1SNA290474R0200	15	41,24	11	C	CQ
Barra jumper para 10 pólos	BJ 612-10	1SNA290488R0100	15	82,50	11	D	CQ
Barra jumper para 70 pólos	BJ 612-70	1SNA290489R0200	15	376,61	11	D	CQ

Preços unitários. Itens não marcados como normais de estoque devem ser comprados nas quantidades multiplas respectivas



Separador de Seção



Barra Jumper

EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Fontes de Alimentação Chaveadas

Linha CP - Fontes e Acessórios



Fontes de Alimentação Chaveadas



CP-E 24/2.5



CP-D 12/2.1
CP-D 24/1.3



CP-C.1 24/5.0



CP-T 24/5A



CP-C.1-A-RU



Módulo de redundância
CP-D RU

Tensão de alimentação	Tensão de saída	Corrente de saída	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
CP-E - Linha Eficiente									
85-264 Vca / 90-375 Vcc	12 Vcc	2.5A	CP-E 12/2.5	1SVR427032R1000	15	939,84	1	A	CS
90-132,186-264 Vca / 210-370 Vcc	12 Vcc	10A	CP-E 12/10.0	1SVR427035R1000	15	1.679,00	1	C	CS
90-265 Vca / 120-370 Vcc	24 Vcc	0.75A	CP-E 24/0.75	1SVR427030R0000	15	750,80	1	A	CS
85-264 Vca / 90-375 Vcc	24 Vcc	1.25A	CP-E 24/1.25	1SVR427031R0000	15	815,69	1	A	CS
85-264 Vca / 90-375 Vcc	24 Vcc	2.5A	CP-E 24/2.5	1SVR427032R0000	15	1.028,71	1	A	CS
90-132,186-264 Vca / 210-370 Vcc	24 Vcc	5A	CP-E 24/5.0	1SVR427034R0000	15	1.513,62	1	A	CS
90-132,186-264 Vca / 210-370 Vcc	24 Vcc	10A	CP-E 24/10.0	1SVR427035R0000	15	2.128,30	1	A	CS
90-264 Vca / 120-370 Vcc	24 Vcc	20A	CP-E 24/20.0	1SVR427036R0000	15	2.908,72	1	A	CS
93-132,186-264 Vca / 210-370 Vcc	48 Vcc	5A	CP-E 48/5.0	1SVR427034R2000	15	2.553,95	1	C	CS
90-264 Vca / 120-370 Vcc	48 Vcc	10A	CP-E 48/10.0	1SVR427035R2000	15	3.488,16	1	C	CS
CP-D - Linha Modular									
90-264 Vca / 120-370 Vcc	12 Vcc	0.83A	CP-D 12/0.83	1SVR427041R1000	15	967,21	1	C	CS
90-264 Vca / 120-370 Vcc	12 Vcc	2.1A	CP-D 12/2.1	1SVR427043R1200	15	1.066,09	1	C	CS
90-264 Vca / 120-370 Vcc	24 Vcc	0.42A	CP-D 24/0.42	1SVR427041R0000	15	712,09	1	C	CS
90-264 Vca / 120-370 Vcc	24 Vcc	1.3A	CP-D 24/1.3	1SVR427043R0100	15	839,87	1	C	CS
90-264 Vca / 120-370 Vcc	24 Vcc	2.5A	CP-D 24/2.5	1SVR427044R0200	15	1.059,20	1	A	CS
90-264 Vca / 120-370 Vcc	24 Vcc	4.2A	CP-D 24/4.2	1SVR427045R0400	15	1.424,40	1	C	CS
CP-C.1 - Linha Avançada com saída ajustável									
85-264 Vca / 100-350 Vcc	24 Vcc	5A	CP-C.1 24/5.0	1SVR360563R1001	15	5.685,83	1	C	CS
85-264 Vca / 100-350 Vcc	24 Vcc	10A	CP-C.1 24/10.0	1SVR360663R1001	15	6.180,25	1	A	CS
85-264 Vca / 100-350 Vcc	24 Vcc	20A	CP-C.1 24/20.0	1SVR360763R1001	15	9.888,39	1	A	CS
CP-T - Linha Trifásica									
3x 340-575 Vca / 480-820 Vcc	24 Vcc	5A	CP-T 24/5.0	1SVR427054R0000	15	2.541,91	1	A	CS
3x 340-575 Vca / 480-820 Vcc	48 Vcc	5A	CP-T 48/5.0	1SVR427054R2000	5	3.893,37	1	I	CS
3x 340-575 Vca / 480-820 Vcc	24 Vcc	10A	CP-T 24/10.0	1SVR427055R0000	15	3.235,41	1	A	CS
3x 340-575 Vca / 480-820 Vcc	48 Vcc	10A	CP-T 48/10.0	1SVR427055R2000	5	4.805,56	1	C	CS
3x 340-575 Vca / 480-820 Vcc	24 Vcc	20A	CP-T 24/20.0	1SVR427056R0000	15	4.010,93	1	C	CS
3x 340-575 Vca / 480-820 Vcc	48 Vcc	20A	CP-T 48/20.0	1SVR427056R2000	15	7.794,14	1	C	CS
3x 340-575 Vca / 480-820 Vcc	24 Vcc	40A	CP-T 24/40.0	1SVR427057R0000	15	6.486,76	1	A	CS
CP-S.1									
85/264Vca / 90/277Vcc	24Vcc	3A	CP-S.1 24/3.0	1SVR320361R1000	15	2.379,99	1	C	CS
		5A	CP-S.1 24/5.0	1SVR320561R1000	15	3.332,63	1	C	CS
		10A	CP-S.1 24/10.0	1SVR320661R1000	15	4.422,68	1	C	CS
		20A	CP-S.1 24/20.0	1SVR320761R1000	15	7.716,24	1	C	CS
		40A	CP-S.1 24/40.0	1SVR320861R1000	15	13.503,78	1	C	CS

Obs.: Todas as fontes possuem tensão de saída ajustável. Consulte o catálogo de fontes de alimentação chaveadas ABB.

Linha	Descrição	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios								
CP-...	Módulo de Redundância até 35V / 5A por canal, máx 10A	CP-D RU	1SVR427049R0000	15	688,02	1	C	CS
CP-...	Módulo de Redundância de 10 a 58V / 20A por canal, máx. 40A	CP-C.1-A-RU	1SVR360060R1001	15	1.967,60	1	A	CS

EPRs - Produtos eletrônicos e relés

Fontes de Alimentação Chaveadas

Linha CP-B - Buffers para fontes 24Vcc



Linha CP-B



CP-E 24/2.5



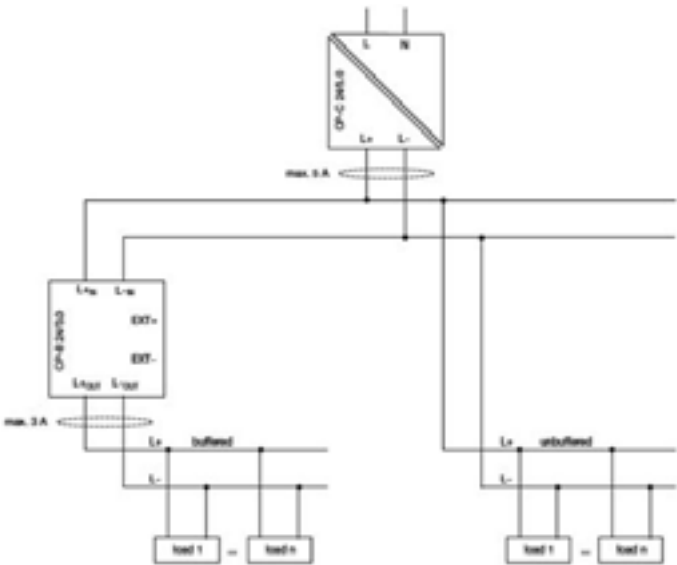
CP-D 12/2.1
CP-D 24/1.3



CP-C.124/5.0

CP-T 24/5A

Tensão de alimentação	Corrente nominal	Autonomia em corrente nominal	Tempo de recarga	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Linha CP-B - Ultracapacitores de energia para as fontes CP										
24 Vcc	3A	14s	65s	CP-B 24/3.0	1SVR427060R0300	15	7.396,61	1	C	CS
24 Vcc	10A	40s	120s	CP-B 24/10.0	1SVR427060R1000	15	21.130,11	2	C	CS
24 Vcc	20A	15s	68s	CP-B 24/20.0	1SVR427060R2000	15	21.130,11	3	C	CS



Exemplo de aplicação com o módulo buffer

CAPÍTULO 20

Lista de Preços 2024

Produtos de segurança



Índice

	Relés de Segurança
20/3	Sentry – Relés de segurança
20/5	VITAL - Módulo de segurança com sinais dinâmicos
	Sensores de Segurança
20/6	EDEN - Sensores de segurança
20/6	SENSE7 - Chave magnética de segurança
20/6	Chaves de segurança com atuador
20/7	Atuadores
	Cortinas de luz
20/8	Orion1 Base
20/8	Orion1 Extended
	Grades de Luz
20/9	Orion2 Base - Grades de luz
20/9	Orion3 Base - Grades de luz com espelho
20/9	Acessórios - ORION
	Acessórios VITAL, ORION e EDEN
20/10	Cabos e conectores para linha VITAL, ORION e EDEN
	CLPs de Segurança
20/11	PLUTO - CLPs de segurança
	Chaves de Segurança
20/12	Chaves de segurança GKEY
20/12	Chave de Segurança Magne (trava magnética)
20/12	Chave LineStrong - Chave de emergência com atuação por cabo
20/13	Acessórios
	Dispositivos de acionamento
20/14	SAFEBALL - Acionamento bi-manual ou comum
20/14	SMILE - Botoeira de segurança
20/14	ESTRONG - Botão de emergência linha pesada
20/15	JSHD4 - Dispositivo de 3 posições
	Contatores de Segurança
20/16	Contatores AFS

Produtos de segurança
Relés de Segurança

Sentry – Relés de Segurança



Expansão	Dispositivos de Segurança						Teste / Reset	Saídas de segurança				Funções de tempo			Características	Alimentação		Relés de Segurança			
Expansão de saídas para controlador de segurança	1 canal	2 canais com contatos equivalentes		2 canais com contatos distintos	Saída OSSD / Saída PNP	Tapetes de segurança, pára-choques de segurança	Bi-manual	Reset manual (outros modelos possuem reset automático)	Start/Test	3 NA + 1 NF	4 NA	2 NA + 2 NA retardável	4 NA + 1 NF	Atraso 0.5 s	Atraso 1.5 s	Funções de tempo avançadas 0 – 999 s d)	Configurável com display	85-265 VAC / 120-375 VDC	+24 VDC	Referência	Código de estoque
	A	X	B						X	X								X	BSR10	2TLA010040R0000	
	A	X	B						X		X							X	BSR11	2TLA010040R0200	
	A												X					X	BSR23	2TLA010041R0600	
	X	X	X		X			X		X								X	SSR10	2TLA010050R0000	
	X		X					X		X							X		SSR10M	2TLA010050R0100	
	X						X	X		X							X		SSR20	2TLA010051R0000	
	X						X	X		X							X		SSR20M	2TLA010051R0100	
	X	X			X			X				X		X				X	SSR32	2TLA010052R0400	
	X	X	X		X			X				X			X			X	SSR42	2TLA010053R0400	
	X	X	X		X					X				X	X	X	X	X	TSR10	2TLA010060R0000	
	X	X	X		X					X				X	X			X	TSR20	2TLA010061R0000	
	X		X							X				X	X		X	X	TSR20M	2TLA010061R0100	
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	USR10	2TLA010070R0000	
	X	X	X	X	X	X	X	X				X		X	X	X	X	X	USR22	2TLA010070R0400	

- A Módulos podem ser usados como expansão do Pluto como saída de segurança transistor (-24Vcc).
- B Sem monitoramento de falha nos dois canais, i.e. Máx Categoria 3 sem exclusão de falha.
- C Este modelo detecta curto-circuito, não uma mudança na resistência.
- D Atraso, temporização bypass, temporização reset.
- E BSR23 precisa ser monitorado por outro dispositivo para atingir categorias maiores que Cat 1, por exemplo, um relé de segurança ou CLP de segurança.

Produtos de segurança

Relés de Tempo



Sentry – Relés de Segurança

Descrição	Alimentação	Contatos	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Relé de segurança	24Vcc	3 NA + 1 NF	BSR10	2TLA010040R0000	5	1.484,24	1	A	CT
	24Vcc	4 NA	BSR11	2TLA010040R0200	5	1.484,24	1	C	CT
	24Vcc	4 NA + 1 NF	BSR23	2TLA010041R0600	5	1.438,03	1	C	CT
	24Vcc	3 NA + 1 NF	SSR10	2TLA010050R0000	5	1.515,72	1	A	CT
	85-265 VAC / 120-375 VDC	3 NA + 1 NF	SSR10M	2TLA010050R0100	5	1.925,02	1	A	CT
	24Vcc	3 NA + 1 NF	SSR20	2TLA010051R0000	5	1.667,42	1	A	CT
	85-265 VAC / 120-375 VDC	3 NA + 1 NF	SSR20M	2TLA010051R0100	5	2.117,59	1	C	CT
	24Vcc	2 NA + 2 NA retardável	SSR32	2TLA010052R0400	5	3.409,67	1	C	CT
	24Vcc	2 NA + 2 NA retardável	SSR42	2TLA010053R0400	5	3.409,67	1	C	CT
	24Vcc	3 NA + 1 NF	TSR10	2TLA010060R0000	5	2.740,32	1	A	CT
	24Vcc	3 NA + 1 NF	TSR20	2TLA010061R0000	5	1.818,29	1	C	CT
	85-265 VAC / 120-375 VDC	3 NA + 1 NF	TSR20M	2TLA010061R0100	5	2.419,36	1	C	CT
	24Vcc	3 NA + 1 NF	USR10	2TLA010070R0000	5	3.221,57	1	C	CT
	24Vcc	2 NA + 2 NA retardável	USR22	2TLA010070R0400	5	4.497,29	1	C	CT

Produtos de segurança

Relés de Segurança

VITAL – Módulo de segurança com sinais dinâmicos

Sistema VITAL

Vital é um novo conceito para segurança industrial que permite de maneira fácil instalar vários componentes de segurança diferentes no mesmo circuito de segurança, interligados em série, e ainda atingir a categoria de segurança 4.

Com o sistema VITAL é possível interligarmos a um mesmo módulo até 30 equipamentos garantindo o mais alto nível de segurança reduzindo assim custos, tempo de montagem e comissionamento dos sistemas de segurança.



Vital 1



Tina

Descrição	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
VITAL – Módulo de segurança com sinais dinâmicos – Categoria 4 EN954-1/EN ISO 13849-1							
Módulo de controle do sistema Vital, para até 30 equipamentos, com 2 saídas redundantes a relé NA	VITAL 1	2TLA020052R1000	15	6.006,97	1	A	CT
TINA – Conversor de sinais mecânicos para sinais dinâmicos – Categoria 4 EN954-1/EN ISO 13849-1							
Conector cego para ser utilizado em conexões M12 não utilizadas nos blocos de conexão Tina 4A ou Tina 8A	Tina 1A	2TLA020054R0000	10	1.081,25	1	C	CT
Conversor de sinais estáticos para sinais dinâmicos com conexão M20	Tina 2A	2TLA020054R0100	10	1.330,72	1	I	CT
Conversor de sinais estáticos para sinais dinâmicos	Tina 2B	2TLA020054R1100	10	1.081,25	1	F	CT
Conversor de sinais estáticos para sinais dinâmicos com conexão M20 e M12	Tina 3A	2TLA020054R0200	10	1.321,53	1	C	CT
Conversor de sinais estáticos para sinais dinâmicos com conexão M20 e M12, com conexão 24Vcc para alimentação do sensor	Tina 3Aps	2TLA020054R1400	10	1.386,48	1	C	CT
Conversor de sinais de saídas OSSD para sinais dinâmicos	Tina 10A v2	2TLA020054R1210	10	2.070,41	1	C	CT
Conversor de sinais de saídas OSSD para sinais dinâmicos com conexão M12 extra para botão reset ou lâmpada	Tina 10B v2	2TLA020054R1310	10	2.397,35	1	C	CT
Conversor de sinais de saídas OSSD para sinais dinâmicos com conexão M12 extra para cortina luminosa	Tina 10C v2	2TLA020054R1610	10	2.397,34	1	C	CT
Bloco de conexão para circuitos de sinais dinâmicos com 2 conectores M12 - 5 pinos	Tina 11A	2TLA020054R1700	10	1.922,23	1	C	CT
Bloco de conexão para circuitos de sinais dinâmicos com 2 conectores M12 - 8 pinos	Tina 12A	2TLA020054R1800	10	2.129,83	1	I	CT

Produtos de segurança

Sensores de Segurança

EDEN - Sensores de segurança



EDEN

Tipo de sinal	Função	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Sensores de segurança – Categoria 4, IP69K – EDEN								
OSSD e Dinâmico	-	Eva Código geral	2TLA020046R0800	10	448,31	1	A	CT
	-	Eva Código único	2TLA020046R0900	10	857,63	1	A	CT
OSSD	Reset	Adam OSSD-RESET M12-8 pinos	2TLA020051R5900	10	2.192,78	1	I	CT
	Informação	Adam OSSD-INFO M12-8 pinos	2TLA020051R5700	10	1.656,77	1	A	CT
	Reset	Adam OSSD-RESET M12-5 pinos	2TLA020051R5600	10	1.949,14	1	I	CT
	Informação	Adam OSSD-INFO M12-5 pinos	2TLA020051R5400	10	1.461,86	1	A	CT
Dinâmico	Reset	Adam DYN-Reset 5 M12-5 pinos	2TLA020051R5300	10	1.949,14	1	I	CT
	Informação	Adam DYN-Info 5 M12-5 pinos	2TLA020051R5100	10	1.461,86	1	A	CT
	Informação	Adam DYN-StatusBus M12-5	2TLA020051R5200	10	1.640,18	1	F	CT

SENSE7 - Chave magnética de segurança



SENSE7Z

Descrição	Cabo	Material	Contato	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Sensores magnéticos de segurança com atuador – Distância sensora de 14 mm – Categoria 4/PL e EN954-1/EN ISO 13849-1										
Sensor magnético de segurança Inox	0,25 metros	Metálico	2NF + 1NA	Sense7Z SS M12	2TLA050056R2120	15	4.368,73	1	F	CT
	2 metros	Metálico	2NF + 1NA	Sense7Z SS 2M	2TLA050056R4120	10	3.661,03	1	F	CT
	5 metros	Metálico	2NF + 1NA	Sense7Z SS 5M	2TLA050056R5120	10	3.955,25	1	A	CT
	10 metros	Metálico	2NF + 1NA	Sense7Z SS 10M	2TLA050056R6120	15	4.251,63	1	A	CT

Chave de segurança com atuador padrão incluso



MKEY5

Contato	Conector	Material	Força de retenção	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
2NF+1NA	M20	Plástico	12 N	Mkey5 12N	2TLA050003R0100	15	1.124,50	1	A	CT
			40N	Mkey5 40N	2TLA050003R0101	15	1.240,26	1	F	CT
		Cabeça metálica/Corpo Plástico	12N	Mkey5 12N SSH	2TLA050003R0110	15	1.586,80	1	A	CT
			40N	Mkey5 40N SSH	2TLA050003R0111	15	1.760,26	1	F	CT
		Metálico	12N	Mkey5 12N SS	2TLA050003R0120	15	5.388,05	1	F	CT
			40N	Mkey5 40N SS	2TLA050003R0121	15	5.699,59	1	I	CT

Chaves de segurança IP67

Descrição	Contato	Material	Travamento	Alimentação	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Chaves de segurança IP67 com solenoide 24 Vcc e força de retenção de 2000N											
Atuador com possibilidade para 8 posições – Categoria 4											
Chave de segurança com travamento (atuador incluso)	2NA+2NF	Cabeça metálica/ Mola Corpo Plástico	Mola	24Vcc	Mkey9 24VDC	2TLA050007R0112	15	5365,136	1	A	CT
			Energização	24Vcc	Mkey9M 24VDC	2TLA050009R0112	15	5709,984	1	E	CT
Chave de segurança com travamento (Sem atuador)	RFID	Cabeça metálica	Mola	24Vcc	MKey9RF 24VDC	2TLA050007R0602	15	7296,528	1	E	CT
Chaves de segurança IP67 com solenoide metálica e força de retenção 2000N											
Atuador com possibilidade para 8 posições - CA											
Chave de segurança com travamento (atuador incluso)	2NA+2NF	Metálico	Mola	24Vcc	Mkey8 24VDC	2TLA050011R0132	15	7383,118	1	F	CT
			Energização	24Vcc	Mkey8M 24VDC	2TLA050013R0132	15	7959,648	1	C	CT
			Mola com botão de emergência	24Vcc	Mkey8ER 24VDC	2TLA050015R0132	15	12407,653	1	C	CT
		Aço inoxidável	Energização	24Vcc	Mkey8Z 24VDC	2TLA050011R0122	15	11709,658	1	F	CT
Chave de segurança com travamento (Sem atuador)	RFID	Metálico	Mola	24Vcc	MKey8RF 24VDC	2TLA050011R0612	15	8313,932	1	F	CT
		Aço inoxidável	Mola	24Vcc	MKey8ZRF 24VDC	2TLA050011R0622	15	14559,995	1	F	CT
Chaves de segurança IP67 com solenoide 24 Vcc e força de retenção de 2000N											
Possibilidade de botoeira – Categoria 4											
Chave de segurança com travamento (Sem atuador)	RFID	Cabeça metálica	Mola	24Vcc	MKey10RFER	2TLA050012R0652	15	15235,133	1	F	CT

MKEY9

MKEY8

Produtos de segurança

Sensores de Segurança

Atuadores

Descrição	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Atuadores para chaves de segurança linha Mkey - opcionais (modelo padrão fornecido com a chave)							
Atuador plástico padrão para linha MKey5. Figura (1)	MKey ST PP	2TLA050040R0201	15	244,892	1	I	CT
Atuador metálico padrão para linha MKey 5,8,9 Figura (2)	MKey ST Z	2TLA050040R0202	15	244,892	1	G	CT
Atuador metálico chato para linha MKey 5,8,9. Figura (3)	MKey FL Z	2TLA050040R0220	15	244,892	1	I	CT
Atuador metálico flexível para linha MKey 5,8,9. Figura (4)	MKey FX Z	2TLA050040R0203	15	722,182	1	C	CT
Atuador metálico flexível de aço inoxidável para linha MKey 5,8,9. Figura (5)	MKey FX SS	2TLA050040R0204	15	1326,915	1	C	CT
Atuador metálico com RFID padrão para linha MKey 8,9,10 Figura ()	Standard MKey RFID Key	2TLA050040R0240	15	802,126	1	G	CT
Atuador metálico com RFID flexível para linha MKey 8,9,10 Figura ()	Flexible MKey RFID Key	2TLA050040R0241	15	1983,712	1	G	CT



Orion1 Base



Descrição	Resolução	Área de proteção	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Orion 1 Base – Cortinas de luz – Categoria 4, resolução 14mm (dedo), alcance de 6m									
Cortina de luz, tipo 4	14mm	150mm	Orion1-4-14-015-B	2TLA022300R0000	15	19.823,00	1	H	CT
		300mm	Orion1-4-14-030-B	2TLA022300R0100	15	26.430,66	1	H	CT
		450mm	Orion1-4-14-045-B	2TLA022300R0200	15	33.038,33	1	H	CT
		600mm	Orion1-4-14-060-B	2TLA022300R0300	15	39.645,99	1	H	CT
		750mm	Orion1-4-14-075-B	2TLA022300R0400	15	46.253,66	1	H	CT
		900mm	Orion1-4-14-090-B	2TLA022300R0500	15	52.861,32	1	H	CT
		1050mm	Orion1-4-14-105-B	2TLA022300R0600	15	59.468,99	1	H	CT
		1200mm	Orion1-4-14-120-B	2TLA022300R0700	10	66.076,65	1	H	CT
		1350mm	Orion1-4-14-135-B	2TLA022300R0800	15	72.684,32	1	H	CT
		1500mm	Orion1-4-14-150-B	2TLA022300R0900	15	79.291,98	1	H	CT
		1650mm	Orion1-4-14-165-B	2TLA022300R1000	15	85.899,65	1	H	CT
1800mm	Orion1-4-14-180-B	2TLA022300R1100	15	92.507,31	1	H	CT		
Orion 1 Base – Cortinas de luz – Categoria 4, resolução 30mm (mão), alcance de 19m									
Cortina de luz, tipo 4	30mm	150mm	Orion1-4-30-015-B	2TLA022302R0000	15	17.179,93	1	H	CT
		300mm	Orion1-4-30-030-B	2TLA022302R0100	10	20.483,76	1	H	CT
		450mm	Orion1-4-30-045-B	2TLA022302R0200	15	23.787,59	1	H	CT
		600mm	Orion1-4-30-060-B	2TLA022302R0300	15	27.091,43	1	H	CT
		750mm	Orion1-4-30-075-B	2TLA022302R0400	15	30.725,64	1	H	CT
		900mm	Orion1-4-30-090-B	2TLA022302R0500	15	34.029,48	1	H	CT
		1050mm	Orion1-4-30-105-B	2TLA022302R0600	15	37.333,31	1	H	CT
		1200mm	Orion1-4-30-120-B	2TLA022302R0700	15	40.637,14	1	H	CT
		1350mm	Orion1-4-30-135-B	2TLA022302R0800	10	43.940,97	1	H	CT
		1500mm	Orion1-4-30-150-B	2TLA022302R0900	15	47.244,81	1	H	CT
		1650mm	Orion1-4-30-165-B	2TLA022302R1000	15	50.548,64	1	H	CT
1800mm	Orion1-4-30-180-B	2TLA022302R1100	15	53.852,47	1	H	CT		

Orion1 Extended



Descrição	Resolução	Área de proteção	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Orion 1 Extended – Cortinas de luz – Categoria 4, resolução 14mm (dedo), alcance de 7m									
Cortina de luz tipo 4, entradas para muting	14mm	300mm	Orion1-4-14-030-E	2TLA022301R0100	15	34.690,24	1	H	CT
		450mm	Orion1-4-14-045-E	2TLA022301R0200	15	42.949,82	1	I	CT
		600mm	Orion1-4-14-060-E	2TLA022301R0300	15	51.209,40	1	I	CT
		750mm	Orion1-4-14-075-E	2TLA022301R0400	15	59.468,99	1	I	CT
		900mm	Orion1-4-14-090-E	2TLA022301R0500	15	67.728,57	1	I	CT
		1050mm	Orion1-4-14-105-E	2TLA022301R0600	15	75.988,15	1	I	CT
		1200mm	Orion1-4-14-120-E	2TLA022301R0700	15	84.247,73	1	H	CT
		1350mm	Orion1-4-14-135-E	2TLA022301R0800	15	92.507,31	1	I	CT
		1500mm	Orion1-4-14-150-E	2TLA022301R0900	15	100.766,89	1	I	CT
		1650mm	Orion1-4-14-165-E	2TLA022301R1000	15	109.026,47	1	I	CT
1800mm	Orion1-4-14-180-E	2TLA022301R1100	15	117.286,06	1	I	CT		
Orion 1 Extended – Cortinas de luz – Categoria 4, resolução 30mm (mão), alcance de 20m									
Cortina de luz tipo 4, entradas para muting	30mm	300mm	Orion1-4-30-030-E	2TLA022303R0100	15	28.082,58	1	I	CT
		450mm	Orion1-4-30-045-E	2TLA022303R0200	15	33.038,33	1	I	CT
		600mm	Orion1-4-30-060-E	2TLA022303R0300	15	37.994,07	1	I	CT
		750mm	Orion1-4-30-075-E	2TLA022303R0400	15	42.949,82	1	I	CT
		900mm	Orion1-4-30-090-E	2TLA022303R0500	15	47.905,57	1	H	CT
		1050mm	Orion1-4-30-105-E	2TLA022303R0600	15	52.861,32	1	I	CT
		1200mm	Orion1-4-30-120-E	2TLA022303R0700	15	57.817,07	1	H	CT
		1350mm	Orion1-4-30-135-E	2TLA022303R0800	15	62.772,82	1	I	CT
		1500mm	Orion1-4-30-150-E	2TLA022303R0900	15	67.728,57	1	I	CT
		1650mm	Orion1-4-30-165-E	2TLA022303R1000	15	72.684,32	1	I	CT
1800mm	Orion1-4-30-180-E	2TLA022303R1100	15	77.640,06	1	I	CT		

Descrição	Comp. do cabo	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Cabos para continas de luz Orion1 Extended								
Cabo de transmissão		M12-C02PT2T	2TLA022315R0100	15	755,82	1	I	CT
Cabo receptor sem uso do muting		M12-C02PT6RB	2TLA022315R0200	15	1.008,00	1	I	CT
Cabo receptor com uso do muting		M12-C02PT62RM	2TLA022315R0300	15	1.360,77	1	I	CT
Cabo cascata	1m	PT-C1PT	2TLA022315R1000	15	957,71	1	I	CT
Cabo cascata	0,5m	PT-C05PT	2TLA022315R1100	15	907,42	1	I	CT
Cabo cascata	0,05m	PT-C005PT	2TLA022315R1200	15	857,13	1	I	CT

Produtos de segurança

Cortinas de Luz



Orion2B



Orion3B

Orion2 Base – Grades de luz

Descrição	Tamanho	Nº de feixes de luz	Distância entre feixes	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Orion2 Base – Grades de luz 4 feixes – Categoria 4 - Alcance de 50m										
Grade de luz tipo 4	900mm	4	300mm	Orion2-4-K4-090-B	2TLA022304R0200	15	31.536,58	1	I	CT
	1200mm	4	400mm	Orion2-4-K4-120-B	2TLA022304R0300	15	34.540,07	1	I	CT
Orion2 Base – Grades de luz 3 feixes – Categoria 4 - Alcance de 50m										
Grade de luz, tipo 4	800mm	3	400mm	Orion2-4-K3-080-B	2TLA022304R0100	15	27.031,36	1	I	CT
Orion2 Base – Grades de luz 2 feixes – Categoria 4 - Alcance de 50m										
Grade de luz, tipo 4	500mm	2	500mm	Orion2-4-K2-050-B	2TLA022304R0000	15	22.526,13	1	I	CT

Orion3 Base - Grades de luz com espelho

Descrição	Tipo de unidade	Tamanho	Nº de feixes de luz	Distância entre feixes	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Orion3 Base – Grades de luz 4 feixes – Categoria 4 - Alcance de 8m - Unidade ativa e passiva separa											
Grade de luz tipo 4	Ativa	900mm	4	300mm	Orion3-4-K2C-090-B	2TLA022306R0200	15	21.024,39	1	I	CT
	Passiva (espelho)	900mm	-	-	Orion3-4-M2C-090	2TLA022306R1300	15	9.010,45	1	I	CT
	Ativa	1200mm	4	400mm	Orion3-4-K2C-120-B	2TLA022306R0300	15	22.526,13	1	I	CT
	Passiva (espelho)	1200mm	-	-	Orion3-4-M2C-120	2TLA022306R1400	15	10.512,19	1	I	CT
Orion3 Base – Grades de luz 3 feixes – Categoria 4 - Alcance de 8m - Unidade ativa e passiva separa											
Grade de luz, tipo 4	Ativa	800mm	3	400mm	Orion3-4-K2C-080-B	2TLA022306R0100	15	18.020,90	1	I	CT
	Passiva (espelho)	800mm	-	-	Orion3-4-M2C-080	2TLA022306R1100	15	7.508,71	1	I	CT
Orion3 Base – Grades de luz 2 feixes – Categoria 4 - Alcance de 8m - Unidade ativa e passiva separa											
Grade de luz, tipo 4	Ativa	500mm	2	500mm	Orion3-4-K1C-050-B	2TLA022306R0000	15	13.515,68	1	I	CT
	Passiva (espelho)	500mm	-	-	Orion3-4-M1C-050	2TLA022306R1000	15	6.006,97	1	I	CT

Acessórios - ORION

Vias (0,34mm)	Comprimento	Conector	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Cabos para sensores, cortinas, barreiras e vital									
5 vias	6 metros	M12 fêmea / Ponta livre	M12-C61	2TLA020056R0000	5	515,57	1	A	CT
	10 metros	M12 fêmea / Ponta livre	M12-C101	2TLA020056R1000	5	605,81	1	A	CT
	20 metros	M12 fêmea / Ponta livre	M12-C201	2TLA020056R1400	5	1.152,06	1	A	CT
	6 metros	M12 macho / Ponta livre	M12-C62	2TLA020056R0200	5	515,57	1	C	CT
	10 metros	M12 macho / Ponta livre	M12-C102	2TLA020056R1200	5	667,61	1	C	CT
	1 metro	M12 fêmea / macho	M12-C112	2TLA020056R2000	5	529,36	1	C	CT
	3 metros	M12 fêmea / macho	M12-C312	2TLA020056R2100	5	611,25	1	C	CT
	6 metros	M12 fêmea / macho	M12-C612	2TLA020056R2200	5	752,17	1	C	CT
	10 metros	M12 fêmea / macho	M12-C1012	2TLA020056R2300	5	928,63	1	C	CT
	20 metros	M12 fêmea / macho	M12-C2012	2TLA020056R2400	5	1.410,94	1	C	CT
	500 metros	Ponte livre	Cabo C5 500m	2TLA020057R0050	5	18.289,60	1	C	CT
	6 metros	M12 fêmea	M12-C63	2TLA020056R3000	5	784,09	1	C	CT
8 vias	10 metros	M12 fêmea	M12-C103	2TLA020056R4000	5	1.009,67	1	C	CT
	20 metros	M12 fêmea	M12-C203	2TLA020056R4100	5	1.591,85	1	C	CT
	1 metro	M12 fêmea / macho	M12-C134	2TLA020056R5000	5	693,84	1	C	CT
	3 metros	M12 fêmea / macho	M12-C334	2TLA020056R5100	5	987,54	1	C	CT
	500 metros	Ponte livre	Cabo C8 500m	2TLA020057R1050	5	25.965,37	1	I	CT

Produtos de segurança

Acessórios VITAL, ORION e EDEN

Cabos e conectores para linha VITAL, ORION e EDEN



Cabos para sistema VITAL, ORION e EDEN

Vias (0,34mm)	Comprimento	Conector	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Cabos para sensores, cortinas, barreiras e vital									
5 vias	6 metros	M12 fêmea / Ponta livre	M12-C61	2TLA020056R0000	5	515,57	1	A	CT
	10 metros	M12 fêmea / Ponta livre	M12-C101	2TLA020056R1000	5	605,81	1	A	CT
	20 metros	M12 fêmea / Ponta livre	M12-C201	2TLA020056R1400	5	1.152,06	1	A	CT
	6 metros	M12 macho / Ponta livre	M12-C62	2TLA020056R0200	5	515,57	1	C	CT
	10 metros	M12 macho / Ponta livre	M12-C102	2TLA020056R1200	5	667,61	1	C	CT
	1 metro	M12 fêmea / macho	M12-C112	2TLA020056R2000	5	529,36	1	C	CT
	3 metros	M12 fêmea / macho	M12-C312	2TLA020056R2100	5	611,25	1	C	CT
	6 metros	M12 fêmea / macho	M12-C612	2TLA020056R2200	5	752,17	1	C	CT
	10 metros	M12 fêmea / macho	M12-C1012	2TLA020056R2300	5	928,63	1	C	CT
	20 metros	M12 fêmea / macho	M12-C2012	2TLA020056R2400	5	1.410,94	1	C	CT
8 vias	500 metros	Ponte livre	Cabo C5 500m	2TLA020057R0050	5	18.289,60	1	C	CT
	6 metros	M12 fêmea	M12-C63	2TLA020056R3000	5	784,09	1	C	CT
	10 metros	M12 fêmea	M12-C103	2TLA020056R4000	5	1.009,67	1	C	CT
	20 metros	M12 fêmea	M12-C203	2TLA020056R4100	5	1.591,85	1	C	CT
	1 metro	M12 fêmea / macho	M12-C134	2TLA020056R5000	5	693,84	1	C	CT
	3 metros	M12 fêmea / macho	M12-C334	2TLA020056R5100	5	987,54	1	C	CT
	500 metros	Ponte livre	Cabo C8 500m	2TLA020057R1050	5	25.965,37	1	I	CT

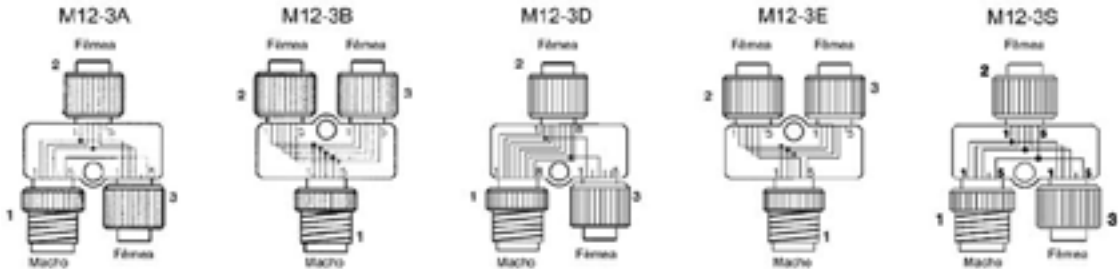


Conectores

Descrição	Vias (0,34mm)	Conector	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Conector avulso para montagem com cabos, tipo parafuso									
Conector para cabo tipo parafuso	5 vias	M12 fêmea	M12-C01	2TLA020055R1000	15	319,57	1	C	CT
	5 vias	M12 macho	M12-C02	2TLA020055R1100	15	316,28	1	C	CT
	8 vias	M12 fêmea	M12-C03	2TLA020055R1600	15	663,46	1	C	CT
	8 vias	M12 macho	M12-C04	2TLA020055R1700	15	571,70	1	C	CT

Descrição	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Conectores para sensores, cortinas, barreiras e vital							
Conector em "Y" para conexão em série de todos os equipamentos de segurança	M12-3A	2TLA020055R0000	15	523,16	1	C	CT
Conector em "Y" para conexão de cortinas/barreiras de luz (transmissor e receptor), ou conexão paralela de 2 sistemas EDEN em um Tina4/8	M12-3B	2TLA020055R0100	15	523,17	1	C	CT
Conector em "Y" para conexão de 2 sensores dinâmicos com retorno de sinais separados porém no mesmo cabo. Conexão em entrada IQ Pluto	M12-3D	2TLA020055R0300	5	534,56	1	C	CT
Conector em "Y" para conexão de cortinas/barreiras de luz (transmissor e receptor)	M12-3E	2TLA020055R0200	15	523,17	1	I	CT
Conector em "Y" para conexão em série do Adam OSSD M12-8 com M12-8	M12-3G	2TLA020055R0700	15	680,11	1	E	CT
Conector em "Y" para conexão em série do Adam OSSD M12-8 com M12-5	M12-3H	2TLA020055R0800	15	680,10	1	I	CT
Conector em "Y" para conexão em série de dispositivos via sinal dinâmico (DYNlink) com função StatusBus	M12-3S	2TLA020055R0600	15	523,17	1	C	CT

M12-3x



Produtos de segurança

CLPs de Segurança

PLUTO - CLPs de segurança



Pluto

Nº de entradas seguras	Nº de IOs configuráveis*	Nº de saídas seguras	Comuni- cação	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Categoria 4, 24 Vcc, com saídas configuráveis, controle de sinais dinâmicos e rede segura										
8 (1 analógica conf./ 2 para monitoramento de corrente)	8	2NA a relé / 2 a transitor	rede segura	Pluto A20 v2	2TLA020070R4500	15	20.423,69	1	H	CT
8 (1analógica conf.)	8	2NA a relé / 2 a transitor	-	Pluto S20 v2	2TLA020070R4700	15	16.819,51	1	H	CT
			rede segura	Pluto B20 v2	2TLA020070R4600	15	19.222,30	1	H	CT
14 (1 analógica conf.)	8	-	rede segura	Pluto B22	2TLA020070R4800	15	16.819,51	1	H	CT
24 (3 analógicas conf.)	16	4NA a relé / 2 a transitor	rede segura	Pluto B46-6 v2	2TLA020070R1700	15	27.632,05	1	H	CT
			-	Pluto S46-6 v2	2TLA020070R1800	15	24.027,87	1	H	CT
2 para monitoramento	2	2NA a relé	rede segura	Pluto O2	2TLA020070R8500	15	18.056,64	1	I	CT
24 (4 de 14kHz / 8 analógicas conf.)	15	2NA a relé / 2 a transitor	rede segura	Pluto D45	2TLA020070R6600	15	32.437,63	1	H	CT



Encoder

Descrição	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios para CLP de segurança – Categoria 4							
Resistor de fim de rede para Pluto Databus, necessário 1 no início e outro no final da rede	R120	2TLA020070R2200	10	315,80	1	F	CT
Cabo de programação USB para Pluto	Pluto USB	2TLA020070R5800	5	1.227,57	1	C	CT
Módulo de comunicação PROFIBUS-DP para CLP Pluto	GATE-P2	2TLA020071R8000	15	14.730,74	1	H	CT
Módulo de comunicação CANOPEN para CLP Pluto	GATE-C2	2TLA020071R8100	15	14.416,72	1	I	CT
Módulo de comunicação DeviceNet para CLP Pluto	GATE-D2	2TLA020071R8200	15	14.416,72	1	F	CT
Módulo de comunicação Ethernet IP para CLP Pluto	Gate-EIP	2TLA020071R9000	15	19.290,31	1	H	CT
Módulo de comunicação Ethernet Modbus TCP/IP para CLP Pluto	Gate-MT	2TLA020071R9400	15	19.710,49	1	H	CT
Módulo de comunicação Profinet para CLP Pluto	Gate-PN	2TLA020071R9300	15	19.290,31	1	H	CT
Módulo de comunicação EtherCAT para CLP Pluto	Gate-EC	2TLA020071R9100	15	19.290,31	1	I	CT
Módulo de comunicação Sercos III IP para CLP Pluto	Gate-S3	2TLA020071R9200	15	19.290,31	1	I	CT
Identificador de rede para Pluto Databus	IDFIX-R	2TLA020070R2000	15	480,56	1	D	CT
Identificador de rede programávelpara Pluto Databus	IDFIX-RW	2TLA020070R2100	15	720,84	1	D	CT
Cartão de memória para backup de programa PLUTO	IDFIX-PROG 2k5	2TLA020070R2400	15	1.081,25	1	D	CT
Encoder absoluto							
Encoder Absoluto uma volta	RSA 597	2TLA020070R3600	5	17.185,88	1	D	CT
Encoder Absoluto multi voltas	RSA 698	2TLA020070R3700	5	23.685,82	1	I	CT
Conector para encoder absoluto	Conector RSA 597	2TLA020070R3900	15	1.441,67	1	F	CT

Produtos de segurança

Chaves de Segurança



GKey4 RU



FHS GKey4



RHS GKey MKey



SCS GKey MKey

Chaves de segurança GKEY

Para uma trava de segurança completa, os itens devem ser pedidos separadamente: Corpo, base, manopla interna, trava de mola, botes e sinaleiros ou tampões para as posições não utilizadas.



Descrição	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Chaves de segurança GKEY							
Corpo para montagem de chave*	Gkey 4 RU	2TLA050304R0002	15	21.167,01	1	A	CT
Base para montagem de chave**	FHS GKey4	2TLA050310R0032	15	6.729,34	1	A	CT
Manopla de escape interno	RHS GKey MKey	2TLA050040R0510	15	548,33	1	A	CT
Mola de travamento***	SCS GKey MKey	2TLA050040R0511	15	743,30	1	A	CT

* Todos os modelos são equipados com um botão de liberação de escape e fornecidos com um atuador RFID de alto nível codificado.

** A maçaneta pode ser montada em portas de batente e de correr à esquerda ou à direita.

*** A trava de mola evita fechar a porta por engano. Quando a alça deslizante estiver na posição aberta, a trava deve ser puxada para poder empurrar a alça para a posição fechada.

Chave de Segurança Magne (trava magnética)

Para uma trava Magne completa, são necessárias peças da porta e da estrutura. O Magne 4 também requer um sensor Eva separado.



Magne 3



Magne 4



Magne Anchor

Descrição	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Chave de Segurança Magne							
chave de segurança Magne3X com conector M12-5 sem Adam	Magne 3X M12-5	2TLA042022R2700	15	4.010,22	1	I	CT
chave de segurança Magne4X com conector M12-5 DYN, com Adam integrado	Magne 4X DYN M12-5	2TLA042022R3000	15	4.580,06	1	I	CT
chave de segurança Magne4X com conector M12-8 DYN-Info*, com Adam integrado	Magne 4 DYN-Info	2TLA042022R3400	15	5.050,48	1	I	CT
chave de segurança Magne4X com conector M12-8 OSSD-Info*, com Adam integrado	Magne 4 OSSD-Info	2TLA042022R4600	15	5.050,48	1	A	CT
Parte de Porta							
Placa de ancoragem com ímã permanente.	Magne Anchor 32B	2TLA042023R0400	15	558,12	1	C	CT
Placa de ancoragem sem ímã permanente	Magne Anchor 32A	2TLA042023R1300	15	371,73	1	C	CT

Chave LineStrong



LINESTRONG1



LINESTRONG2

Descrição	Compr.	Material	Contatos	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Chave de emergência com atuação por cabo até 100 metros – Categoria 4/PL e - EN954-1/EN ISO 13849-1										
Chave de emergência atuação por cabo - IP67 - com botão de reset	50 metros	Metálica	2NA + 2NF	LineStrong1	2TLA050200R0030	15	4.119,43	1	A	CT
Chave de emergência atuação por cabo IP67 - com botão de reset e botão de emergência	80 metros	Metálica	2NA + 2NF	LineStrong2	2TLA050202R0332	15	5.874,79	1	F	CT
Chave de emergência atuação por cabo IP69K - com botão de reset e botão de emergência	100 metros	Aço Inoxidável	2NA + 2NF	LineStrong2Z	2TLA050202R0322	15	13.112,25	1	F	CT

Produtos de segurança

Chaves de Segurança



LINESTRONG3D



LINESTRONG3R

Descrição	Compr.	Material	Contatos	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Chave de emergência com atuação por cabo até 250 metros com LED de indicação – Categoria 4/PL e - E										
Chave de emergência atuação por cabo IP67 - com botão de reset e botão de emergência - Instalação	100 metros	Metálica	2NA + 4NF	LineStrong3L	2TLA050206R0332	15	6.516,66	1	F	CT
Chave de emergência atuação por cabo IP69K - com botão de reset e botão de emergência - Instalação	100 metros	Aço Inoxidável	2NA + 4NF	LineStrong3LZ	2TLA050206R0322	15	14.591,07	1	F	CT
Chave de emergência atuação por cabo IP67 - com botão de reset e botão de emergência - Instalação	100 metros	Metálica	2NA + 4NF	LineStrong3R	2TLA050208R0332	15	6.516,66	1	F	CT
Chave de emergência atuação por cabo IP69K - com botão de reset e botão de emergência - Instalação	100 metros	Aço Inoxidável	2NA + 4NF	LineStrong3RZ	2TLA050208R0322	15	14.591,07	1	F	CT
Chave de emergência atuação por cabo IP67 - com botão de reset e botão de emergência	dupla 250 metros	Metálica	2NA + 4NF	LineStrong3D	2TLA050204R0332	15	9.920,63	1	F	CT
Chave de emergência atuação por cabo IP69K - com botão de reset e botão de emergência	dupla 250 metros	Aço Inoxidável	2NA + 4NF	LineStrong3DZ	2TLA050204R0322	15	18.334,42	1	F	CT



LINESTRONG KIT

Descrição	Compr.	Material	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios para chave de emergência atuação por cabo – LINESTRONG Kit									
Kit de montagem com cabo, olhais, tensionadores e chave allen	10 metros	Galvanizado	LineStrong Kit 10M	2TLA050210R0130	15	2.364,71	1	F	CT
	20 metros	Galvanizado	LineStrong Kit 20M	2TLA050210R0330	15	2.941,20	1	F	CT
	80 metros	Galvanizado	LineStrong Kit 80M	2TLA050210R0630	15	4.844,60	1	F	CT
	100 metros	Galvanizado	LineStrong Kit 100M	2TLA050210R0730	15	5.421,10	1	F	CT
	50 metros	Aço inoxidável	LineStrong Kit 50M SS	2TLA050210R0520	15	6.944,73	1	F	CT
	100 metros	Aço inoxidável	LineStrong Kit 100M SS	2TLA050210R0720	15	9.597,97	1	F	CT

Descrição	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios para chave de emergência atuação por cabo – LINESTRONG							
Tensionador de cabo em aço inoxidável	LineStrong Tensionador SS	2TLA050210R4020	5	1.911,38	1	F	CT
Tensionador de cabo galvanizado	LineStrong Tensionador G	2TLA050210R4030	5	980,21	1	F	CT
Roldana para utilização em cantos em aço inoxidável	Linestrong Roldana SS	2TLA050210R6020	12	1.249,45	1	F	CT
Roldana para utilização em cantos galvanizada	Linestrong Roldana G	2TLA050210R6030	12	605,90	1	F	CT
Olhal para cabo M8x1.25 em aço inoxidável	Linestrong Olhal SS	2TLA050210R8020	5	1.405,20	1	F	CT
Olhal para cabo M8x1.25 galvanizado	Linestrong Olhal G	2TLA050210R8030	5	519,75	1	I	CT
LED para chave LineStrong Verde/Vermelho 24 VDC	Linestrong LED 24VDC	2TLA050211R0001	15	1.272,84	1	I	CT
LED para chave LineStrong Verde/Vermelho 230 VAC	Linestrong LED 230VAC	2TLA050211R0003	15	1.454,27	1	I	CT
Mola para cabo linha LineStrong 220mm em aço inoxidável	Linestrong Mola	2TLA050211R0004	15	549,76	1	F	CT
Botão de emergência para chave linha LineStrong	LineStrong E-Stop	2TLA050211R0005	15	696,72	1	C	CT
Chave de fenda para linha LineStrong	Linestrong Chave Fenda	2TLA050211R0006	15	92,36	1	I	CT

Produtos de segurança

Dispositivos de acionamento

SAFEBALL - Acionamento bi-manual ou comum



JST



JSTD25F / JSTD25H



JSTD25K

Descrição	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Dispositivos de controle comum e bi-manual, SAFEBALL							
Botão de comando Safeball formato esférico com 1NA + 1NF e cabo de 2m incorporado	JSTD1-A	2TLA020007R3000	15	2.781,27	1	I	CT
Botão de comando Safeball formato esférico com 1NA + 1NF e cabo de 0,2m incorporado	JSTD1-B	2TLA020007R3100	15	2.259,00	1	F	CT
Botão de comando Safeball formato esférico com 1NA + 1NF e cabo de 10m incorporado	JSTD1-C	2TLA020007R3200	15	3.388,51	1	I	CT
Botão de comando Safeball formato esférico com 1NA + 1NF e cabo de 0,2m incorporado	JSTD1-E	2TLA020007R3400	15	2.209,37	1	I	CT
Articulação esférica para instalação da Safeball em superfície plana ou placa metálica	JSM C5	2TLA020007R0900	15	999,56	1	C	CT
Conjunto bi-manual com 2 safeball sem botão de emergência conexão M12-5	JSTD25F	2TLA020007R6000	15	7.361,64	1	I	CT
Conjunto bi-manual com 2 safeball sem botão de emergência conexão M12-8	JSTD25H	2TLA020007R6300	15	8.667,19	1	I	CT
Conjunto bi-manual com 2 safeball com botão de emergência smile 10EK conexão M12-8	JSTD25K	2TLA020007R6900	15	9.939,71	1	I	CT

SMILE - Botoeira de segurança



Smile



INCA

Descrição	Conector	Saída	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Botoeiras de segurança linha SMILE									
Botão de emergência iluminado verde e vermelho	M12 macho 5 polos	Sinal dinâmico	Smile 11 EA Tina	2TLA030050R0000	15	1.996,62	1	A	CT
	M12 fêmea 5 polos e M12 macho 5 polos		Smile 12 EA Tina	2TLA030050R0200	15	2.176,54	1	D	CT
	Com cabo de 1 metro		Smile 10 EA Tina	2TLA030050R0400	15	2.079,08	1	D	CT
	M12 macho 5 polos	2NF	Smile 11 EA	2TLA030051R0000	15	1.766,72	1	A	CT
	M12 fêmea 5 polos e M12 macho 5 polos		Smile 12 EA	2TLA030051R0200	15	1.931,53	1	D	CT
	Com cabo de 1 metro		Smile 10 EA	2TLA030051R0400	15	1.834,19	1	D	CT
Botão Reset iluminado	M12 macho 5 polos	StatusBus	Smile 11 EC Tina	2TLA030050R0900	15	2.450,51	1	D	CT
	M12 macho 5 polos	1NA	Smile 11 RA	2TLA030053R0000	15	1.754,23	1	D	CT
	M12 macho 5 polos		Smile 11 RB	2TLA030053R0100	15	1.754,23	1	D	CT
	M12 5 polos		Smile 12 RF	2TLA030053R2600	15	1.949,14	1	I	CT
	M12 8 polos	Sinal dinâmico	Smile 12 RG	2TLA030053R2700	15	1.949,14	1	F	CT
Botão de parada de emergência linha INCA									
Botão de emergência iluminado	Borne	Sinal dinâmico	INCA 1 Tina	2TLA030054R0010	15	2.129,68	1	F	CT
	Borne	2NF	INCA 1	2TLA030054R0100	15	1.899,16	1	F	CT

Descrição	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Plaqueta identificação - linha SMILE - INCA							
Plaqueta de identificação de emergência para linha Smile - INCA	Front ring for Inca	2TLA030054R0400	15	127,26	1	I	CT

ESTRONG - Botão de emergência linha pesada



ESTRONG

Descrição	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Botão de emergência para aplicações pesadas - ESTRONGZ							
Botão de emergência para ambientes agressivos com conector M20 - 2NF + 2NA - IP67 - Aço Inoxidável	EstrongZ	2TLA050220R0020	15	4.786,41	1	F	CT
Botão de emergência para ambientes agressivos com conector M20 e LED incorporado - 2NF + 2NA - IP67	EstrongZ LED	2TLA050220R0222	15	5.365,14	1	C	CT

Produtos de segurança

Dispositivos de acionamento

JSHD4 - Dispositivo de 3 posições



JST



ACESSÓRIOS JSHD4

Descrição	Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Dispositivo de segurança de 3 posições (homem-morto) – JSHD4							
Dispositivo de 3 posições IP65, com prensa cabo	JSHD4-1-AA	2TLA019995R0000	15	5.550,05	1	E	CT
Dispositivo de 3 posições IP65, com conector M12 de 5 polos	JSHD4-1-AC	2TLA019995R0100	15	6.205,82	1	E	CT
Acessórios para dispositivo de segurança de 3 posições (homem-morto) – JSHD4							
Cabo para conector padrão de chave JSHD4, com 5 metros	HK5	2TLA020003R4700	15	2.513,95	1	C	CT
Cabo para conector padrão de chave JSHD4, com 10 metros	HK10	2TLA020003R4800	5	2.878,83	1	C	CT
Cabo para conector padrão de chave JSHD4, com 20 metros	HK20	2TLA020003R4900	15	3.474,37	1	I	CT
Cabo espiral para conector padrão de chave JSHD4, com 1,6 metros	HK16S4	2TLA020003R5000	15	3.867,35	1	I	CT
Cabo espiral para conector padrão de chave JSHD4, com 2 metros	HK20S4	2TLA020003R5100	15	4.306,64	1	I	CT
Cabo espiral para conector padrão de chave JSHD4, com 3,2 metros	HK32S4	2TLA020003R5200	15	5.773,04	1	C	CT
Cabo espiral para conector padrão de chave JSHD4, com 8 metros	HK80S4	2TLA020003R5300	15	10.982,77	1	I	CT
Suporte para dispositivo de 3 posições JSHD4	JSM55	2TLA040005R0500	15	498,17	1	C	CT
Capa protetora para dispositivo de 3 posições JSHD4	JSHD4 Capa	2TLA020200R4600	15	550,86	1	C	CT

Produtos de segurança

Contatores de Segurança

Contatores AFS

Modelos destinados à aplicação de segurança. Possuem bloco de contatos auxiliares acoplado no frontal, sendo ideal para controle e monitoramento de circuitos. Contatos mecanicamente interligados e espelhados. Consulte a ABB para dados técnicos.



Corrente nominal (A)		Potência nominal (kW)			Contatos auxiliares incorporados	Tensão de comando (V)		Ref.	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
AC-3 380 Vca	AC-1 0 < 40°	AC-3 220 Vca	AC-3 380 Vca	AC-3 440 Vca		50/60 Hz	CC							
9	25	2,2	4	4	2 NA + 2 NF	24...60	20...60 (1)	AFS09-30-22-11	1SBL137082R1122	5	1.928,19	1	C	CT
					2 NA + 2 NF	100...250	100...250	AFS09-30-22-13	1SBL137082R1322	5	1.468,45	1	C	CT
12	28	3	5,5	5,5	2 NA + 2 NF	24...60	20...60 (1)	AFS12-30-22-11	1SBL157082R1122	5	1.937,89	1	C	CT
					2 NA + 2 NF	100...250	100...250	AFS12-30-22-13	1SBL157082R1322	5	1.485,91	1	C	CT
16	30	4	7,5	9	2 NA + 2 NF	24...60	20...60 (1)	AFS16-30-22-11	1SBL177082R1122	5	2.023,24	1	C	CT
					2 NA + 2 NF	100...250	100...250	AFS16-30-22-13	1SBL177082R1322	5	1.635,28	1	C	CT
26	45	6,5	11	15	2 NA + 2 NF	24...60	20...60 (1)	AFS26-30-22-11	1SBL237082R1122	5	2.671,15	1	C	CT
					2 NA + 2 NF	100...250	100...250	AFS26-30-22-13	1SBL237082R1322	5	1.947,59	1	C	CT
32	50	9	15	18,5	2 NA + 2 NF	24...60	20...60 (1)	AFS30-30-22-11	1SBL277082R1122	5	3.501,39	1	C	CT
					2 NA + 2 NF	100...250	100...250	AFS30-30-22-13	1SBL277082R1322	5	2.479,10	1	C	CT
38	50	11	18,5	22	2 NA + 2 NF	24...60	20...60 (1)	AFS38-30-22-11	1SBL297082R1122	5	4.141,54	1	C	CT
					2 NA + 2 NF	100...250	100...250	AFS38-30-22-13	1SBL297082R1322	5	2.917,50	1	C	CT
40	70	11	18,5	22	2 NA + 2 NF	24...60	20...60 (1)	AFS40-30-22-11	1SBL347082R1122	5	4.314,18	1	C	CT
					2 NA + 2 NF	100...250	100...250	AFS40-30-22-13	1SBL347082R1322	5	3.039,71	1	C	CT
52	100	15	22	30	2 NA + 2 NF	24...60	20...60 (1)	AFS52-30-22-11	1SBL367082R1122	5	4.607,10	1	C	CT
					2 NA + 2 NF	100...250	100...250	AFS52-30-22-13	1SBL367082R1322	5	3.371,42	1	C	CT
65	105	18,5	30	37	2 NA + 2 NF	24...60	20...60 (1)	AFS65-30-22-11	1SBL387082R1122	5	5.540,15	1	C	CT
					2 NA + 2 NF	100...250	100...250	AFS65-30-22-13	1SBL387082R1322	5	4.378,20	1	C	CT
80	125	22	37	45	2 NA + 2 NF	24...60	20...60 (1)	AFS80-30-22-11	1SBL397082R1122	5	6.459,63	1	C	CT
					2 NA + 2 NF	100...250	100...250	AFS80-30-22-13	1SBL397082R1322	5	5.567,31	1	C	CT
96	130	25	45	55	2 NA + 2 NF	24...60	20...60 (1)	AFS96-30-22-11	1SBL407082R1122	5	7.355,84	1	C	CT
					2 NA + 2 NF	100...250	100...250	AFS96-30-22-13	1SBL407082R1322	5	6.835,96	1	C	CT

(1) AFS...30...11 para controle por saída a transistor do CLP de segurança ou por relé de segurança, utilizar relé de interface RA4 1SBN060100R1000.

Lista de Preços 2024

Sistema de proteção contra arco elétrico





Índice

Monitor de Arco elétrico TVOC - 2

21/3	Descrição do sistema
21/4	Funcionalidade
21/5	Aplicações
21/6	Configuração
21/8	Diagramas de circuitos
21/9	Unidade de monitoramento
21/9	Acessórios
21/10	Unidade sensora de corrente e Sensores Rogowski

Sistema de proteção contra arco elétrico

Monitor de Arco elétrico TVOC - 2

Descrição do sistema

Monitor de Arco™

O Monitor de Arco™ detecta rapidamente falhas de arco e desarma os disjuntores de entrada. Usando a luz como o critério principal de desarme, o Monitor de Arco™ desarma instantaneamente.

Devido a esta importante vantagem funcional, o sistema se sobrepõe a todas as outras proteções e impedimentos, o que é crucial quando o tempo de reação precisa ser medido em milissegundos.

Como funciona

O sistema opera em três fases

1

A luz passa por um sensor óptico (detecção)



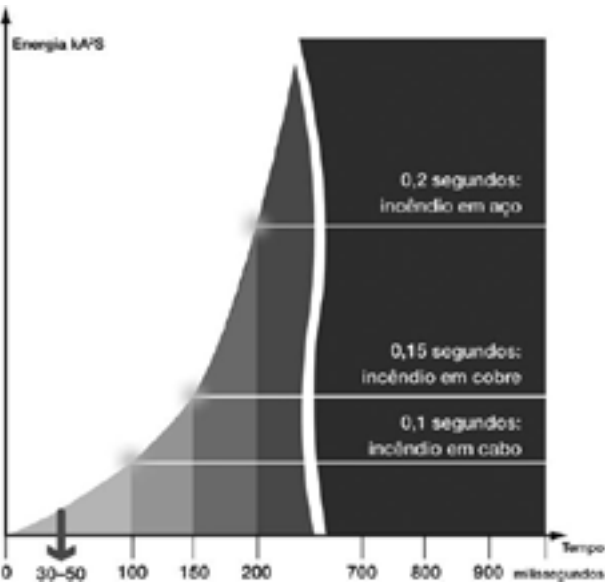
2

O monitor de arco determina a intensidade da luz (reconhecimento)



3

O monitor de arco envia um sinal para desarme dos disjuntores (ação)



Falhas de arco

Falhas de curto-circuito em painéis de comando de baixa e média tensão frequentemente são acompanhadas pela abertura de arcos elétricos. Uma falha de arco sempre traz danos consideráveis ao equipamento e ferimentos aos funcionários, a menos que seja detectada muito rapidamente. Para evitar danos graves e dar às pessoas envolvidas chances de sair dos acidentes sem ferimentos graves, a falha deve ser interrompida o mais rápido possível, em geral, em menos de 30-50 ms.

Sistema de proteção contra arco elétrico

Monitor de Arco elétrico TVOC - 2

Funcionalidade

Monitor de arco

De conceito modular, o monitor de arco foi projetado para se adequar a todos os tipos e tamanhos de painéis de comando para baixa e média tensão.

Projetado de acordo com o conceito de segurança funcional, o equipamento é certificado como SIL-2 e cumpre as normas IEC 61508 e IEC 62061, que têm a confiabilidade como foco.

A certificação corresponde ao nível de desempenho “d” da norma EN ISO 13849-1. As funções de segurança são exercidas exclusivamente por meios físicos. Além disso, o sistema, todos registros de desarme e a interface do usuário são monitorados por microprocessadores.

O sistema pode ser configurado para desarmar disjuntores selecionados, dependendo de qual sensor detecta a luz. As chaves DIP, usadas para configurar esta função, também servem para outros ajustes, tais como rearme automático e Unidades de Sensor de Corrente.

A energia é armazenada na unidade para operação por até 0,2 s em caso de queda do sistema elétrico. Esse tempo é suficiente para fechar o circuito de desarme mesmo em caso de falhas de curto circuito com queda de tensão.*

Conexões

Todas as conexões podem ser acessadas pela parte frontal do monitor de arco. Borneiras possibilitam a instalação do cabeamento elétrico antes do acoplamento do TVOC-2 ao gabinete. Os contatos de desarme são de estado sólido do tipo IGBT, garantindo a rapidez e a confiabilidade do desarme.



* O disjuntor ainda requer uma fonte de alimentação de reserva para seu circuito de desarme.

Interface Homem-Máquina (IHM)

- Permite ajustes via teclado e visor de texto completo
- Mantém o histórico de erros e informações de desarme mesmo após queda de energia
- Os históricos de erros e desarmes contém marcação de data e hora obtida de um relógio de tempo real
- O TVOC-2 pode ser operado por duas IHMs separadas (na porta do painel e no próprio dispositivo)
- Cabo de três metros incluso

Sensor e módulos de sensores

- Sensores de fibra óptica, imunes a ruídos elétricos
- Sensores pré-calibrados, dispensando configuração manual
- Até 30 detectores podem ser conectados

Unidade sensora de corrente (opcional)

A Unidade Sensora de Corrente (CSU) é um acessório necessário apenas para aquelas poucas aplicações específicas, em que se espera a ocorrência regular de luzes fortes.

As CSUs são conectadas por fibra óptica, usando a luz como sinal de corrente normal. Caso a luz seja suprimida acidentalmente, o sistema considerará a situação como um sinal de sobrecorrente e, por motivos de confiabilidade, desarmará quando detectar um lampejo de arco.

A adoção de uma CSU resultará em um tempo operacional maior dependendo da intensidade da sobrecorrente e da quantidade de fases medidas. Em condições normais, o tempo a contar da ocorrência da sobrecorrente até a atuação da saída óptica varia de 2 a 8 milissegundos.

Conexões do monitor de arco

- 3 contatos de desarme em estado sólido IGBT
- 2 relés de sinal de desarme de comutação
- 1 relé de alarme (IRF) de autossupervisão de comutação
- 2 entradas de unidades sensoras de corrente
- 1 saída de unidade sensora de corrente

Alternativas de instalação

- Trilho DIN
- Instalação em parede

Entradas de detector óptico

- 1-10 unidade(s) principal(is) X1
- 1-10 módulo(s) de extensão X2
- 1-10 módulo(s) de extensão X3

IHM

- Pode ser acoplada à porta
- IP 54
- Possibilidade de adicionar outra IHM
- Menu inicial simples de usar

Sistema de proteção contra arco elétrico

Relés de sobrecarga - Linha Eficiente

Aplicações

Dicas básicas de instalação

Monitor de arco (TVOC-2)

O monitor de arco pode ser acoplado a qualquer parte do painel de comando, por exemplo, no cubículo dos disjuntores ou em um painel de controle independente. O desarme é feito por um circuito de desarme separado. A função do monitor de arco é fechar o circuito muito rapidamente.

Pode-se conectar até três disjuntores dessa forma e, quando for preciso, desarmar diferentes disjuntores dependendo de onde ocorrer o arco.

Unidade sensora de corrente (CSU).

A CSU é um acessório utilizado quando não se pode evitar a incidência de luz solar ou de outra fonte de luz intensa sobre o sensor com certa frequência. Quando for preciso instalar duas ou mais CSUs, é possível instalá-las em série.

Conexão de sensores (para CSUs)

A CSU pode monitorar 1, 2 ou 3 fases. No entanto, por razões de segurança e confiabilidade, é preferível medir as três. Para isso, são usados Sensores Rogowski.

Detectores

Cabos para detectores estão disponíveis em comprimentos padrão (veja os detalhes para pedidos). Eles não podem ser cortados ou emendados. Durante a instalação do cabo, evite raios de curvatura reduzidos e dobras pinçamentos.

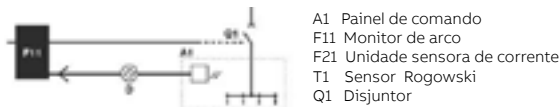
A fibra de plástico é feita de polimetilmetacrilato (PMMA) com revestimento de PVC. Cada detector consiste de um cabo óptico e uma lente que são calibrados em conjunto para que se tenha a mesma sensibilidade, independentemente do comprimento do cabo. O detector tem um conector do tipo plug-in que se ajusta ao monitor de arco.

A lente capta a luz proveniente de todas as direções, com exceção de uma pequena área de sombra atrás do detector (veja o diagrama polar). Experimentos práticos mostraram que a luz de arco refletida entre superfícies metálicas normalmente é suficiente para induzir o desarme.

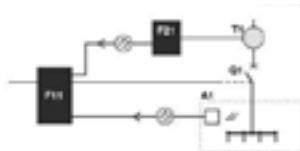
Posicionamento do detector

A estratégia básica para posicionar os sensores é assegurar a cobertura de todas as partes sujeitas à ocorrência de um arco. Em geral, isso envolve o sistema de barramentos horizontal e vertical e o cubículo dos disjuntores. Quando possível, é normalmente preferível supervisionar cada cubículo. Evite posicionar o detector em um local em que ele capte a luz normal dos disjuntores.

Um sensor pode detectar arcos a uma distância de 3 metros (ver ilustração). Para aumentar ainda mais o nível de segurança, a distância entre os sensores pode ser de 1,5 metros, criando assim uma redundância entre eles.



Sistema Arc Guard com Monitor de Arco



Sistema Arc Guard com Monitor de Arco e Unidade Sensora de Corrente

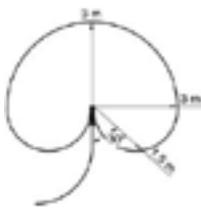


Diagrama polar do detector



Exemplo mostrando a posição dos detectores em:
1 - Sistema de barramento horizontal e vertical
2 - Cubículo dos disjuntores

Sistema de proteção contra arco elétrico

Relés de sobrecarga - Linha Eficiente

Configuração

Configuração da condição de desarme — configuração de rearme automático/manual

Configuração do sistema usando chave DIP

As chaves DIP são usadas para configurar o sistema com relação à condição de uso da corrente (entradas CSU ativadas), designando detectores às saídas de desarme de disjuntores (a chamada seletividade). Estas estão localizadas na parte frontal (inferior esquerda) do monitor de arco.

Chaves DIP				Saída de desarme de disjuntor	Entradas de detectores
Ch1	Condição de corrente dos terminais de entrada X1:21-22	Ch5	Não usada	Relé de saída K4	Terminais X1:1-10
Ch2	Condição de corrente do terminal de saída X1:23	Ch6	Rearme automático de K2 e K3 (relés de sinal)	Relé de saída K5	Terminais X2:1-10
Ch3	Designação de saída de desarme	Ch7	Não usada	Relé de saída K5	Terminais X3:1-10
Ch4	Designação de saída de desarme	Ch8	Não usada		

Configuração da condição de desarme

O TVOC-2 pode ser configurado para desarmar determinados disjuntores, dependendo de qual detector está sinalizando a ocorrência de um arco. Um equipamento deste tipo pode ser usado para desarmar seções de um painel de comando ou para monitorar vários painéis de comando de pequeno porte. Também há a opção de adicionar uma condição de corrente, conforme mostrado na página seguinte.

Descrição do símbolo



 = Arco detectado



 = Arco não detectado

Relés de desarme configuráveis



Configuração 1



Configuração padrão, desarma todos os disjuntores



Se=0

Se=1

Detetores de função

Qualquer detecção desarma todos os disjuntores K4, K5, K6

Configuração 2



Desarma outro disjuntor dependendo do módulo de extensão



0

1

Detetores X1 operam K4

Detetores X2 operam K5

Detetores X3 operam K6

Configuração 3



Desarma outro disjuntor dependendo do detector (1-3, 4-6, 7-)



1

0

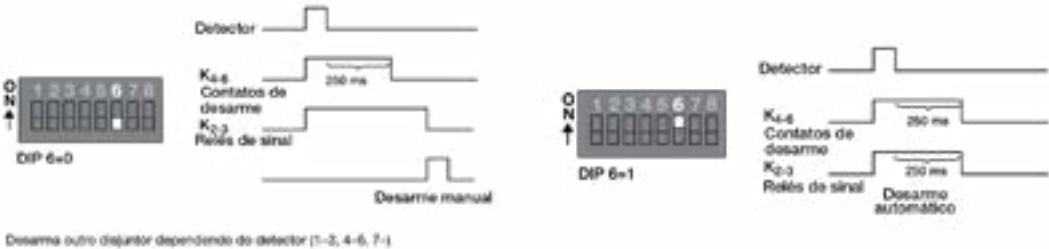
Detetores X1:1-3 operam K4

Detetores X1:4-6 operam K5

Detetores X1:7-10, X2 e X3 operam K6

Configuração de rearme manual/automático

Os relés de sinal K2 e K3 podem ser configurados para reagir como contatos de desarme (rearme automático) ou para serem desenergizados por rearme manual na IHM. Veja na explicação abaixo:



Sistema de proteção contra arco elétrico

Relés de sobrecarga - Linha Avançada

Configuração

Configuração da condição de corrente

Configuração normal de desarme com condição adicional de corrente

Uma condição de corrente é uma opção que pode ser usada para evitar o risco de desarme desnecessário devido à incidência forte de luz proveniente de outras fontes que não sejam os arcos. Os principais riscos são a luz proveniente das calhas dos arcos e a incidência direta de luz solar, situações que, em geral, podem ser evitadas. Portanto, a configuração padrão não prevê o uso de Unidades Sensoras de Corrente (CSU).

Todas as configurações de desarme da página 12 podem ser combinadas com uma condição adicional de corrente. É possível conectar até duas CSUs diretamente ao monitor de arco (AM) (entradas 21 e 22). Se necessário, também é possível conectar mais unidades sensoras de corrente em série. Para dividir a condição de corrente entre diferentes monitores de arco, conecte a saída 23 do primeiro monitor de arco à entrada padrão da CSU padrão do segundo monitor de arco. Assim, o monitor de arco bloqueará a condição de desarme até captar uma sobrecorrente.

Sem unidade sensora de corrente		Sw1	Sw2	Função condição de corrente
		0	0	Não usada
		1	0	Entrada CSU21 usada
		1	1	Ambas as entradas usadas

Monitor de arco

Configuração especial de desarme dependendo da sobrecorrente

O monitor de arco tem uma configuração especial de corrente que determina os desarmes dependendo de onde é captada a sobrecorrente. Essa configuração desarmará diferentes disjuntores dependendo de qual fonte está apresentando sobrecorrente.

Descrição do símbolo

= Arco detectado

= Arco não detectado

Relés de desarme configuráveis

Configuração 4		Sw3	Sw4	
		1	1	Qualquer detector + condição de corrente CSU21 opera K4 + K5
				Qualquer detector + condição de corrente CSU22 opera K5 + K6

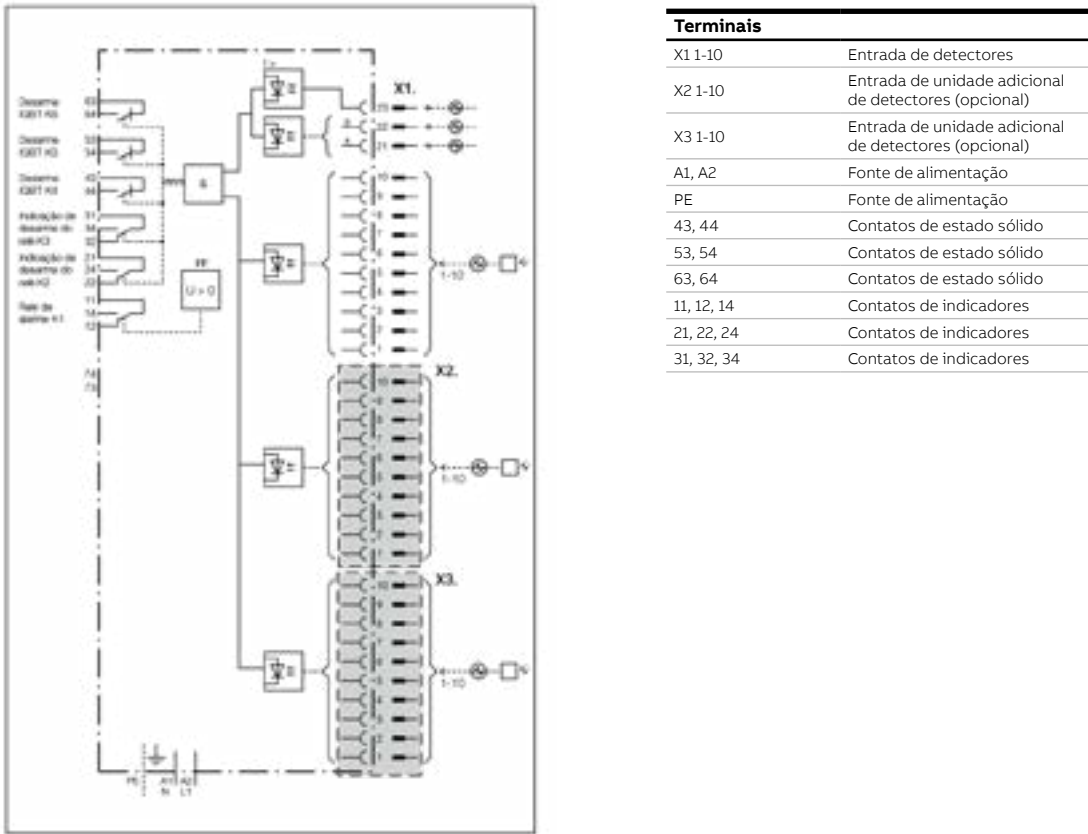
Consulte o manual para obter mais detalhes.

Sistema de proteção contra arco elétrico

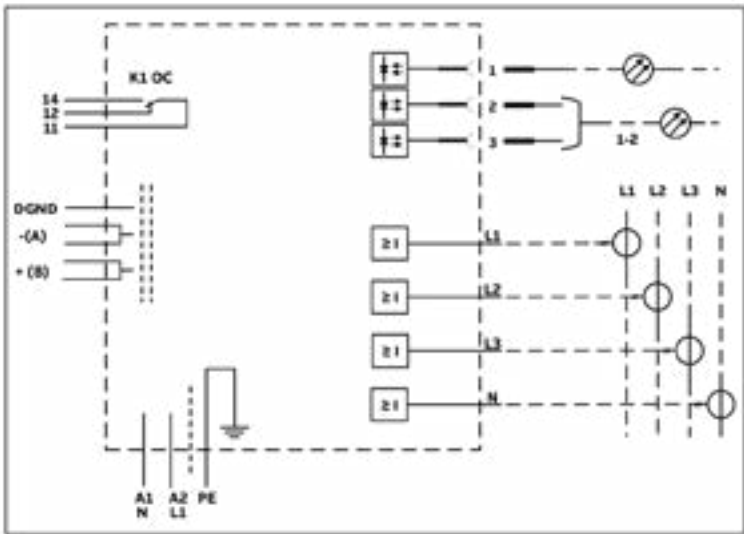
Relés de sobrecarga - Linha Avançada

Diagramas de circuitos

Monitor de arco



Unidade sensora de corrente



Sistema de proteção contra arco elétrico

Disjuntores-motor - Linha Eficiente

Unidade de monitoramento

Monitor de arco elétrico

O monitor detecta rapidamente uma falha de arco elétrico e dispara o disjuntor de entrada. Usando a luz como a principal condição, seu disparo é instantâneo.

Graças a esta vantagem funcional, ele não depende de outras proteções com seus respectivos atrasos, o que é crucial quando o tempo de reação precisa ser medido em milissegundos.



Descrição	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Monitor de arco elétrico								
Monitor de arco elétrico incluindo: IHM e acessórios para montagem em porta, tensão de 100...250V ac/cc	0,95	TVOC-2-240	1SFA664001R1001	15	42.629,50	1	A	PF
Monitor de arco elétrico incluindo: IHM e acessórios para montagem em porta, tensão de 24...48Vcc	0,95	TVOC-2-48	1SFA664001R1002	15	42.629,50	1	E	PF
Monitor de arco elétrico incluindo: IHM e acessórios para montagem em porta, tensão de 100...250V ac/cc - módulo de comunicação incorporado	0,95	TVOC-2-240-C	1SFA664001R1003	15	45.975,46	1	A	PF
Monitor de arco elétrico incluindo: IHM e acessórios para montagem em porta, tensão de 24...48Vcc -módulo de comunicação incorporado	0,95	TVOC-2-48-C	1SFA664001R1004	15	45.975,46	1	E	PF
Módulo de expansão de 10 entradas óticas	0,15	TVOC-2-E1	1SFA664002R1001	5	12.572,70	1	E	PF
Módulo de expansão de 10 entradas óticas para detector de 60m	0,15	TVOC-2-E3	1SFA664002R3001	15	12.572,71	1	E	PF
IHM (Interface homem-máquina) Adicional	0,15	TVOC-2-H1	1SFA664002R1005	15	4.564,45	1	E	PF
Módulo de comunicação Modbus RTU	0,15	TVOC-2-COM	1SFA664002R4001	15	4.564,45	1	E	PF

Acessórios



Descrição	Tamanho	Para uso com...	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Detectores de fibra óptica										
Detector de fibra ótica	1 m	TVOC-2-240, TVOC-2-E1, TVOC-2-E2	0,02	TVOC-2-DP1	1SFA664003R1010	15	2.127,64	1	E	PF
Detector de fibra ótica	2 m	TVOC-2-240, TVOC-2-E1, TVOC-2-E2	0,02	TVOC-2-DP2	1SFA664003R1020	15	2.384,20	1	A	PF
Detector de fibra ótica	4 m	TVOC-2-240, TVOC-2-E1, TVOC-2-E2	0,04	TVOC-2-DP4	1SFA664003R1040	15	2.520,60	1	A	PF
Detector de fibra ótica	6 m	TVOC-2-240, TVOC-2-E1, TVOC-2-E2	0,6	TVOC-2-DP6	1SFA664003R1060	5	2.723,48	1	A	PF
Detector de fibra ótica	8 m	TVOC-2-240, TVOC-2-E1, TVOC-2-E2	0,8	TVOC-2-DP8	1SFA664003R1080	5	3.124,97	1	A	PF
Detector de fibra ótica	10 m	TVOC-2-240, TVOC-2-E1, TVOC-2-E2	0,1	TVOC-2-DP10	1SFA664003R1100	15	3.347,13	1	A	PF
Detector de fibra ótica	15 m	TVOC-2-240, TVOC-2-E1, TVOC-2-E2	0,15	TVOC-2-DP15	1SFA664003R1150	15	4.086,80	1	A	PF
Detector de fibra ótica	20 m	TVOC-2-240, TVOC-2-E1, TVOC-2-E2	0,2	TVOC-2-DP20	1SFA664003R1200	15	4.685,83	1	A	PF
Detector de fibra ótica	25 m	TVOC-2-240, TVOC-2-E1, TVOC-2-E2	0,25	TVOC-2-DP25	1SFA664003R1250	15	5.448,01	1	E	PF
Detector de fibra ótica	30 m	TVOC-2-240, TVOC-2-E1, TVOC-2-E2	0,3	TVOC-2-DP30	1SFA664003R1300	15	6.248,78	1	E	PF
Detector de fibra ótica - 1-)	60 m	TVOC-2-240, TVOC-2-E1, TVOC-2-E2	0,6	TVOC-2-DP60	1SFA664003R3600	15	8.032,96	1	E	PF

Sistema de proteção contra arco elétrico

Disjuntores-motor - Linha Avançada

Unidade sensora de corrente e Sensores Rogowski



CSU-2LV



RC120-05

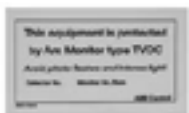


RC200-10

Cabo óptico TVOC-2
- TVOC-2

Descrição	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Unidades sensoras de corrente								
Unidade sensora de corrente - Baixa tensão	0,42	CSU- 2LV	1SFA664002R5001	5	25.271,90	1	A	PF
Unidade sensora de corrente - Média tensão	0,42	CSU- 2MV	1SFA664002R8001	5	38.000,89	1	C	PF
Sensores Rogowski para aplicação em baixa tensão								
Sensor diâmetro 120mm c/ cabo de 5m	0,18	RC120-05	1SFA664005R1205	5	6.231,10	1	A	PF
Sensor diâmetro 120mm c/ cabo de 10m	0,18	RC120-10	1SFA664005R1210	5	6.853,90	1	F	PF
Sensor diâmetro 120mm c/ cabo de 15m	0,57	RC120-15	1SFA664005R1215	5	7.477,46	1	C	PF
Sensor diâmetro 120mm c/ cabo de 30m	1,03	RC120-30	1SFA664005R1230	5	8.723,08	1	C	PF
Sensor diâmetro 200mm c/ cabo de 5m	0,21	RC200-05	1SFA664005R2005	5	6.923,10	1	A	PF
Sensor diâmetro 200mm c/ cabo de 10m	0,21	RC200-10	1SFA664005R2010	5	7.615,88	1	C	PF
Sensor diâmetro 200mm c/ cabo de 15m	0,6	RC200-15	1SFA664005R2015	5	8.307,87	1	C	PF
Sensor diâmetro 200mm c/ cabo de 30m	1,05	RC200-30	1SFA664005R2030	5	9.692,66	1	C	PF

Descrição	Tamanho	Para uso com...	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Cabo óptico entre dois monitores de arco TVOC2, ou entre CSU2 e TVOC2										
Cabo de fibra ótica	0,5 m	Entre dois monitores de arco - TVOC-2	0,01	TVOC-2-OP05	1SFA664004R1005	15	1.539,38	1	E	PF
Cabo de fibra ótica	1 m	Entre dois monitores de arco - TVOC-2	0,01	TVOC-2-OP1	1SFA664004R1010	15	1.673,56	1	A	PF
Cabo de fibra ótica	2 m	Entre dois monitores de arco - TVOC-2	0,02	TVOC-2-OP2	1SFA664004R1020	15	1.836,71	1	I	PF
Cabo de fibra ótica	4 m	Entre dois monitores de arco - TVOC-2	0,04	TVOC-2-OP4	1SFA664004R1040	15	2.120,18	1	A	PF
Cabo de fibra ótica	6 m	Entre dois monitores de arco - TVOC-2	0,06	TVOC-2-OP6	1SFA664004R1060	15	2.303,69	1	I	PF
Cabo de fibra ótica	8 m	Entre dois monitores de arco - TVOC-2	0,08	TVOC-2-OP8	1SFA664004R1080	15	2.678,42	1	E	PF
Cabo de fibra ótica	10 m	Entre dois monitores de arco - TVOC-2	0,1	TVOC-2-OP10	1SFA664004R1100	15	3.013,26	1	I	PF
Cabo de fibra ótica	15 m	Entre dois monitores de arco - TVOC-2	0,15	TVOC-2-OP15	1SFA664004R1150	15	3.793,74	1	E	PF
Cabo de fibra ótica	20 m	Entre dois monitores de arco - TVOC-2	0,2	TVOC-2-OP20	1SFA664004R1200	15	4.240,37	1	E	PF
Cabo de fibra ótica	25 m	Entre dois monitores de arco - TVOC-2	0,25	TVOC-2-OP25	1SFA664004R1250	15	4.910,13	1	E	PF
Cabo de fibra ótica	30 m	Entre dois monitores de arco - TVOC-2	0,3	TVOC-2-OP30	1SFA664004R1300	15	5.802,23	1	C	PF



Etiqueta de Aviso



Tira de fixação



Kit de montagem



Suporte + Tiras de fixação

Descrição	Detalhes	Peso (kg)	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Acessórios de fixação e montagem									
Tira de fixação	1 conj. incl. 50 pçs	0,1	TVOC-2-MK1	1SFA664006R1001	15	931,82	1	C	PF
Kit de montagem	600 mm	0,35	-	1SFA663006R1001	5	176,60	1	A	PF
Kit de montagem	800/1000 mm	0,6	-	1SFA663006R1002	15	226,50	1	F	PF
Etiqueta	1 conj. incl. 10 pçs	0,02	-	1SFA663005R1001	15	78,28	1	D	PF
Suporte + Tiras de fixação	1 conj. incl. 5 suportes e 10 tiras de fixação	0,25	-	1SFA663006R1010	5	47,18	1	F	PF

CAPITULO 22

Lista de Preços 2024

Produtos e Soluções para
o mercado sustentável



Índice

	Carregadores para veículos elétricos e híbridos Terra AC wallbox
22/4	Padrão Europeu ABNT/IEC
22/4	Carregadores para veículos elétricos e híbridos – Tipo 2
22/5	Carregadores para veículos elétricos e híbridos – Acessórios
22/6	Quadros e painéis certificados
22/7	Quadro de Sobrepor MISTRAL65
	Quadro Gemini
22/8	Quadros
22/8	Portas
22/8	Dimensões
22/9	Colunas
22/9	Kits Internos
22/10	Placa de montagem inteiriça
22/10	Porta interna
22/11	Outros acessórios
	DPS - Dispositivo de Proteção contra Surto
22/13	Linha OVR PV
	Chave Fusível Modular
22/14	Linha E90 PV
	Minidisjuntores
22/15	Linha S800PV-SP
	Chaves Seccionadoras - Manoplas - Contatos auxiliares
22/17	Chaves Seccionadoras Linha OTDC 16...500 A
22/18	Chaves Seccionadoras Linha OTDC 1500VDC
22/18	Manoplas
22/18	Contatos auxiliares
	Disjuntores MCCB
22/20	Exemplo de planta solar – Arquitetura

	distribuída
22/21	Exemplo de planta solar – Arquitetura centralizada
22/22	Especificações Técnicas
22/24	Disjuntores MCCB – IEC
22/24	Seccionadora
22/24	Disjuntor de caixa moldada
22/24	Kit de Conexão
22/25	Disjuntores MCCB – 800 V AC IEC e UL ranges
22/25	IEC range
22/26	IEC Tabela de Incompatibilidades
22/26	Wire options Tmax PV - IEC
22/27	Contatores GF

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Carregadores para veículos elétricos e híbridos Terra AC wallbox



Os carregadores ABB Terra AC wallbox possuem diversas vantagens:

Produto de alta qualidade

- Update de software remoto
- Diversas opções de conectividade
- Modelos padronizados com os veículos elétricos disponíveis
- Design e pesos reduzidos
- Resistência à chuva e ao pó

Conectividade

- Ajuste de parâmetros via software
- Integração com medição de energia
- Autenticação via cartão RFID ou Aplicativo
- Gerenciamento via Aplicativo

Proteções integradas em um só produto

- Certificação de segurança internacional
- Proteção de sobrecorrente
- Proteção de fuga à terra
- Proteção de sobretensão

Linha Terra AC Wallbox – Padrão Europeu ABNT/IEC

Carregadores para veículos elétricos e híbridos – Tipo 2

Potência	Corrente máxima	Saída por tomada ou cabo conectorizado	Opicional incluso	Ref	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Monofásicos, 220...240V, 50/60Hz										
3,7 kW	16A	Tomada tipo 2 com tampa	-	Terra AC W4-S-0	ABB6AGC082587	10	15.923,38	1	H	EV
		Tomada tipo 2 sem tampa	-	Terra AC W7-T-0	ABB6AGC081278	10	16.084,22	1	H	EV
7,4 kW	32A	Tomada tipo 2 sem tampa	RFID	Terra AC W7-T-R-0	ABB6AGC085382	10	17.692,64	1	H	EV
		Tomada tipo 2 sem tampa	RFID, 4G	Terra AC W7-T-R-C-0	ABB6AGC085383	10	19.992,50	1	H	EV
		Cabo 5 metros, tipo 2	RFID	Terra AC W7-G5-R-0	ABB6AGC082155	10	18.931,31	1	A	EV
		Cabo 5 metros, tipo 2	RFID, 4G	Terra AC W7-G5-R-C-0	ABB6AGC085385	10	21.392,28	1	A	EV
Monofásicos, 220...240V, 50/60Hz - Com Display e Certificação MID										
7,4 kW	32A	Tomada tipo 2 sem tampa	RFID, 4G	Terra AC W7-T-RD-MC-0	ABB6AGC082174	10	23.991,11	1	I	EV
		Cabo 5 metros, tipo 2	RFID, 4G	Terra AC W7-G5-RD-MC-0	ABB6AGC085386	10	25.670,31	1	G	EV
Trifásicos, 380...415V, 50/60Hz										
11 kW	16A	Cabo 5 metros, tipo 2	RFID	Terra AC W11-G5-R-0	ABB6AGC082156	10	20.823,92	1	H	EV
		Tomada tipo 2 sem tampa	-	Terra AC W22-T-0	ABB6AGC081279	10	19.714,66	1	H	EV
22 kW	32A	Tomada tipo 2 com tampa	RFID, 4G	Terra AC W22-S-R-C-0	ABB6AGC082154	10	24.722,52	1	H	EV
		Cabo 5 metros, tipo 2	RFID	Terra AC W22-G5-R-0	ABB6AGC082158	10	24.702,05	1	A	EV
		Cabo 5 metros, tipo 2	RFID, 4G	Terra AC W22-G5-R-C-0	ABB6AGC082157	10	27.936,04	1	A	EV
		Cabo 5 metros, tipo 2	RFID, 4G	Terra AC W22-G5-RD-MC-0	ABB6AGC081285	10	30.632,38	1	H	EV
Trifásicos, 380...415V, 50/60Hz - Com Display e Certificação MID										
22 kW	32A	Tomada tipo 2 com tampa	RFID, 4G	Terra AC W22-S-RD-MC-0	ABB6AGC081282	10	27.108,12	1	I	EV
		Cabo 5 metros, tipo 2	RFID, 4G	Terra AC W22-G5-RD-MC-0	ABB6AGC081285	10	30.632,38	1	H	EV



Terra AC W7-G5-R-0
ABB6AGC082155



Terra AC W22-S-R-C-0
ABB6AGC082154



Terra AC W7-G5-RD-MC-0
ABB6AGC085386

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Linha de acessórios para os carregadores Terra AC wallbox

Solução completa de acessórios para os carregadores ABB Terra AC wallbox

Pedestal metálico autoportante para 1 ou 2 carregadores back-to-back

- IP54
- Grande área disponível para customização / marketing
- Possibilidade de montar até dois carregadores
- Solução eficiente com economia de espaço

Linha Terra AC Wallbox

Carregadores para veículos elétricos e híbridos – Acessórios



ABB6AGC085345



ABB6AGC085684



EVPB2203FN

Descrição	Ref	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Pedestal metálico para 1 ou 2 carregadores e base retangular para fixação em piso							
Pedestal metálico autoportante para 1 carregador	TAC single pedestal	ABB6AGC085345	10	9.507,91	1	A	EV
Pedestal metálico autoportante para 2 carregadores back-to-back	TAC pedestal back-to-back	ABB6AGC085684	10	12.677,22	1	A	EV
Cartão RFID (MIFARE)							
Cartão RFID com logotipo ABB, pacote 5 com unidades	SER-abbRFIDtags	ABB6AGC082175	10	422,57	1	A	EV
Cartão RFID branco, pacote com 5 unidades	SER-blankRFIDtags	ABB6AGC082176	10	422,57	1	A	EV
Cabos monofásicos para recarga com dois conectores (para modelos de carregadores com tomadas)							
Cabo com conector Tipo 2 para Tipo 1, 7 metros, 16A	TAC-cable T2-T1 7m1P16A	ABB6AGC082538	5	4.237,85	1	H	EV
Cabo com conector Tipo 2 para Tipo 2, 7 metros, 32A	TAC-cable T2-T2 7m1P32A	ABB6AGC082535	5	4.858,02	1	H	EV
Cabo com conector Tipo 2 para Tipo 1, 7 metros, 32A	TAC-cable T2-T1 7m1P32A	ABB6AGC082539	5	5.116,42	1	H	EV
Cabos trifásicos para recarga com dois conectores (para modelos de carregadores com tomadas)							
Cabo com conector Tipo 2 para Tipo 2, 7 metros, 16A	TAC-cable T2-T2 7m3P16A	ABB6AGC082536	5	5.116,42	1	H	EV
Cabo com conector Tipo 2 para Tipo 2, 7 metros, 32A	TAC-cable T2-T2 7m3P32A	ABB6AGC082537	5	6.408,45	1	H	EV
Caixas de proteção para carregadores							
Caixa de proteção para carregadores 3,7 kW FF	Fase + Fase	EVPB37FF	15	2.285,31	1	B	ES
Caixa de proteção para carregadores 3,7 kW FN	Fase + Neutro	EVPB37FN	15	2.053,89	1	B	ES
Caixa de proteção para carregadores 7,4 kW FF	Fase + Fase	EVPB74FF	15	2.307,67	1	H	ES
Caixa de proteção para carregadores 7,4 kW FN	Fase + Neutro	EVPB74FN	15	2.076,11	1	B	ES
Caixa de proteção para carregadores 11,0 kW 3FN	3 Fases + Neutro	EVPB1103FN	15	5.230,54	1	H	ES
Caixa de proteção para carregadores 22,0 kW 3FN	3 Fases + Neutro	EVPB2203FN	15	5.305,47	1	H	ES

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Quadros e painéis certificados - Quadro Mistral



MISTRAL65

Concebida para aplicações industriais, mas flexível e de aparência moderna

A MISTRAL65 é a mais inovadora série da ABB de quadros de distribuição classificadas como IP65.

Projetadas para reduzir o tempo de cabeamento e permitir total integração entre MCBs modulares para trilho DIN, MCCBs e dispositivos para painéis dianteiros. Graças à aparência moderna e elegante, pode ser instalada em ambientes comerciais e residenciais, que demandem alto nível de proteção IP.

Principais benefícios

- Ampla variedade de tamanhos: de 4 a 72 módulos
- Feita de termoplástico, disponível com 2 graus de autoextinção de incêndio e soluções para entrada de cabos
- Porta disponível em 2 acabamentos diferentes, reversível e com abertura até 180
- Distância ajustável dos trilhos DIN: 125 mm ou 150 mm, para otimizar o espaço

Características principais

- Livre de halogêneos (vers o GWT 650 C)
- Alta resistência mecânica: IK09
- Alto grau de proteção da isolação: IP65
- Porta opaca RAL 7035, porta transparente em “azul petróleo”

Nº de módulos	Dimensões (A x L x P) [mm]	Cor da porta	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Quadro de Sobrepor – IP65								
4	152x202x117	Opaca	1SL1100A00	15	448,30	1	I	EB
8	232x250x154	Opaca	1SL1101A00	15	660,03	1	I	EB
12	320x250x155	Opaca	1SL1102A00	15	733,09	1	I	EB
18	430x250x155	Opaca	1SL1103A00	15	1.125,93	1	I	EB
24	320x435x155	Opaca	1SL1104A00	15	1.371,42	1	I	EB
36 (2x18)	430x435x155	Opaca	1SL1105A00	15	1.756,53	1	I	EB
36 (3x12)	320x435x155	Opaca	1SL1106A00	15	1.807,41	1	I	EB
48	320x735x155	Opaca	1SL1107A00	15	2.425,72	1	I	EB
54	430x600x155	Opaca	1SL1108A00	15	2.628,29	1	I	EB
72	430x735x155	Opaca	1SL1109A00	15	4.060,47	1	A	EB
4	152x202x117	Transparente	1SL1200A00	15	448,30	1	I	EB
8	232x250x154	Transparente	1SL1201A00	15	660,03	1	I	EB
12	320x250x155	Transparente	1SL1202A00	15	733,09	1	A	EB
18	430x250x155	Transparente	1SL1203A00	15	1.125,93	1	A	EB
24	320x435x155	Transparente	1SL1204A00	15	1.371,42	1	A	EB
36 (2x18)	430x435x155	Transparente	1SL1205A00	15	1.756,53	1	A	EB
36 (3x12)	320x435x155	Transparente	1SL1206A00	15	1.807,41	1	A	EB
48	320x735x155	Transparente	1SL1207A00	15	2.425,72	1	I	EB
54	430x600x155	Transparente	1SL1208A00	15	2.628,29	1	I	EB
72	430x735x155	Transparente	1SL1209A00	15	4.060,47	1	I	EB

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Quadros e painéis certificados - Quadro Gemini



Quadro sem porta

Quadro Gemini

A linha Gemini da ABB SACE está revolucionando o mercado de painéis elétricos de baixa tensão. Isto se deve ao fato de ser o primeiro painel fabricado com material termoplástico, onde as técnicas de moldes co-injetado oferece as mesmas características mecânicas que o poliéster. Isto significa que ele extremamente robusto, com sua cobertura rígida e grande espaço interno. Além do mais, não possui fibra de vidro, um material que com o tempo gera fiapos, prejudicando o funcionamento e a segurança dos painéis feitos de poliéster, nos quais é geralmente misturado. Os painéis Gemini possuem grau de proteção IP66 (IP40 com a porta aberta e os componentes apropriados instalados) e uma alta resistência a agentes químicos e atmosféricos. Este é o motivo pelo qual o Gemini garante um excelente desempenho mesmo em condições de operação severas. Conformidade com a Norma internacional IEC 62208, qualificações para as requisições da Norma IEC 60439, marca IMQ de acordo com Norma EN 62208.

Quadro sem porta

- Disponível em 6 tamanhos
- Pode ser montado em parede usando furos internos ou suportes de fixação fornecidos como acessórios
- Cor cinza RAL 7035

Tamanho da caixa	Descrição	Nº de módulos verticais A= 150mm	Dimensões úteis LxAxP (mm)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Quadro sem porta									
1	Caixa sem porta	2	300x250x180	1SL0221A00	15	2.491,07	1	G	EC
2	Caixa sem porta	3	450x375x230	1SL0222A00	15	3.478,58	1	G	EC
3	Caixa sem porta	4	600x375x230	1SL0223A00	15	4.250,50	1	G	EC
4	Caixa sem porta	4	600x500x230	1SL0224A00	15	5.109,23	1	A	EC
5	Caixa sem porta	5	750x500x330	1SL0225A00	15	8.230,19	1	I	EC
6	Caixa sem porta	6	900x750x330	1SL0226A00	15	15.452,61	1	G	EC

Porta Individual

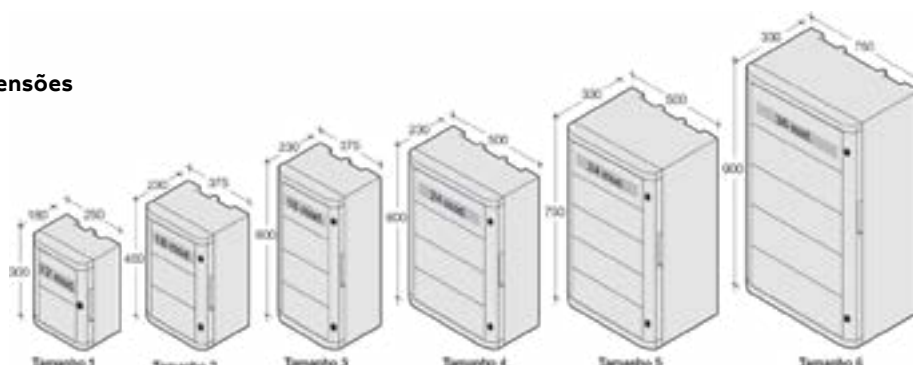
- Porta projetada para ser encaixada nas dobradiças em ambos os lados, sem a necessidade de ferramentas
- Ângulo de abertura da porta maior que 180
- Portas fornecidas com 2 fechaduras padrão de dupla fenda (3 para tamanhos 5 e 6) que podem ser substituídas por fechaduras com chaves ou quadráticas/triangulares (a chave de abertura padrão adaptável aos três tipos de fechadura).

Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Porta Opaca							
1	Porta Frontal	1SL0231A00	15	953,99	1	G	EC
2	Porta Frontal	1SL0232A00	15	1.624,14	1	G	EC
3	Porta Frontal	1SL0233A00	15	2.208,20	1	G	EC
4	Porta Frontal	1SL0234A00	15	2.501,68	1	A	EC
5	Porta Frontal	1SL0235A00	15	3.656,79	1	H	EC
6	Porta Frontal	1SL0236A00	15	6.963,91	1	I	EC
Porta Transparente							
1	Porta Frontal	1SL0241A00	15	1.705,89	1	G	EC
2	Porta Frontal	1SL0242A00	15	2.445,50	1	G	EC
3	Porta Frontal	1SL0243A00	15	2.824,58	1	G	EC
4	Porta Frontal	1SL0244A00	15	4.107,02	1	G	EC
5	Porta Frontal	1SL0245A00	15	4.521,07	1	G	EC
6	Porta Frontal	1SL0246A00	15	8.402,85	1	G	EC



Tipos de porta

Dimensões



Produtos e soluções para o mercado sustentável

Quadros e painéis certificados - Quadro Gemini



Colunas

Kit Tmax XT

Kit trilho DIN

Placa de montagem cega

Tampa cega

Tampa modular DIN

Colunas

Colunas para instalação de Kits internos

- Incorporado com dutos de cabos vertical (patente ABB)
- Profundidade dos componentes instalados ajustável com espaçamento de 12.5 mm (4 posições para caixa tamanho 1 e 6 posições para os outros tamanhos)

Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Colunas para instalação de Kits internos							
1	Duas colunas com dutos integrados	1SL0283A00	15	436,72	1	G	EC
2	Duas colunas com dutos integrados	1SL0284A00	15	464,94	1	G	EC
3/4	Duas colunas com dutos integrados	1SL0285A00	15	588,16	1	A	EC
5	Duas colunas com dutos integrados	1SL0286A00	15	707,53	1	G	EC
6	Duas colunas com dutos integrados	1SL0287A00	15	1.232,76	1	G	EC
Kits Internos							
2/3	Placa de montagem + tampa - Tmax XT H=150mm	1SL0373A00	15	791,93	1	G	EC
4/5	Placa de montagem + tampa - Tmax XT H=150mm	1SL0374A00	15	931,32	1	G	EC
6	Placa de montagem + tampa - Tmax XT H=150mm	1SL0375A00	15	1.522,13	1	G	EC

Tamanho da caixa	Descrição	Nº de módulos horizontais	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
1	Tampa + trilho DIN H=150mm	12	1SL0307A00	15	499,90	1	G	EC
2/3	Tampa + trilho DIN H=150mm	18	1SL0308A00	15	556,09	1	G	EC
4/5	Tampa + trilho DIN H=150mm	24	1SL0309A00	15	613,73	1	G	EC
6	Tampa + trilho DIN H=150mm	36	1SL0310A00	15	913,96	1	G	EC

Para montagem nas colunas, com ajuste de profundidade.

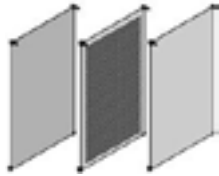
Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Placa de montagem cega							
1	Placa de montagem H=150mm	1SL0296A00	15	308,19	1	G	EC
2/3	Placa de montagem H=150mm	1SL0297A00	15	372,58	1	G	EC
4/5	Placa de montagem H=150mm	1SL0298A00	15	454,33	1	H	EC
6	Placa de montagem H=150mm	1SL0299A00	15	893,70	1	G	EC
Tampa cega para placa de montagem							
1	Tampa H=150mm	1SL0324A00	15	364,38	1	G	EC
2/3	Tampa H=150mm	1SL0325A00	15	412,61	1	G	EC
4/5	Tampa H=150mm	1SL0326A00	15	470,24	1	G	EC
6	Tampa H=150mm	1SL0327A00	15	617,82	1	I	EC

Fechamento de acabamento para espaçamentos DIN não utilizados do kit.

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Fechamento módulos DIN						
Tampas modulares - RAL 7035 - Régua com 2 metros	AD1086	15	365,89	1	A	EC

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Quadros e painéis certificados - Quadro Gemini



Placas Inteiriças

Placa de montagem inteiriça

- As placas inteiriças devem ser montadas sem a utilização das colunas

Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Metálica							
1	Placa de montagem	1SL0259A00	15	396,69	1	G	EC
2	Placa de montagem	1SL0260A00	15	794,59	1	H	EC
3	Placa de montagem	1SL0261A00	15	1.027,78	1	H	EC
4	Placa de montagem	1SL0262A00	15	1.063,95	1	H	EC
5	Placa de montagem	1SL0263A00	15	1.583,87	1	H	EC
6	Placa de montagem	1SL0264A00	15	3.051,02	1	H	EC



Porta interna

Porta interna

- Porta interna lisa pronta para furação customizada
- Feito de material isolante
- Grau de proteção IP40 com porta aberta

Tamanho da caixa	Descrição	Dimensões úteis LxAxP (mm)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Metálica								
1	Porta Interna	300x250x180	1SL0251A00	15	897,80	1	G	EC
2	Porta Interna	250x375x230	1SL0252A00	15	1.106,88	1	H	EC
3	Porta Interna	600x375x230	1SL0253A00	15	1.311,85	1	I	EC
4	Porta Interna	600x500x230	1SL0254A00	15	1.605,33	1	H	EC
5	Porta Interna	750x500x330	1SL0255A00	15	2.139,96	1	G	EC
6	Porta Interna	900x750x330	1SL0256A00	15	4.771,62	1	H	EC



Trilho DIN

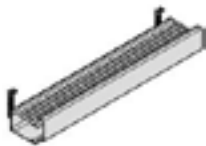
Trilho DIN

- Versão dupla-face
- Fornecido com suporte de fácil instalação nas colunas
- Ajuste de profundidade nas colunas

Tamanho da caixa	Descrição	Nº de módulos horizontais	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Trilho DIN								
1	Trilho DIN	12	1SL0290A00	15	198,22	1	G	EC
2/3	Trilho DIN	18	1SL0291A00	15	214,38	1	G	EC
4/5	Trilho DIN	24	1SL0292A00	15	257,31	1	I	EC
6	Trilho DIN	36	1SL0293A00	15	379,09	1	G	EC

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Quadros e painéis certificados - Quadro Gemini



Canaleta

Outros acessórios

Duto de cabos

- Inclui o duto de cabos no tamanho 25x60mm (LxA, encaixes de 8-12mm), e dispositivo Fix-O-Rapid para rápida e fácil instalação dos dutos nos trilhos DIN.

Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Duto de cabos							
1	Duto de cabos com Fix-O Rapid	1SL0353A00	15	191,71	1	G	EC
2/3	Duto de cabos com Fix-O Rapid	1SL0354A00	15	204,98	1	G	EC
4/5	Duto de cabos com Fix-O Rapid	1SL0355A00	15	223,79	1	H	EC
6	Duto de cabos com Fix-O Rapid	1SL0356A00	15	252,00	1	G	EC



Fechaduras

Fechaduras

- Disponível em três versões: chave de segurança com manopla, impressões triangular ou quadrática, ou travamento por cadeado.

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Fechaduras						
Fechadura com chave de segurança e manopla	1SL0340A00	0	420,81	1	G	EC
Kit Cadeado	1SL0458A00	0	652,55	1	G	EC
Fechadura padrão Gemini	1SL0459A00	15	292,51	1	H	EC
Fechadura quadrática	1SL0339A00	0	297,58	1	G	EC
Fechadura triangular	1SL0341A00	0	296,61	1	H	EC



Suportes de montagem

Elementos de montagem

- Garante ótimas condições para montagem em parede, poste ou piso.

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Elementos de montagem						
(4) suporte horizontal e vertical	1SL0342A00	15	247,90	1	A	EC
Kit de montagem em poste para quadros de tamanho 1	1SL0343A00	15	767,82	1	H	EC
Kit de montagem em poste para quadros de tamanho 2-3	1SL0344A00	15	834,86	1	I	EC
Kit de montagem em poste para quadros de tamanho 4-5	1SL0345A00	15	1.047,79	1	G	EC
Kit de montagem em poste para quadros de tamanho 6	1SL0346A00	15	1.341,27	1	I	EC
Pedestal de montagem em piso para quadro de tamanho 1-4	1SL0352A00	15	6.895,43	1	I	EC

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Quadros e painéis certificados - Quadro Gemini



Tampa traseira

Tampa traseira

Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Tampa traseira							
1	Tampa traseira	1SL0385A00	15	940,72	1	I	EC
2	Tampa traseira	1SL0386A00	15	1.444,48	1	I	EC
3	Tampa traseira	1SL0387A00	15	1.925,58	1	I	EC
4	Tampa traseira	1SL0388A00	15	2.269,94	1	I	EC
5	Tampa traseira	1SL0389A00	15	3.946,89	1	I	EC
6	Tampa traseira	1SL0390A00	15	5.308,90	1	I	EC



Kit de junção

Kit de junção vertical

- Para a junção de duas caixas verticais seguindo as linhas estéticas dos quadros Duto de cabos

Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Kit de junção vertical							
2/3	Kit de junção vertical para tamanhos	1SL0413A00	15	1.607,98	1	I	EC
4	Kit de junção vertical para tamanhos	1SL0414A00	15	1.914,73	1	I	EC
5	Kit de junção vertical para tamanhos	1SL0415A00	15	2.296,71	1	I	EC
6	Kit de junção vertical para tamanhos	1SL0416A00	15	2.603,45	1	I	EC

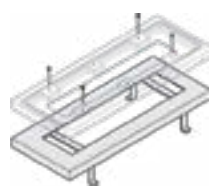


Base inferior

Base inferior

- Para fixação do quadro Gemini diretamente em piso.

Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Base inferior							
3	Base inferior	1SL0423A00	15	1.607,98	1	I	EC
4	Base inferior	1SL0424A00	15	1.914,73	1	I	EC
5	Base inferior	1SL0425A00	15	2.296,71	1	I	EC
6	Base inferior	1SL0426A00	15	2.603,45	1	I	EC



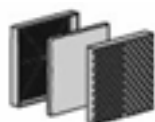
Estrutura fixa

Estrutura de fixação

Tamanho da caixa	Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Estrutura de fixação							
3	Estrutura de fixação em piso	1SL0433A00	15	1.582,42	1	I	EC
4	Estrutura de fixação em piso	1SL0434A00	15	1.610,64	1	I	EC
5	Estrutura de fixação em piso	1SL0435A00	15	1.823,57	1	I	EC
6	Estrutura de fixação em piso	1SL0436A00	15	2.393,17	1	I	EC

Kit de ventilação

- Composto de grelha plástica e filtro para assegurar a ventilação do quadro
- IP42
- O filtro precisa ser limpo periodicamente



Kit de ventilação

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Kit de ventilação						
Kit de ventilação	EN0150K	15	1.672,37	1	I	EC

Kit anti-condensação

- São recomendados 1 kit para tamanhos 1-2; 2 kits para tamanhos 3-4 e 3 kits para tamanhos 5-6 para garantir a dissipação adequada. Em qualquer caso, o número de kits a ser instalado depende do número de dispositivos instalados no interior do quadro.



Kit anti-condensação

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Kit anti-condensação						
Kit anti-condensação	1SL0351A00	15	486,64	1	A	EC

Produtos e soluções para o mercado sustentável

DPS - Dispositivo de Proteção contra Surto

DPS - Dispositivo de Proteção contra Surto para Aplicação Fotovoltaica

Linha OVR PV



Corrente de impulso (10/350) Iimp [kA]	Corrente máx. de descarga (8/20) Imax [kA]	Corrente nominal de descarga In [kA]	Nível de proteção Up [kV]	Tensão máx. de operação contínua Ucpv [V]	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Tipo T1-T2											
5	40	20	3,8	1100	OVR PV T1-T2 5-1000 P QS	2CTB812050R1000	15	2.638,08	1	H	DS
5	40	20	3,8	1100	OVR PV T1-T2 5-1000 P TS QS	2CTB812051R1000	15	2.768,47	1	H	DS
12,5	40	20	3,8	1100	OVR PV T1-T2 12.5-1000 P QS	2CTB812120R1000	15	3.426,68	1	H	DS
12,5	40	20	3,8	1100	OVR PV T1-T2 12.5-1000 P TS QS	2CTB812121R1000	15	3.599,73	1	H	DS
5	30	20	5	1500	OVR PV T1-T2 5-1500 P QS	2CTB812050R1500	5	2.901,89	1	H	DS
5	30	20	5	1500	OVR PV T1-T2 5-1500 P TS QS	2CTB812051R1500	5	3.046,56	1	H	DS
10	30	20	5	1500	OVR PV T1-T2 10-1500 P QS	2CTB812100R1500	5	3.489,06	1	H	DS
10	30	20	5	1500	OVR PV T1-T2 10-1500 P TS QS	2CTB812101R1500	5	3.959,93	1	H	DS



Corrente máx. de descarga (8/20) Imax (kA)	Corrente nominal de descarga In [kA]	Nível de proteção Up [kV]	Tensão máx. de operação contínua Ucpv [V]	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Tipo 2										
40	20	4	1000	OVR PV T2 40-1000 P	2CTB802400R1000	15	1.338,15	1	H	DS
40	20	4	1000	OVR PV T2 40-1000 P TS	2CTB802401R1000	15	1.405,17	1	H	DS
40	15	5	1500	OVR PV T2 40-1500 P	2CTB802400R1500	5	1.840,41	1	H	DS
40	15	5	1500	OVR PV T2 40-1500 P TS	2CTB802401R1500	5	1.932,37	1	H	DS
Cartucho para reposição										
40	20	4	1000	OVR PV T2 40-1000 C	2CTB802402R1000	15	1.351,04	1	H	DS
40	15	5	1500	OVR PV T2 40-1500 C	2CTB802402R1500	5	1.850,68	1	H	DS

Nota: No fim de alguns modelos existem algumas letras, que significam:
- "P" - Modelo plug-in, facilita substituição em sistemas que a proteção tenha de haver sem perdas de tempo com substituições;
- "TS" - Contato para sinalização remota de queima de varistor (sinalização de fim de vida útil do DPS).

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Chave Fusível Modular

Chave Fusível Modular para Aplicação Fotovoltaica

Linha E90 PV



Nº de polos	Corrente nominal [A]	Tensão de operação [Vcc]	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Chave fusível modular									
1	32	1000	E91/32PV	2CSM204713R1801	15	65,99	1	A	DS
			E91/32PVS	2CSM204693R1801	15	102,80	1	H	DS
2	32	1000	E92/32PV	2CSM204703R1801	15	141,00	1	C	DS
			E92/32PVS	2CSM256913R1801	15	220,06	1	H	DS
1	32	1500	E91/32PV1500e	2CSM202041R1801	15	178,69	1	C	DS

Nota: modelos com "S" no final são os modelos que possuem sinalização de fusível queimado integrada.



Corrente nominal [A]	Tamanho [mm]	Tensão de operação [Vcc]	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Fusíveis									
1	10,3 x 38	1000	E9F1PV	2CSM213456R1801	15	179,94	1	E	DS
2	10,3 x 38	1000	E9F2PV	2CSM213466R1801	15	179,94	1	E	DS
3	10,3 x 38	1000	E9F3PV	2CSM213476R1801	15	179,94	1	E	DS
4	10,3 x 38	1000	E9F4PV	2CSM213486R1801	15	179,94	1	E	DS
5	10,3 x 38	1000	E9F5PV	2CSM213496R1801	15	179,94	1	E	DS
6	10,3 x 38	1000	E9F6PV	2CSM213506R1801	15	179,94	1	E	DS
7	10,3 x 38	1000	E9F7PV	2CSM213516R1801	15	179,94	1	F	DS
8	10,3 x 38	1000	E9F8PV	2CSM213526R1801	15	179,94	1	E	DS
10	10,3 x 38	1000	E9F10PV	2CSM213536R1801	15	162,62	1	E	DS
12	10,3 x 38	1000	E9F12PV	2CSM213546R1801	15	162,62	1	E	DS
15	10,3 x 38	1000	E9F15PV	2CSM213556R1801	15	162,62	1	A	DS
20	10,3 x 38	1000	E9F20PV	2CSM213566R1801	15	162,62	1	E	DS
25	10,3 x 38	1000	E9F25PV	2CSM213576R1801	15	162,62	1	E	DS
30	10,3 x 38	1000	E9F30PV	2CSM213586R1801	15	162,62	1	I	DS
4	10 x 85	1500	E9F4 PV1500	2CSM233941R1801	0	194,67	1	G	DS
5	10 x 85	1500	E9F5 PV1500	2CSM205285R1801	0	295,19	1	I	DS
6	10 x 85	1500	E9F6 PV1500	2CSM205295R1801	0	295,19	1	I	DS
7	10 x 85	1500	E9F7 PV1500	2CSM205305R1801	0	295,19	1	I	DS
8	10 x 85	1500	E9F8 PV1500	2CSM205315R1801	0	295,19	1	I	DS
10	10 x 85	1500	E9F10 PV1500	2CSM205325R1801	0	206,45	1	G	DS
12	10 x 85	1500	E9F12 PV1500	2CSM205335R1801	0	206,45	1	G	DS
15	10 x 85	1500	E9F15PV1500	2CSM205345R1801	0	206,46	1	H	DS
20	10 x 85	1500	E9F20 PV1500	2CSM206875R1801	0	262,20	1	G	DS
25	10 x 85	1500	E9F25 PV1500	2CSM206895R1801	0	262,20	1	G	DS
30	10 x 85	1500	E9F30 PV1500	2CSM206905R1801	0	262,20	1	G	DS
32	10 x 85	1500	E9F32 PV1500	2CSM206925R1801	0	262,20	1	G	DS

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Minidisjuntores

Minidisjuntores para Aplicação Fotovoltaica

S800PV-SP

Proteção e controle de sistemas fotovoltaicos contra sobrecarga, curto-circuito e corrente reversa. Solução segura e ideal para identificação e sinalização de falhas nas strings.

Características técnicas		
Normas de referência		IEC / EN 60947-2 e Anexo P
Polos		2, 3 e 4
Corrente nominal In	A	5 ... 125
Tensão nominal de operação Ue	V	2 polos: 800Vcc
		3 polos: 1200Vcc
		4 polos: 1500Vcc
Capacidade de curto circuito Icu		5 kA
Resistência mecânica		8.500 operações
Resistência elétrica		1.500 operações
Temperatura ambiente	°C	-25 ... +60
Temperatura de armazenamento	°C	-40 ... +70
Terminais		até 50 mm²
Torque de aperto	Nm	3,5



Polos	Corrente nominal [A]	Tensão de operação [Vcc]	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
S800PV-SP									
2	5	800	S802PV-SP5	2CCF019596R0001	10	2.821,73	1	D	DS
	6	800	S802PV-SP6	2CCF019643R0001	10	2.821,73	1	I	DS
	8	800	S802PV-SP8	2CCF019644R0001	10	2.821,73	1	D	DS
	10	800	S802PV-SP10	2CCF019597R0001	10	2.821,73	1	D	DS
	13	800	S802PV-SP13	2CCF019598R0001	10	2.821,73	1	D	DS
	16	800	S802PV-SP16	2CCF019599R0001	10	2.821,73	1	D	DS
	20	800	S802PV-SP20	2CCF019600R0001	10	2.821,73	1	D	DS
	25	800	S802PV-SP25	2CCF019601R0001	10	2.821,73	1	D	DS
	32	800	S802PV-SP32	2CCF019602R0001	10	2.821,73	1	D	DS
	40	800	S802PV-SP40	2CCF019603R0001	10	3.151,15	1	D	DS
	50	800	S802PV-SP50	2CCF019604R0001	10	3.151,15	1	D	DS
	63	800	S802PV-SP63	2CCF019605R0001	10	3.151,15	1	D	DS
	80	800	S802PV-SP80	2CCF019606R0001	10	4.068,39	1	D	DS
	100	800	S802PV-SP100	2CCF019607R0001	10	4.068,39	1	D	DS
	125	800	S802PV-SP125	2CCF019608R0001	10	4.185,75	1	F	DS
3	5	1200	S803PV-SP5	2CCF019609R0001	10	4.132,86	1	I	DS
	6	1200	S803PV-SP6	2CCF019645R0001	10	4.132,86	1	D	DS
	8	1200	S803PV-SP8	2CCF019646R0001	10	4.132,86	1	I	DS
	10	1200	S803PV-SP10	2CCF019610R0001	10	4.132,86	1	I	DS
	13	1200	S803PV-SP13	2CCF019611R0001	10	4.132,86	1	I	DS
	16	1200	S803PV-SP16	2CCF019612R0001	10	4.132,86	1	D	DS
	20	1200	S803PV-SP20	2CCF019613R0001	10	4.132,86	1	D	DS
	25	1200	S803PV-SP25	2CCF019614R0001	10	4.132,86	1	D	DS
	32	1200	S803PV-SP32	2CCF019615R0001	10	4.132,86	1	D	DS
	40	1200	S803PV-SP40	2CCF019616R0001	10	4.621,96	1	D	DS
	50	1200	S803PV-SP50	2CCF019617R0001	10	4.621,96	1	D	DS
	63	1200	S803PV-SP63	2CCF019618R0001	10	4.621,96	1	D	DS
	80	1200	S803PV-SP80	2CCF019619R0001	10	5.966,84	1	D	DS
	100	1200	S803PV-SP100	2CCF019620R0001	10	5.966,84	1	D	DS
	125	1200	S803PV-SP125	2CCF019621R0001	10	6.162,78	1	F	DS

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Minidisjuntores



Polos	Corrente nominal [A]	Tensão de operação [Vcc]	Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
4	5	1500	S804PV-SP5	2CCF019586R0001	10	5.844,94	1	I	DS
	6	1500	S804PV-SP6	2CCF019647R0001	10	5.844,94	1	I	DS
	8	1500	S804PV-SP8	2CCF019648R0001	10	5.844,94	1	I	DS
	10	1500	S804PV-SP10	2CCF019622R0001	10	5.844,94	1	D	DS
	13	1500	S804PV-SP13	2CCF019623R0001	10	5.844,94	1	I	DS
	16	1500	S804PV-SP16	2CCF019624R0001	10	5.844,94	1	D	DS
	20	1500	S804PV-SP20	2CCF019625R0001	10	5.844,94	1	D	DS
	25	1500	S804PV-SP25	2CCF019626R0001	10	5.844,94	1	D	DS
	32	1500	S804PV-SP32	2CCF019627R0001	10	5.844,94	1	D	DS
	40	1500	S804PV-SP40	2CCF019628R0001	10	6.529,47	1	D	DS
	50	1500	S804PV-SP50	2CCF019629R0001	10	6.529,47	1	I	DS
	63	1500	S804PV-SP63	2CCF019630R0001	10	6.529,47	1	I	DS
	80	1500	S804PV-SP80	2CCF019631R0001	10	8.436,99	1	D	DS
	100	1500	S804PV-SP100	2CCF019632R0001	10	8.436,99	1	D	DS
	125	1500	S804PV-SP125	2CCF019633R0001	10	8.705,96	1	I	DS

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Chaves seccionadoras linha OTDC 16... 250 A



OTDC16...32F2



OTDC16...32F4



OTDC100_250E11

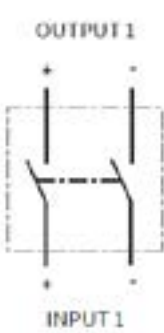


OTDC100_250E22

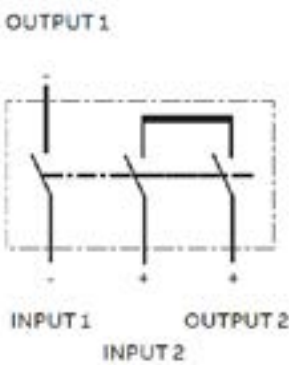
Linha OTDC 16...250 A
NCM-> Produto acabado: 85365090

A chave até 32 A já é fornecida com indicador de posição “tipo Knob” para acionamento direto. Podem ser montadas fixadas pela base com dois parafusos ou pelo trilho DIN. Para chaves com correntes maiores do que 100 A, o eixo e manopla não são inclusos. Para comando na porta do painel,a manopla e o eixo prolongador devem ser pedidos separadamente. Montagem pela base com fixação de 4 parafusos.

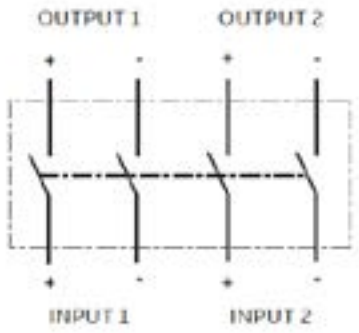
Nº de polos	Formas de ligação	Corrente Térmica Ith [A]	Corrente Nominal DC-21B/660 VCC [A]	Corrente Nominal DC-21B/1000 VCC [A]	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
OTDC16...500 - 660-1000 VDC											
2	1	25	16	10	OTDC16F2	1SCA121454R1001	15	1.212,83	1	C	SS
		32	25	16	OTDC25F2	1SCA121455R1001	15	1.595,30	1	F	SS
		45	32	20	OTDC32F2	1SCA121456R1001	15	1.826,79	1	C	SS
3	2	25	16	16	OTDC16F3	1SCA121457R1001	15	1.746,27	1	F	SS
		32	25	25	OTDC25F3	1SCA121458R1001	15	2.128,74	1	F	SS
		45	32	32	OTDC32F3	1SCA121459R1001	15	2.511,21	1	C	SS
2 x 2	3	25	16	10	OTDC16F4	1SCA121461R1001	15	2.730,12	1	E	SS
		32	25	16	OTDC25F4	1SCA121462R1001	15	3.112,59	1	F	SS
		45	32	20	OTDC32F4	1SCA121463R1001	15	3.492,55	1	F	SS
2	1	100	-	100	OTDC100E11	1SCA125821R1001	15	4.395,88	1	G	SS
		160	-	160	OTDC160E11	1SCA123745R1001	15	6.184,93	1	G	SS
		200	-	200	OTDC200E11	1SCA125626R1001	15	6.801,41	1	G	SS
		250	-	250	OTDC250E11	1SCA125865R1001	15	7.855,71	1	G	SS
2 x 2	3	100	-	100	OTDC100E22	1SCA125824R1001	15	6.962,44	1	C	SS
		160	-	160	OTDC160E22	1SCA125844R1001	15	7.659,44	1	F	SS
		200	-	200	OTDC200E22	1SCA125856R1001	15	8.811,88	1	C	SS
		250	-	250	OTDC250E22	1SCA125869R1001	15	10.137,94	1	H	SS



Forma de ligação 1



Forma de ligação 2



Forma de ligação 3

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Chaves Seccionadoras Linha OTDC 315...630 A - Manoplas - Contatos auxiliares



OTDC 315...630FV11

Linha OTDC 1500VDC

NCM-> Produto acabado: 85353017

Nº de polos	Forma de ligação	Corrente térmica (Ith)	Corrente nominal (Ie) / Ue=1500Vcc				Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
OTDC 315...630 - 1500 VDC													
			DC-21B	DC-22B	DC-PV1	DC-PV2							
2	1	315 A	315 A	315 A	315 A	315 A	OTDC315FV11	1SCA158178R1001	5	5.705,99	1	G	SS
2	1	400 A	400 A	400 A	400 A	400 A	OTDC400FV11	1SCA158202R1001	5	6.891,81	1	C	SS
2	1	500 A	500 A	400 A	500 A	500 A	OTDC500FV11	1SCA158226R1001	5	7.462,24	1	G	SS
2	1	630 A	630 A	400 A	500 A	500 A	OTDC630FV11	1SCA158250R1001	5	10.436,23	1	G	SS
2	1	800 A	800 A	400 A	500 A	500 A	OTDC800FV11	1SCA158856R1001	5	sob consulta	1	I	SS



OHBS1



OHBS2

Para chaves	Cor	Bloq. por 1 Cadeado de 5mm	Intertrav. na Posição ON	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Manoplas com montagem direta em chaves montadas pela base ou em trilho DIN										
OTDC 16...32F	Preta	não	não	OHBS1	1SCA109087R1001	15	75,49	1	F	SB
	Preta	sim	não	OHBS2	1SCA109089R1001	15	62,91	1	A	SB
	Preta	não	não	OHBS3	1SCA108320R1001	15	60,39	1	A	SB



OTDV400FK1

Cor	Para chaves	Bloq. Por cadeado	Grau de proteção	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Manoplas para acionamento direto na chave										
Preta	OTDC100...250	Sim, 3 cadeados	IP65	OTDV250EK	1SCA127390R1001	15	558,61	1	C	SS
Preta	OTDC315...800	Sim, 3 cadeados	IP65	OTDV400FK1	1SCA157315R1001	15	1,246,83	1	C	SS



OA_G_

Para chaves	Função	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Contatos auxiliares								
OTDC100...250E -	1NA	OA1G10	1SCA022353R4970	15	181,17	1	A	SB
OTDC315FV...800FV	1NF	OA3G01	1SCA022456R7410	15	218,91	1	A	SB

OTDC100...250E_: Max. 4 contatos de posição ou 2 contatos de posição + 2 contatos de indicação de teste.

OTDC315...1000F_: Max. 4 contatos de posição + 4 contatos de indicação de teste

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Chaves Seccionadoras Fusíveis - Linha Inline II

Para reduzir o custo das instalações de usinas solares fotovoltaicas cada vez mais são aplicados inversores que entregam tensões mais altas para reduzir as perdas de energia. A operação em tensões maiores reduz as perdas na transmissão, custos de cabeamento da instalação, além de limitar o impacto de faltas, reduzindo o tempo de parada e maximizando a produtividade.



ZLBM 123 - 3P

Categorias de utilização			Tamanho do fusível	Largura da chave	Dist. entre barras	Seccionamento	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
AC-21B (Ue/Ie)	AC-22B (Ue/Ie)	AC-23B (Ue/Ie)											
ZLBM - 3P - Tensão nominal categoria AC-22B até 1000 Vca													
400 - 690V/125A	500V/160A; 1000V/125A	400 V/ 160A	NH 00	48,5mm	185 mm	Tripolar	ZLBM00-3P-M8	1SEP620010R3000	15	4.957,47	1	A	SH
400 - 690V/250 A, 800V/ 200 A	400 -500 V/250 A; 800 V/200 A; 1000 V/250 A	400 V/ 250 A	NH 1				ZLBM1-3P-M12	1SEP620011R3000	15	8.206,04	1	A	SH
400 - 800 V/ 400 A	400 -1000 V/ 400 A	400 V/ 400 A	NH 2	99mm			ZLBM2-3P-M12	1SEP620012R3000	15	8.801,15	1	A	SH
400 - 690V/630 A, 800V/ 400 A	400 - 690 V/630 A, 800 V/ 400 A; 1000 V/630 A	400 V/ 630 A	NH 3				ZLBM3-3P-M12	1SEP620013R3000	15	10.796,70	1	A	SH

O monitoramento de fusível permite que um alarme remoto seja enviado em qualquer condição de falha do fusível e permite que as falhas sejam localizadas rapidamente. A unidade é auto alimentada não sendo necessária alimentação externa. O estado dos fusíveis é possível ser visualizado ainda no produto com LEDs em vermelho e verde.



ZLBM 123 - 3P - EFM
Chave com monitoramento de fusível

Ith/Ie @ 800 V AC-22B [A]	Tamanho do fusível	Largura da chave	Dist. entre barras	Seccionamento	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
ZLBM - 3P - EFM - Chave com monitoramento de fusível até 800 VCA											
200	NH 1	99mm	185 mm	Tripolar	ZLBM1-3P-M12-EFM	1SEP620011R3001	15	12.134,67	1	H	SH
400	NH 2				ZLBM2-3P-M12-EFM	1SEP620012R3001	15	12.729,79	1	H	SH
400	NH 3				ZLBM3-3P-M12-EFM	1SEP620013R3001	15	14.725,34	1	H	SH

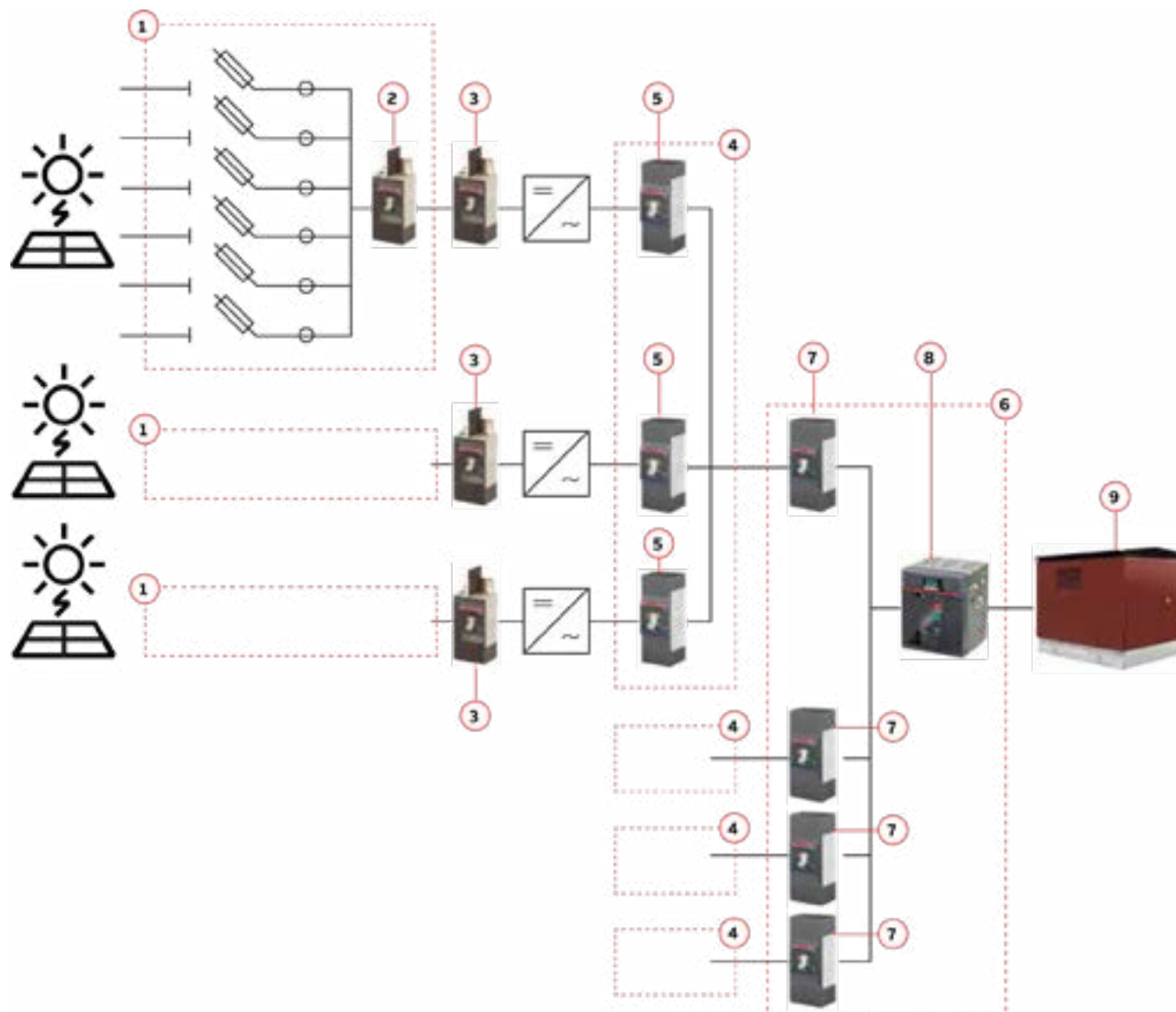
Função	Modelo	Código	IPI %	Preço Unit. R\$	Pcs	Prazo Ent	GFD
Contatos auxiliares para chaves ZLBMs							
1NA	MS-ZLBM-NO	1SEP619555R0001	15	581,56	1	H	SB
1NF	MS-ZLBM-NC	1SEP619554R0001	15	581,56	1	H	SB

Para chaves ZLBM 00: máximo de 1 contato auxiliar por fase
Para chaves ZLBM 123: máximo de 2 contatos auxiliares por fase

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Disjuntores MCCB - Exemplo de planta solar – Introdução

Arquitetura distribuída

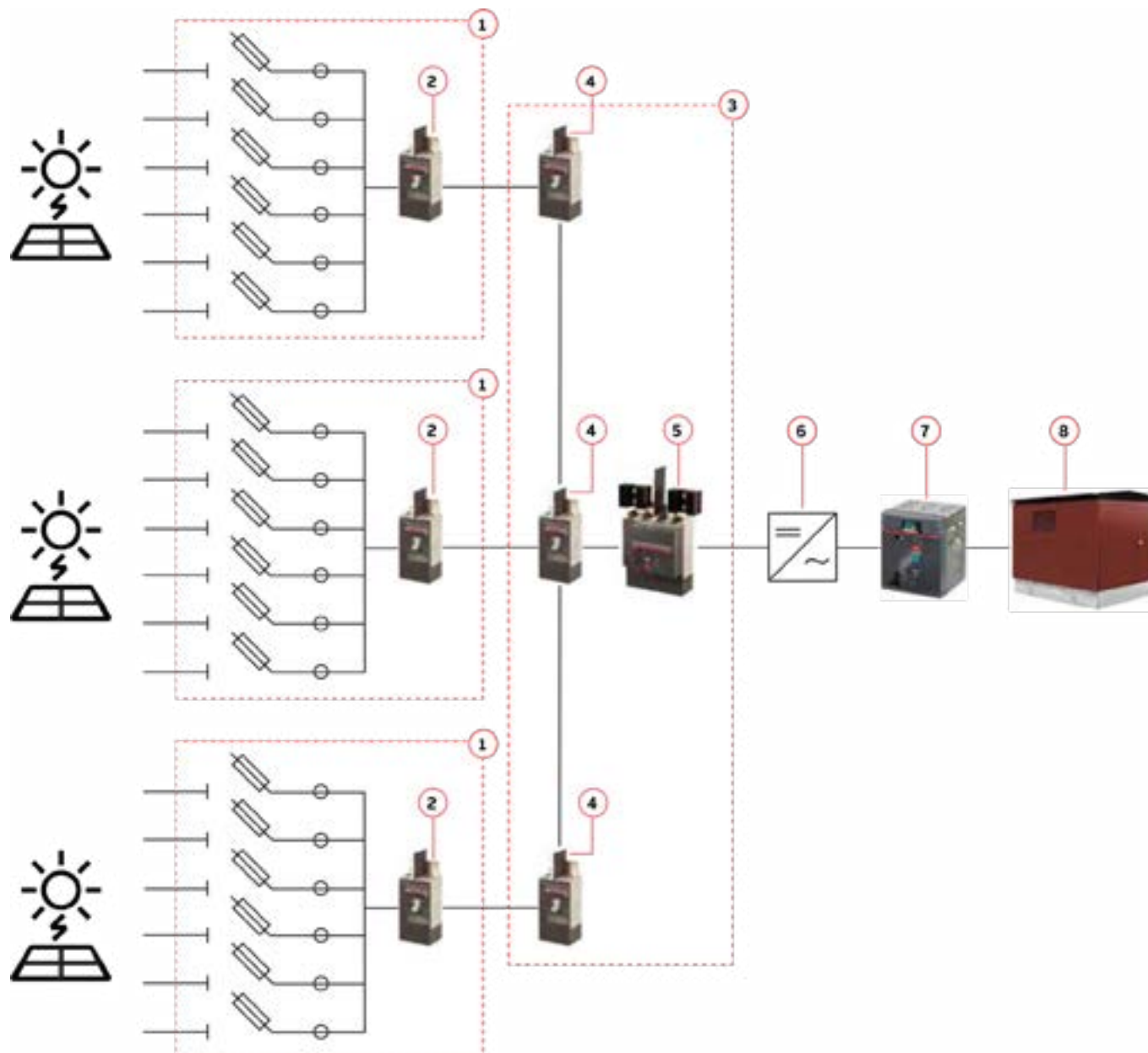


1. String Box
2. Seccionadora (ex. T4D/PV-E)
3. Disjuntor de caixa moldada Tmax PV (e.x. T4N/PV-E)
4. AC Box
5. Disjuntor de caixa moldada para aplicações AC (ex. T4V-HA)
6. Painel AC
7. Disjuntor de caixa moldada para aplicações AC (ex. T5V-HA)
8. Disjuntor aberto Emax 2
9. MV/LV - Transformador

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Disjuntores MCCB - Exemplo de planta solar – Introdução

Arquitetura centralizada



1. String Box
2. Seccionadora (ex. T4D/PV-E)
3. Recombiner Box
4. Disjuntor de caixa moldada Tmax PV (e.x. T4N/PV-E)
5. Seccionadora (ex. T7D/PV-E)
6. Inversor
7. Disjuntor aberto Emax 2
8. MV/LV - Transformador

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Disjuntores MCCB – Especificações Técnicas

Dados comuns			Desclassificação em função da altitude		
Temperatura de operação	[°C]	-25 °C ... +70 °C	Altitude [m]	In [%]	Ue [%]
Temperatura de armazenamento	[°C]	-40 °C ... +70 °C	2000	100	100
Número de polos		4	3000	98	88
Versão		fixo	4000	95	78
			5000	85	68

Seccionadora até 1100V DC em acordo com IEC 60947-3							
Características elétricas							
Seccionadora Tmax PV conforme a IEC60947-3		T1D/PV	T3D/PV	T4D/PV	T5D/PV	T6D/PV	T7D/PV ¹⁾
Corrente em categoria DC22 B, Ie	(A)	160	200	250	500	800	250-1600
Número de polos		4	4	4	4	4	4
Tensão de operação, Ue		1100V DC	1100V DC	1100V DC	1100V DC	1100V DC	1100V DC
Tensão de impulso, Uimp	(kV)	8	8	8	8	8	8
Tensão de isolamento, Ui	(V)	1150V DC	1150V DC	1150V DC	1150V DC	1150V DC	1150V DC
Suportabilidade de tensão por 1 minuto	(V)	3500	3500	3500	3500	3500	3500
Curto-circuito nominal para seccionamento, Icm	(kA)	1,92	2,4	3	6	9,6	19,2
Corrente suportável de curta duração para 1s, Icw	(kA)	1,92	2,4	3	6	9,6	19,2
Versões		F	F	F	F	F	F
Terminais padrão		FC Cu	F	F	F	F	F
Vida mecânica	(N° operações)	15000	15000	7500	7500	7500	20000
Vida elétrica (operações @ 1100V DC)	(N° operações)	500	500	500*	500*	500*	500*
Dimensões básicas	L (mm/pol.)	102/4.02	140/5.52	140/5.52	186/7.33	280/11.02	280/11.02
	P (mm/pol.)	70/2.76	70/2.76	103,5/4.07	103,5/4.07	103,5/4.07	154/6.06 (manual) 178/7.01 (motorizado)
	A (mm/pol.)	130/5.12	150/5.91	205/8.07	205/8.07	268/10.55	268/10.55
Peso (somente com terminais padrão)	(kg/lbs)	1,2/2.65	2/4.41	3,05/6.72	4,15/9.15	12/26.46	12,5/27.56 (manual) 14/30.86 (motorizado)

1) Instalação somente na posição vertical.

* Abertura por bobina de abertura e mínima tensão.

Seccionadora até 1100V DC em acordo com IEC 60947-3				
Características elétricas				
Seccionadora Tmax PV conforme a IEC60947-3		T4D/PV-E	T5D/PV-E	T7D/PV-E ¹⁾
Corrente em categoria DC22 B, Ie	(A)	250	500	1250-1600
Número de polos	(No.)	4	4	4
Tensão de operação , Ue		1500V DC	1500V DC	1500V DC
Tensão de impulso, Uimp	(kV)	8	8	8
Tensão de isolamento, Ui	(V)	1150V DC	1150V DC	1150V DC
Suportabilidade de tensão por 1 minuto	(V)	3500	3500	3500
Curto-circuito nominal para seccionamento, Icm	(kA)	3	6	19,2
Corrente suportável de curta duração para 1s, Icw	(kA)	3	6	19,2
Versões		F	F	F
Terminais padrão		F	F	F
Vida mecânica	(N° operações)	7500	7500	20000
Vida elétrica (operações @ 1100V DC)	(N° operações)	1000*	1000*	500*
Dimensões básicas	L (mm/pol.)	140/5.52	186/7.33	280/11.02
	P (mm/pol.)	103,5/4.07	103,5/4.07	178/7.01
	A (mm/pol.)	205/8.07	205/8.07	268/10.55
Peso (somente com terminais padrão)	(kg/lbs)	3,05/6.72	3,15/9.15	14/30.86

1) Instalação somente na posição vertical. Versão motorizada.

* Abertura por bobina de abertura e mínima tensão.

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Disjuntores MCCB – Especificações Técnicas

IEC						
	T4V-HA		T5V-HA			
Capacidade de interrupção nominal	(A)	80, 100, 125, 160, 200, 250	320, 400, 500, 630	400	500	630
Tensão de operação	(V)	800	800			
Tensão de impulso, Uimp	(kV)	8	8			
Tensão de isolamento, Ui	(V)	1000	1000			
Sistema de distribuição		IT, TN	IT, TN			
Capacidade de interrupção nominal, Icu	(kA)	25	32			
Capacidade de interrupção em serviço, Ics	(kA)	12	16			
Categoria de Utilização (IEC 60947-2)		A	A			
Isolação		Sim	Sim			
Normas de referência		IEC60947-2/GB14048.2	IEC60947-2/GB14048.2			
Certificação do Produto		IEC - CCC	IEC - CCC			
Relés		TMA	TMA, PR221			PR221
Polos		3P/4P	3P/4P			
Classe de poluição		III	III			
Desclassificação na interrupção de corrente até 4000m		93%	93%			
Temperatura de operação	(°C)	-25 + 70	-25 + 70			
Vida elétrica	(Nº operações)	2000	1000			
Vida mecânica	(Nº operações)	20000	20000			
Versão		F	F			
Terminais (cabos, barras)		Frontal, FcCuAl (1x185), FcCu (1x185)	Frontal, FcCuAl (1x240), FcCu (1x240)	Frontal		

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Disjuntores MCCB – IEC

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Seccionadora						
T1D/PV 160 4p F FC Cu 1100V DC	1SDA069816R1	5	10.917,63	1	C	BC
T3D/PV 200 4p F F 1100V DC	1SDA082693R1	5	sob consulta	1	I	BC
T4D/PV 250 4p F F 1100V DC	1SDA069823R1	5	43.418,95	1	C	BC
T5D/PV 500 4p F F 1100V DC	1SDA069824R1	5	44.425,14	1	I	BC
T6D/PV 800 4p F F 1100V DC	1SDA069825R1	5	70.365,22	1	C	BC
T7D/PV 1250 4p F F 1100V DC	1SDA069826R1	5	96.804,58	1	C	BC
T7D/PV 1250 4p F F M 1100V DC	1SDA069827R1	5	101.641,20	1	I	BC
T7D/PV 1600 4p F F 1100V DC	1SDA069828R1	5	126.535,05	1	I	BC
T7D/PV 1600 4p F F M 1100V DC	1SDA069829R1	5	132.863,79	1	I	BC
T4D/PV-E 250 4p F F 1500V DC	1SDA073559R1	5	24.965,32	1	I	BC
T5D/PV-E 500 4p FF 1500V DC	1SDA076898R1	5	25.544,65	1	I	BC
T7D/PV-E 1250 4p F F M 1500V DC	1SDA073560R1	5	64.449,99	1	C	BC
T7D/PV-E 1600 4p F F M 1500V DC	1SDA073561R1	5	164.801,04	1	C	BC
Disjuntor de caixa moldada						
T4N/PV-E 250 TMF 100 4p F F 1500V DC	1SDA082910R1	5	31.667,58	1	C	BC
T4N/PV-E 250 TMF 125 4p F F 1500V DC	1SDA082911R1	5	sob consulta	1	I	BC
T4N/PV-E 250 TMF 160 4p F F 1500V DC	1SDA082912R1	5	sob consulta	1	I	BC
T4N/PV-E 250 TMF 200 4p F F 1500V DC	1SDA082913R1	5	59.549,92	1	C	BC
T4N/PV-E 250 TMF 250 4p F F 1500V DC	1SDA082914R1	5	33.539,91	1	C	BC
Kit de Conexão						
KIT 2 JUMPER 2+2PS T1D/PV 160 4p	1SDA069876R1	5	928,25	1	I	BC
KIT 3 JUMPER 4PS T1D/PV 160 4p	1SDA069877R1	5	1.487,87	1	I	BC
KIT 2 JUMPER U 2+2PS T3D/PV 200	1SDA076162R1	5	sob consulta	1	I	BC
KIT 3 JUMPER U 4PS T3D/PV 200	1SDA076163R1	5	sob consulta	1	I	BC
KIT 2 JUMPER U 2+2PS T4D/PV 250	1SDA070454R1	5	sob consulta	1	I	BC
KIT 3 JUMPER U 4PS T4D/PV 250	1SDA070455R1	5	sob consulta	1	I	BC
KIT 2 JUMPER U 2+2PS T4N/PV-E 200 1500V DC	1SDA085254R1	5	sob consulta	1	I	BC
KIT 3 JUMPER U 4PS T4N/PV-E 200 1500V DC	1SDA085255R1	5	sob consulta	1	I	BC
KIT 3 JUMPER U 4PS T4N/PV-E 250 1500V DC	1SDA085253R1	5	sob consulta	1	I	BC
KIT 2 JUMPER U 2+2PS T4N/PV-E 250 1500V DC	1SDA085251R1	5	sob consulta	1	I	BC
KIT 2 JUMPER U 2+2PS T5D/PV 500	1SDA070456R1	5	sob consulta	1	I	BC
KIT 3 JUMPER U 4PS T5D/PV 500	1SDA070457R1	5	sob consulta	1	I	BC
KIT 2 JUMPER U 2+2PS T5D/PV-E 500 1500V DC	1SDA076899R1	5	6.968,55	1	I	BC
KIT 2 JUMPER U 2+2PS T6D/PV 800	1SDA070491R1	5	sob consulta	1	I	BC
KIT 3 JUMPER U 4PS T6D/PV 800	1SDA070492R1	5	sob consulta	1	I	BC
KIT JUMPER U 2+2PS T7D/PV 1250	1SDA070429R1	5	12.460,95	1	C	BC
KIT JUMPER U 2+2PS T7D/PV 1600	1SDA070431R1	5	14.210,20	1	I	BC
KIT JUMPER U 4PS T7D/PV 1250	1SDA070430R1	5	18.583,35	1	I	BC
KIT JUMPER U 4PS T7D/PV 1600	1SDA070432R1	5	21.971,28	1	I	BC

Para disjuntores 1000V DC, consultar o catálogo Tmax T cód. 1SDC210015D0208.

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Disjuntores MCCB – 800 V AC - gamas IEC e UL

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Gama IEC						
T4V-HA250 TMA80-800 4p FF 800V AC	1SDA083647R1	5	55.364,69	1	G	BC
T4V-HA250 TMA100-1000 4p FF800V AC	1SDA083648R1	5	55.364,69	1	I	BC
T4V-HA250 TMA125-1250 4p FF 800V AC N100%	1SDA083649R1	5	55.364,69	1	C	BC
T4V-HA250 TMA160-1600 4p FF 800V AC N100%	1SDA083650R1	5	55.364,69	1	I	BC
T4V-HA250 TMA200-2000 4p FF 800V AC N100%	1SDA083651R1	5	55.364,69	1	C	BC
T4V-HA250 TMA250-2500 4p FF 800V AC N100%	1SDA083652R1	5	55.364,69	1	I	BC
T5V-HA400 TMA320-3200 4p FF 800V AC N100%	1SDA083653R1	5	56.532,87	1	G	BC
T5V-HA400 TMA400-4000 4p FF 800V AC N100%	1SDA083654R1	5	56.532,87	1	C	BC
T5V-HA630 TMA500-5000 4p FF 800V AC N100%	1SDA083655R1	5	96.009,91	1	I	BC
T4V-HA 250 TMA 80-800 3p FF 800V AC	1SDA083658R1	5	41.522,80	1	C	BC
T4V-HA 250 TMA 100-1000 3p FF 800V AC	1SDA083659R1	5	41.522,80	1	C	BC
T4V-HA 250 TMA 125-1250 3p FF 800V AC	1SDA083660R1	5	41.522,80	1	C	BC
T4V-HA 250 TMA 160-1600 3p FF 800V AC	1SDA083661R1	5	41.522,80	1	C	BC
T4V-HA 250 TMA 200-2000 3p FF 800V AC	1SDA083662R1	5	41.522,80	1	A	BC
T4V-HA 250 TMA 250-2500 3p FF 800V AC	1SDA083663R1	5	41.522,80	1	A	BC
T5V-HA 400 TMA 320-3200 3p FF 800V AC	1SDA083664R1	5	42.400,37	1	A	BC
T5V-HA 400 TMA 400-4000 3p FF 800V AC	1SDA083665R1	5	42.400,37	1	C	BC
T5V-HA 630 TMA 500-5000 3p FF 800V AC	1SDA083666R1	5	72.009,49	1	A	BC
T5V-HA630 PR221DS-LS/I In630 3p FF 800V AC	1SDA083656R1	5	72.008,86	1	A	BC
T5V-HA630 PR221DS-LS/I In630 4p FF800V AC	1SDA083667R1	5	96.009,91	1	C	BC

NOTA: Tampas de terminal superiores são obrigatórias para a parte superior e inferior e estão inclusas nos códigos de pedido dos disjuntores

Produtos e soluções para o mercado sustentável

Disjuntores MCCB – IEC

Tmax PV admite acessórios da série Tmax T, com as seguintes exceções.

Tamanho	Incompatibilidades
T1D PV	Intertravamentos, KLC, PLL
T3D PV	Intertravamentos, KLC, PLL
T4D PV	Intertravamentos
T5D PV	Intertravamentos
T6D PV	Intertravamentos
T7D PV	Intertravamentos
T7D PV M	Intertravamentos

Referências, cabeamentos e dados dos acessórios encontram-se no catálogo técnicos Tmax T IEC, cód. 1SDC210015D0208.

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
Opções de cabeamento Tmax PV - IEC						
FcCu T3 1x185mm2 3pcs	1SDA051482R1	5	254,41	1	C	BC
FcCu T3 1x185mm2 4pcs	1SDA051483R1	5	338,26	1	I	BC
FcCuAl 1x150mm2 T3 3pcs	1SDA053696R1	5	1.871,43	1	C	BC
FcCuAl 1x150mm2 T3 4pcs	1SDA053697R1	5	sob consulta	1	I	BC
FcCu T4 1x185mm2 3pcs	1SDA054980R1	15	1.397,79	3	C	BC
FcCu T4 1x185mm2 4pcs	1SDA054981R1	15	1.815,27	4	I	BC
FcCuAl T4 1x185mm2 3pcs	1SDA054988R1	15	2.446,09	3	C	BC
FcCuAl T4 1x185mm2 4pcs	1SDA054989R1	15	3.176,76	4	I	BC
FcCu T5 2x185mm2 3pcs	1SDA055364R1	15	3.144,99	3	C	BC
FcCu T5 2x185mm2 4pcs	1SDA055365R1	15	4.188,79	4	I	BC
FcCuAl T5 2x240mm2 3pcs	1SDA055032R1	15	4.470,21	3	A	BC
FcCuAl T5 2x240mm2 4pcs	1SDA055033R1	15	5.940,49	4	C	BC
FcCuAl T6 2x240mm2 3pcs	1SDA023380R1	15	1.901,56	3	C	BC
FcCuAl T6 2x240mm2 4pcs	1SDA023390R1	15	2.468,79	4	I	BC
FcCuAl T7 4x240mm2 3pcs	1SDA063112R1	15	6.217,44	3	G	BC
FcCuAl T7 4x240mm2 4pcs	1SDA063113R1	15	8.286,81	4	C	BC

Produtos e soluções para o mercado sustentável

GF875 ... GF1325 contatores



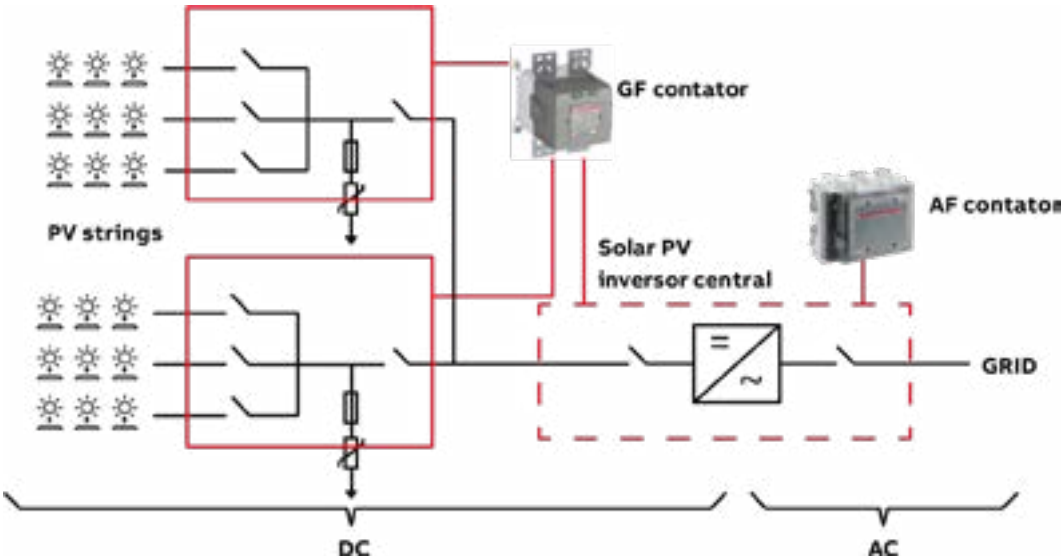
Os contatores GF875 ... GF1325 são projetados para trabalhar com inversores em 1500 V DC PV. Esses contatores são do tipo bloco com 2 polos principais. Os polos principais são equipados com contatos de arco especiais, permitindo a interrupção bidirecional de correntes com tensão de até 750V por polo.

- circuito de controle AC/DC com alto range de operação (. 100...250 V),
- can manage large control voltage variations
- reduz o consumo de energia do painel
- abertura e fechamento bem distintos
- pode suportar pequenas quedas e quedas de tensão
- supressor de surto incorporado

Corrente nominal (A)		Contatos auxiliares incorporados	Tensão de comando		Tipo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Pçs	Prazo Ent	GFD
DC- PV3 1500V- Ø < 60°C	DC- PV4 1500V- Ø < 60°C		50/60 Hz	CC							
Contatores AF09...AF38 tripolar - Bobina eletrônica (CA/CC)											
875	325	2NA+ 2NF	24...60	24...60	GF875-20-22-51	1SFL617731R5122	5	sob consulta	1	I	CD
			100...250	100...250	GF875-20-22-53	1SFL617731R5322	5	sob consulta	1	I	CD
1050	390	2NA+ 2NF	24...60	24...60	GF1050-20-22-51	1SFL637731R5122	5	sob consulta	1	I	CD
			100...250	100...250	GF1050-20-22-53	1SFL637731R5322	5	269.433,38	1	D	CD
875	490	2NA+ 2NF	24...60	24...60	GF1325-20-22-51	1SFL647731R5122	5	sob consulta	1	I	CD
			100...250	100...250	GF1325-20-22-53	1SFL647731R5322	5	sob consulta	1	I	CD

Os contatores GF permitem comutação remota e com eficiência energética em aplicações DC. Ao trazer os recursos de chaveamento do contator para 1500 V DC, agora existem opções adicionais para os fabricantes de inversores PV resolverem a chaveamento DC. Junto com disjuntores e chaves seccionadoras, a ABB agora tem o portfólio de comutação DC mais completo disponível para energia solar fotovoltaica.

Planta solar



CAPITULO 23

Lista de Preços 2024

Média Tensão



Índice

23/3	Informações gerais - Condições de venda e logística Média Tensão
23/11	Overview - Produtos de Média Tensão
23/18	Disjuntor de média tensão isolado vácuo – Linha Vmax
23/21	Disjuntor de média tensão isolado vácuo – Linha VD4
23/25	Disjuntor de média tensão com polos laterais isolado a vácuo – Linha VD4/R
23/27	Disjuntor de média tensão isolado a gás SF6 – Linha HD4
23/28	Disjuntor de média tensão com polos laterais isolado a gás SF6 – Linha HD4/R
23/29	Disjuntor de média tensão com polos à direita isolado a gas SF6 – Linha HD4/RE
23/32	Disjuntor de média tensão isolado a vácuo com comando magnético – Linha VM1
23/33	Contator de média tensão isolado a vácuo – Linha VSC
23/35	Módulos e caixas pré-moldados para montagem em quadros de média tensão - Linha PB
23/36	Chaves seccionadoras de média tensão – Linha GSec
23/40	Chaves seccionadoras de média tensão – Linha EK6
23/42	Chaves seccionadoras de média tensão – Linhas NAL e NALF
	Características técnicas
23/43	Chaves seccionadoras de média tensão abertura sob carga – Linha NAL
23/44	Chaves seccionadoras de média tensão abertura sob carga com base fusível – Linha NALF
23/45	Chaves seccionadoras de média tensão sem carga – Linhas OWIII e OWD
23/46	Fusíveis de média tensão – Linha CEF
23/47	Fusíveis de média tensão – Linha CMF
23/48	Indoor combined sensor; Indoor current sensor – KECA 150 B1; KEVA 17.5; KEVCR 24 BA2
23/49	Relés de proteção

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

Prezado cliente,

Esta lista de preços tem os seguintes objetivos:

- Apresentar os produtos de média tensão ABB e seus preços;
- Facilitar os orçamentos, fornecendo informações técnicas por meio de uma descrição básica dos produtos. No entanto, cumpre destacar que:
 - a) Os preços dessa lista são considerados por peça, não por embalagem e são expressos em reais (R\$) e figuram com PIS, ICMS e COFINS, sem IPI.
 - b) Os preços da lista não incidem Substituição Tributária e Diferencial de Alíquota. Caso necessário, o mesmo deverá ser acrescido no valor do produto.
 - c) Para definições técnicas mais detalhadas, deve-se consultar o catálogo do produto;
 - d) As fotos de produtos são meramente ilustrativas, não podendo servir como base para definições técnicas;
 - e) Os pedidos estarão sempre sujeitos às Condições Gerais de Venda da ABB. A ABB se reserva o direito de modificar esta lista sem prévio aviso;
 - f) Esta lista substitui e cancela as anteriores, com exceção dos clientes que têm Frame vigente com clientes específicos.
 - g) Esta lista de preços só deve ser usada com as novas condições de venda de 2022.

Cláusula 0. Condições Gerais

0.1 O fornecimento de componentes, equipamentos e sistemas (doravante designados conjunta e abreviadamente os “Fornecimentos”) pela ABB Ltda. (doravante designada abreviadamente a “ABB”) é regulado pelas presentes Condições Gerais de Venda (doravante designadas abreviadamente as “Condições Gerais”), salvo quando for expressamente acordado em contrário na proposta apresentada pela ABB ao Comprador (doravante designada abreviadamente a “Proposta”) ou na aceitação, pela ABB, da encomenda colocada pelo Comprador junto da ABB com base na Proposta (doravante designadas respectiva e abreviadamente a “Aceitação da Encomenda” e a “Encomenda”), cujas condições serão considerados como Condições Especiais face às presentes Condições Gerais. Quaisquer outras condições que não tenham sido alvo de acordo expresso da ABB não serão válidas.

0.20 Comprador teve conhecimento das presentes Condições Gerais a partir do momento em que é informado do endereço do site Internet (www.abb.com.br) onde as mesmas podem ser consultadas, quer tal informação seja ou não acompanhada por uma cópia das presentes Condições Gerais. Alternativamente, se o Comprador já tiver recebido previamente estas Condições Gerais, no âmbito das suas relações comerciais com a ABB, estas considerar-se-ão conhecidas pelo Comprador, para todos os efeitos, quando colocar a Encomenda.

Cláusula 1. Propriedade Intelectual, Industrial e Confidencialidade

1.1 Exceto se de outra forma estabelecido por escrito na Proposta, serão de titularidade exclusiva da ABB todos os direitos e propriedades de quaisquer invenções, desenvolvimentos, incrementos ou modificações referentes ao objeto da Proposta. O Comprador não deverá, sem autorização prévia e por escrito da ABB, copiar ou revelar tais invenções, desenvolvimentos, incrementos ou modificações a terceiros.

1.2 A ABB possui todos os direitos de propriedade intelectual e industrial, inclusive o de sublicenciar ou comercializar todos os produtos, aí incluídos eventuais softwares, a serem entregues ao Comprador conforme a Proposta. As licenças deverão respeitar as seguintes condições básicas, sem prejuízo das demais estabelecidas no respectivo instrumento de licença ou sublicença:

1.2.1 O produto e/ou software só poderá ser utilizado pelas empresas às quais foram outorgadas as respectivas licenças;

1.2.2 O produto e/ou software não deverá ser copiado, sofrer engenharia reversa ou ser modificado sem prévia autorização da ABB, permitida a cópia, no caso de software, exclusivamente destinada à segurança (back-up);

1.2.3 O direito de uso do produto e/ou software pelo Comprador será definido em cada Proposta e respectivo instrumento de licença ou sublicença; e

1.2.4 Os direitos de utilizar o produto e/ou software são não exclusivos e não transferíveis.

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

1.3 Nada nestas Condições ou na Proposta deverá ser interpretado como uma concessão ao Comprador de qualquer título ou propriedade do produto e/ ou software ou da propriedade intelectual e industrial do mesmo, seja no todo ou em parte, nem conferir a qualquer pessoa qualquer direito decorrente destas Condições. No caso de encerramento da Licença, o Comprador deverá:

- 1.3.1 Cessar imediatamente o uso do produto e/ ou software, seus upgrades, customizações, manuais e instruções;
- 1.3.2 Não reter em seu domínio quaisquer cópias do produto e/ou software, sejam elas integrais ou parciais;
- 1.3.3 Devolver à ABB todas as cópias do produto e/ou software eventualmente disponibilizado;
- 1.3.4 Remover o Software de quaisquer máquinas e mídias de armazenamento.

1.4 Caso o fornecimento ou a prestação de serviços da ABB comprovadamente infrinja direitos de propriedade intelectual ou industrial de terceiros, a ABB será responsável por, a seu exclusivo critério, alterar seu fornecimento ou prestação de serviços para que o mesmo deixe de infringir o direito ou obter o respectivo licenciamento.

1.5 O Comprador deverá notificar prontamente a ABB, por escrito, assim que receber uma notificação de eventual infração aos direitos de propriedade intelectual e industrial de terceiros.

1.6 As partes obrigam-se a não divulgar os dados e informações às quais venham a ter acesso em razão da Proposta, obrigando-se, ainda, a não permitir que nenhum de seus empregados ou terceiros sob a sua responsabilidade façam uso destes dados e informações para fins diversos do objeto da Proposta. Esta obrigação permanecerá em vigor por um período de 3 (três) anos contados da data de término da execução da Proposta.

1.7 Na hipótese de quebra da confidencialidade da Proposta, o Comprador indenizará à ABB pelas perdas e danos diretos que comprovadamente causar.

1.8 Só serão legítimos como motivos de exceção à obrigatoriedade de confidencialidade, as seguintes hipóteses:

- 1.8.1 A informação já era comprovadamente conhecida anteriormente à transmissão;
- 1.8.2 Houve prévia e expressa anuência da outra parte para a divulgação;
- 1.8.3 A informação foi comprovadamente conhecida por outra fonte, de forma legal e legítima, independentemente da Proposta;
- 1.8.4 Determinação judicial para conhecimento das informações, devendo a parte obrigada a prestar tais informações notificar a outra parte, se possível, previamente à liberação;
- 1.8.5 Requisição de autoridades competentes para conhecimento das informações, devendo a outra parte ser notificada a respeito da disponibilização de tais informações.

Cláusula 2. Escopo de Fornecimento e Alterações

2.1 O escopo de fornecimento está restrito exclusivamente à aquele expressamente descrito na Proposta.

2.2 Todo e qualquer fornecimento e/ou prestação de serviços não expressamente listado na Proposta será considerado fornecimento adicional, dependendo de nova proposta da ABB, com seu respectivo preço, prazo e demais condições.

2.3 A transferência da propriedade dos bens fornecidos pela ABB ao Comprador ocorrerá automaticamente quando do pagamento total e pleno do valor indicado na Proposta. Dessa forma, em face de tal reserva de domínio, enquanto o Comprador não efetuar o pagamento integral do valor acordado, os bens objeto da Proposta permanecerão de propriedade da ABB.

2.4 Os pesos, dimensões, capacidades, preços, rendimentos e outros dados técnicos que figuram nos catálogos, prospectos, circulares, anúncios publicitários, gravuras e listas de preços são indicativos e não vinculativos, salvo se a ABB aceitar formalmente uma especificação perante o Comprador, que deve fazer parte da Proposta. Estes dados só terão valor legal se a Proposta a eles se referir expressamente como características garantidas. A ABB reserva-se o direito de alterar quaisquer desses dados sem prévio aviso ao Comprador.

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

2.5 O fornecimento inclui apenas os equipamentos e materiais do pedido de compra, exceto para os casos em que, por ordem do Comprador, tenha sido aceito pela ABB a necessidade de inclusão de documentação, informação, apoio ou serviço adicional.

2.6 O Comprador tem o direito de solicitar alterações no escopo da Proposta, as quais poderão determinar um aumento ou redução na quantidade, tipo, qualidade, ou espécie dos produtos ou serviços, ou de qualquer parte destes, assim como alterações dos prazos acordados.

2.7 Qualquer alteração na Proposta solicitada pelo Comprador, deverá ser acordada com a ABB, ficando certo que os preços, prazos e garantias serão revistos pela ABB, com o propósito de adequá-los, tendo como base as consequências que tal alteração causar na execução da Proposta.

2.8 Caso ocorra qualquer dos eventos abaixo listados, que venham a impactar a execução da Proposta, as partes se reunirão, a pedido da parte afetada, para discutir a melhor forma de adequar a execução da Proposta, incluindo, se necessário, o preço e o prazo à nova situação:

2.8.1 Alteração no escopo e/ou condições de execução da Proposta;

2.8.2 Alteração nas leis e regulamentos;

2.8.3 Alteração nas condições ambientais;

2.8.4 Alteração na operação da planta do Comprador;

2.8.5 Alteração na estratégia de produção do Comprador;

2.8.6 Aumento ou diminuição da planta do Comprador;

2.8.7 Grandes “upgrades” ou modificações na planta do Comprador;

2.8.8 Incidentes de falhas/quebras na planta do Comprador, desde que consideráveis e não causados pela ABB;

2.8.9 Alteração nos programas e/ou normas de qualidade, segurança e saúde das partes;

2.8.10 Atrasos por parte do Comprador no cumprimento de suas obrigações de acordo com a Proposta;

2.8.11 Erros e/ou defeitos nos projetos, desenhos e demais informações fornecidas pelo Comprador à ABB, exceto nos casos em que a ABB especifica e expressamente se responsabilizar por tais projetos, desenhos e/ou demais informações;

2.8.12 Eventos de caso fortuito ou de força maior.

2.9 Tais alterações deverão ser refletidas na Proposta através de aditivo.

2.10 A ABB também poderá solicitar alterações na Proposta, devendo, nestes casos, serem seguidas as disposições dos itens 2.7, 2.8 e 2.9 acima.

Cláusula 3. Aceitação da Proposta / Pedido de Compra

3.1 As presentes Condições Gerais de Venda são aplicáveis a todos os fornecimentos de Media Tensão da Divisão de Produtos para Eletrificação da ABB.

3.2 A emissão de um pedido de compras ou documento equivalente pelo Comprador caracteriza a aceitação pelo Comprador de todas as condições da proposta da ABB e destas Condições Gerais de Venda.

3.3 Caso um pedido de compra ou documento equivalente contenha disposições contraditórias às condições da proposta da ABB e destas Condições Gerais de Venda, prevalecerão as condições da proposta da ABB e destas Condições Gerais de Venda.

3.4 Quando se tratar de Pedidos de Compras encaminhados à ABB pelo Comprador, a aceitação dos mesmos, pela ABB, ocorrerá unicamente de modo expresso, e não por decurso de prazo.

3.5 Os Pedidos de Compras terão validade máxima de 30 (trinta) dias. As propostas terão validade máxima de 30 (trinta) dias para preço. Os prazos informados em propostas são considerados salvo venda prévia.

3.6 Os pedidos de compra devem ser enviados, no formato preferido do cliente, incluindo as seguintes informações:

3.6.1 CNPJ

3.6.2 Endereço de entrega / faturamento

3.6.3 Endereço de cobrança

3.6.4 Telefone de contato

3.6.5 Número do pedido

3.6.6 Preço unitário

3.6.7 Condição de pagamento

3.6.8 Indicação dos impostos inclusos no preço unitário

3.6.9 Quantidade

3.6.10 Código dos produtos

3.6.11 Destinação (industrialização, revenda ou uso / consumo)

3.6.12 Modalidade de frete

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

3.7 Caso o pedido apresente alguma divergência técnica ou comercial, o mesmo será devolvido para esclarecimentos ou correções. O prazo para emissão e entrega dos Pedidos de Compra só será válido após realizados todos os esclarecimentos ou correções.

3.8 O fornecimento padrão será feito considerando as entregas parciais. O Comprador pode solicitar o serviço de embarque completo e único. Esta condição de serviço deve ser indicada no pedido de compra. Ao escolher o envio completo, todas as linhas do pedido assumem o maior prazo de entrega das referências que o compõem.

3.9 O Comprador também poderá optar pelo serviço de compras programadas. Assim, o Comprador receberá o seu pedido de compra na data programada e acordada com a ABB. Este serviço será admitido para entrega no ano em curso e até três meses no máximo. A entrega dos pedidos de compras programados poderão ser alteradas apenas em sua totalidade, não sendo aceitas prorrogações ou antecipações parciais, em até 15 dias úteis antes da data de entrega prevista. As condições comerciais estarão sujeitas a possíveis alterações durante o período da programação.

3.10 Inclusões em pedidos de compra somente serão aceitas antes da confirmação da ordem de venda. As inclusões realizadas após a confirmação da ordem de venda, serão tratadas como um novo pedido de compra, ou seja, novas condições comerciais e de entrega serão confirmadas.

Cláusula 4. Preço e Condição de Pagamento

4.1 Os preços desta lista são considerados por peça, não por embalagem. São expressos em reais (R\$) e figuram com ICMS, sem IPI e sem ST. Faturamento mínimo de R\$ 1.500,00. O preço da proposta inclui a tributação ali expressamente especificada, sendo que os demais tributos eventualmente incidentes sobre o fornecimento devem ser incluídos posteriormente no preço.

Impostos:

- PIS:
 - Alíquota de 1,65% inclusa.
- COFINS:
 - Alíquota de 7,6% inclusa.

• ICMS:

- Alíquota de 12% inclusa para:
- Sensores de corrente, relés de proteção Alíquota de 18% inclusa para:
- Disjuntores, contadores e chaves seccionadoras importadas
- Parte fixa de disjuntor
- Fusíveis

• IPI

Alíquota de IPI a incluir conforme tabela da página 8.

4.1.1 Os preços serão alterados a exclusivo critério da ABB, mediante comunicado enviado previamente ao mercado contendo as novas condições.

4.2 Quaisquer tributos, encargos e/ou obrigações legais que venham a ser criados, ou alterados (alíquotas e/ou base de cálculo), após a data da proposta, e que repercutam direta ou indiretamente nos preços, implicarão na revisão automática destes para mais ou para menos.

4.3 A forma de pagamento será definida na proposta da ABB, e/ou de acordo com as condições estabelecidas com o Comprador e aceito pela ABB.

4.4 Os preços indicados na proposta serão considerados para as condições de pagamento específicas. Se estas condições de pagamento forem modificadas, os preços de compra serão revistos.

4.5 Ocorrendo atraso de pagamento, aplicar-se-á à parcela em atraso multa moratória de 1%, juros moratórios de 2,5% ao mês e correção monetária pelo IGPM, pro rata die desde a data do início do atraso até a data do efetivo pagamento, sem prejuízo do direito da ABB de rever os prazos, preços e demais condições contratuais, de forma a refletir as consequências desse atraso.

4.6 Se o Comprador atrasar qualquer pagamento acordado no período superior a 15 dias, a ABB poderá suspender o fornecimento, temporária ou permanentemente, a seu critério.

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

4.7 Os correspondentes impostos do IPI para os produtos de média tensão, a incluir conforme tabela abaixo:

Classificação fiscal:

Produto	NCM	Alíquota de IPI
Adaptador, lente sensora, cabo especial	8538.90.90	15%
Cabo de comunicação local	8544.42.00	5%
Chave de aterramento	8535.30.17	5%
Chave seccionadora	8535.30.17	5%
Contator	8535.90.00	5%
Disjuntor	8535.21.00	5%
Fusível	8535.10.00	isento
Programa de configuração de relés	8523.40.29	15%
Relé de proteção	8536.49.00	5%
Subcubículo	8538.90.90	15%
Sensor de corrente e tensão	8504.31.11	5%

Fornecimento:

ABB Sorocaba - SP

Garantia:

Contra defeitos de fabricação que ocorram no período de 12 meses de operação ou 18 meses, a partir da data do aviso de que os equipamentos encontram-se prontos para entrega na fábrica, prevalecendo o que ocorrer primeiro. Somente para relés de proteção, a garantia é de 5 anos. A garantia ABB limita-se a reparar ou substituir, à seu critério e posto fábrica ABB, os itens defeituosos de seu fornecimento sem qualquer outra despesa. Com o reparo ou substituição, fica plenamente satisfeita a garantia sem qualquer outra responsabilidade para a ABB.

4.8 Nas vendas interestaduais de produtos de fabricação ABB poderão ocorrer variações na alíquota de ICMS. Nestas operações interestaduais, fatores como a variação da moeda estrangeira e a variação dos insumos usados no processo produtivo podem ocasionar alteração no percentual do conteúdo importado do produto e, consequentemente, resultar na alteração do CST da operação. Quando estas variações ocasionarem variação do CST da operação entre 300 (produto nacional, com conteúdo de importação entre 40% e 70%, e ICMS interestadual igual a 4%), 500 (produto nacional, com conteúdo de importação menor que 40% e ICMS interestadual igual a 7 ou 12%) e 800 (produto nacional, com conteúdo de importação maior do que 70%, e ICMS interestadual igual a 4%), poderão ocorrer alterações na alíquota de ICMS

entre o momento da colocação do pedido de compra (ou da colocação da proposta) e o momento do faturamento. Estas alterações do ICMS, quando ocorrerem, serão adicionadas, ou subtraídas, do valor a ser faturado ao Comprador, de tal forma que o valor líquido da operação (desconsiderando-se todos os impostos) permaneça inalterado.

Cláusula 5 — Prazo e condição de entrega

Prazo de entrega:

Está indicado por item em cada linha de produto. Considerado a partir do recebimento do pedido esclarecido nos seus pontos técnicos e comerciais e após a emissão do aviso de recebimento. Cumpre ressaltar que, para processamento do pedido dentro da ABB, são necessários de 10 a 15 dias úteis. Os itens considerados de estoque são salvo venda prévia.

5.1 O prazo de entrega dos produtos será considerado a partir do recebimento do pedido de compra esclarecido nos seus pontos técnicos e comerciais e Pedido válido após o envio da carta de aceite por parte da ABB.

5.2 O prazo de entrega ex-works, ou seja, prazo de expedição do pedido (em dias corridos), após a confirmação da ordem de venda, estará sujeito à disponibilidade no estoque, e seguirá os seguintes critérios de acordo com os itens classificados e publicados nesta lista de preços:

Código	Prazo
A	3 dias úteis
B	8 dias úteis
C	15 dias úteis
D	30 dias úteis
E	45 dias úteis
F	55 dias úteis
G	70 dias úteis
H	Itens sob consulta

5.3 Os prazos informados acima, definidos como padrão, poderão ser alterados durante o período de férias da fábrica.

5.4 O prazo pode variar em função da quantidade de itens do pedido de compra.

5.5 Apenas serão aceitas devoluções de itens A. Outros itens, e aqueles que são fornecidos como montados, versões especiais ou projetados e fabricados especificamente para a ordem de

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

venda, não serão aceitos cancelamento, modificação ou devolução.

5.6 Os produtos serão acondicionados convenientemente em embalagens próprias para transporte rodoviário.

5.7 Caso, por ocasião da entrega do fornecimento, este não possa ser retirado pelo Comprador, a ABB reserva-se o direito de armazená-lo em suas instalações ou em local diverso, por conta e risco do Comprador, a quem caberá providenciar o correspondente seguro.

Cláusula 6. Cancelamento e Rescisão do Pedido de Compra

6.1 O Comprador poderá, por meio de aviso prévio e por escrito à ABB, cancelar o pedido de compra em até 15 dias úteis anteriores a data de faturamento, causando o encerramento da execução, salvo se:

6.1.1 A ABB não tenha dado início à fabricação dos produtos;

6.1.2 A ABB não tenha encomendado os produtos junto às fábricas, onde os mesmos são produzidos.

No caso em que o Comprador continuar com a sua intenção de cancelamento do pedido de compra, a ABB reserva-se o direito de transferir os custos do cancelamento do pedido de compra ao Comprador.

6.2 O pedido de compra poderá ser rescindido por qualquer das partes mediante comunicação, por escrito, à outra parte, sem que caiba em benefício da parte em razão da qual foi solicitada a rescisão, qualquer reclamação, indenização ou compensação, em razão da rescisão, nos seguintes casos:

6.2.1 Pedido ou decretação de insolvência, falência ou liquidação da parte comunicada da rescisão;

6.2.2 Ocorrência de Evento de Caso Fortuito ou de Força Maior regularmente comprovado que venha impedir a execução da Proposta por mais de 180 (cento e oitenta) dias;

6.2.3 Em qualquer hipótese de rescisão, as partes procederão a um acerto de contas;

6.2.4 Se o Comprador atrasar com os pagamentos acordados além de 15 dias da data do vencimento da fatura.

6.3 Seguindo-se a tal cancelamento as partes procederão um acerto de contas entre eventuais valores a serem pagos pelo Comprador com eventuais valores pagos antecipadamente para a ABB, conforme o pedido de compra.

Cláusula 7. Devolução de Produtos

7.1 A ABB não aceitará devoluções de materiais sem acordo prévio com o Comprador. Uma pré-avaliação dos produtos, por meio de formulário interno padrão, deverá ser feita pelo responsável comercial da ABB, que validará a possibilidade de devolução.

7.2 Após o recebimento de validação a ABB enviará um Código de Autorização de Devolução, que deverá constar na Nota Fiscal de Devolução. A ABB também informará de que forma deverá ser efetuado o transporte dos materiais, que poderá ser de duas maneiras:

7.2.1 Caso a devolução seja efetuada por qualquer razão originada pela ABB, o transporte será efetuado por conta da ABB e a ABB irá indicar a transportadora que irá coletar os materiais no cliente.

7.2.2 Caso a devolução seja efetuada por qualquer razão não originada pela ABB, o transporte será efetuado por conta do cliente e poderá ser efetuado por qualquer transportadora de preferência do cliente. A ABB poderá, caso seja de interesse do cliente, indicar uma transportadora que poderá fazer o transporte.

7.2.3 Se o material não foi recebido na ABB no prazo de 30 dias a partir da data de autorização, a devolução se anula, no entendimento de que o Comprador não exerceu o seu direito de devolução de produtos.

7.3 Uma vez aceita a devolução, os produtos deverão ser enviados ao Centro Logístico da ABB. O valor final do material devolvido estará condicionado à vistoria e constatação da integridade dos produtos.

7.4 O recebimento dos materiais pela ABB não garante a aceitação da devolução que não contenha o Código de Autorização de Devolução.

7.5 Para os processos de devolução, por motivos não originados pela ABB, será cobrada a depreciação de 15% do valor de compra dos produtos ou o valor mínimo de R\$ 150,00 (o que for maior) do Comprador.

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

7.6 Não serão aceitas devoluções de produtos fora da embalagem original em vigor, com a embalagem danificada, produtos danificados, produtos claramente utilizados, montados em outros equipamentos ou instalações e sujeitos a desmontagem.

7.7 As devoluções serão aceitas somente para itens classificados como A, publicados na lista de preços do ano vigente e adquirido com menos de 6 meses. Não será aceita a devolução de material ou produto com mais de 6 meses a contar da data da nota fiscal de compra. Exceções deverão ser validadas com o responsável pelo produto (PMM) e Controladoria.

Cláusula 8. Garantia

8.1 A ABB garante os produtos contra defeitos de fabricação pelo período de 12 (doze) meses de operação ou 18 (dezoito) meses, contados da entrega, exceto se outro prazo for expressamente definido na proposta. Somente para relés de proteção de média tensão, a garantia é de 5 anos.

A garantia da ABB limita-se a reparar ou substituir os produtos defeituosos, a seu exclusivo critério, e posto na fábrica da ABB, sem qualquer outra despesa. Com o reparo ou a substituição, fica plenamente satisfeita a garantia, sem qualquer outra responsabilidade para a ABB.

8.3 O reparo ou a substituição dos produtos deverá ser efetuado pela ABB dentro de prazo a ser fixado de comum acordo entre as partes.

8.4 Estão excluídos da garantia danos ou defeitos decorrentes de desgaste normal, condições de armazenamento inadequadas, instalação inadequada, uso indevido, manutenção inadequada, danos causados por condições de rede elétrica permanente ou temporária que não esteja de acordo com as especificações dos produtos.

Cláusula 9. Serviço de Assistência Técnica - ABB Service de Média Tensão

9.1 O Comprador poderá, caso ocorram problemas com os produtos da ABB, solicitar os técnicos da ABB para solucioná-lo. Os custos como deslocamento, hospedagem, traslados serão por conta do Comprador. Ficando

constatado que os produtos não continham erros ou defeitos, e/ou o uso do equipamento foi indevido, a ABB terá o direito de cobrar a referida visita como assistência técnica realizada, que inclui os custos de “homem hora” do técnico que também serão cobradas do Comprador.

9.2 Para os casos fora da garantia, a ABB possui a equipe de Serviços que poderá auxiliar os clientes no escopo de:

- 9.2.1 Manutenções preventivas
- 9.2.2 Manutenções corretivas
- 9.2.3 Atualizações de softwares
- 9.2.4 Atualização dos quadros elétricos (revamping)
- 9.2.5 Peças de reposição para toda a linha de produtos ABB
- 9.2.6 Retrofit em disjuntores (todos os fabricantes)
- 9.2.7 Retrofit em softstarters (todos os fabricantes)
- 9.2.8 Implementação de redes de automação para os sistemas de proteção (disjuntores) e partidas de motores (softstarters)
- 9.2.9 Comissionamento e start-up de equipamentos e painéis ABB
- 9.2.10 Levantamento do ciclo de vida do produto (fase ativa, clássica, limitada e obsoleta)
- 9.2.11 Contratos de manutenção preventiva
- 9.2.12 Instalação de sistemas para monitoramento de arco elétrico

9.3 Para contratar esses serviços, entre em contato com a equipe de vendas ABB no telefone ABB Atende: 0800 014 9111.

Cláusula 10. Limitação de Responsabilidades

10.1 A responsabilidade das partes por perdas e danos causados à outra parte ou a terceiros, será limitada ao danos diretos até o valor equivalente a 10% (dez por cento) do valor total da proposta.

10.2 As partes não serão responsabilizadas por lucros cessantes, danos indiretos e danos consequentes.

10.3 A limitação e exclusão de responsabilidades, previstas nos itens 12.1 e 12.2, não serão aplicadas nos casos de dolo ou culpa grave da parte responsável.

Informações Gerais

Condições Gerais de Venda

Cláusula 11. Exportação

11.1 A Proposta contempla produtos e/ou serviços afetados pela regras de controle de exportação "Export Control Regulations". Após a entrega, o Comprador será integralmente responsável em seguir estritamente as regras de controle de exportação aplicáveis.

11.2 Os produtos não devem ser, direta ou indiretamente exportados sem a autorização prévia e por escrito da ABB.

Cláusula 12. Caso Fortuito e Força maior

12.1 Nenhuma das partes será responsável pelo descumprimento de suas obrigações em consequência de "Eventos de Caso Fortuito ou de Força Maior", nos termos do artigo 393 do Código Civil Brasileiro, devendo, para tanto, comunicar a ocorrência de tal fato no menor prazo possível à outra parte, e informar especificando o tempo em que deve cumprir as obrigações suspensas em razão do mesmo. A ocorrência de um evento de força maior, dá direito à ABB de extensão razoável do prazo.

12.2 Para os efeitos destas Condições, serão considerados Eventos de Caso Fortuito ou de Força Maior, as causas que fujam ao razoável controle da parte afetada, incluindo, mas não se limitando a, eventos da natureza, atos de guerra (declarados ou não), incêndios, greves, atos ou omissões de autoridades governamentais, insurreição ou tumulto, ou defeitos ou atrasos na execução por parte de seus fornecedores ou subcontratados em virtude dos motivos acima listados.

12.3 No caso de atraso decorrente de qualquer dos eventos acima listados, o prazo de entrega será estendido por período equivalente ao atraso, acrescido de um período razoável para o reinício da execução a ser acordado entre as partes.

Cláusula 13. Resolução de Controvérsias e Foro

13.1 As partes elegem o Foro da Comarca de São Paulo/SP, como único competente para dirimir

quaisquer divergências decorrentes da execução da proposta, com renúncia a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

13.2 A proposta e essas Condições Gerais de Venda serão regidas e interpretadas em conformidade com as leis da República Federativa do Brasil.

Cláusula 14. Integridade

14.1 A ABB está totalmente comprometida com o cumprimento da lei dos mais altos padrões éticos, profissionais e de conduta comercial. A ABB, a fim de garantir que todos os seus negócios sejam conduzidos de maneira ética e íntegra, instituiu o Código de Conduta, que deve ser seguido e respeitado por todos os seus funcionários.

14.2 A ABB criou os canais de divulgação de informações descritos a seguir, por intermédio dos quais qualquer interessado poderá relatar potenciais violações das leis, políticas ou padrões de conduta aplicáveis, e pode consultar a web: <http://new.abb.com/br/empresa/integridade>. Todos os interessados que tenham uma relação de negócios com a ABB podem reportar:

14.2.1 Ligando para a Linha Direta de Ética nos Negócios de seu país, pelo telefone: 0800 891 4236. Quando ouvir a mensagem gravada, disque o código 2255.

14.2.2 Enviando um e-mail confidencial e anônimo para: ethics.contact@ch.abb.com

14.2.3 Por correspondência para: ABB Group Legal and Integrity, ABB Ltd., Affolternstrasse 44, P.O. Box, CH-8050 Zurich, Switzerland.

Produtos de Média Tensão

Overview - Produtos de Média Tensão

Painéis de distribuição primária

Instalação interna isolados a ar
UniGear ZS1/ UniGear ZS2 / UniGear ZS3.2



São unidades funcionais à prova de arco interno IAC AFLR. Possuem compartimentos segregados, por meio de partições metálicas LSC2B-PM. Testados e produzidos de acordo com a Norma IEC62271-200.

Instalação interna isolados a ar e a gás SF6

UniGear ZX0 / UniGear ZX0.2 / UniGear ZX1.2 / UniGear ZX2



São unidades funcionais à prova de arco interno IAC AFLR. Possuem compartimentos segregados, por meio de partições metálicas LSC2B. Testados e produzidos de acordo com a Norma IEC62271-200.

Painéis para distribuição secundária – instalação interna Unisec (Painel de média tensão isolado a ar)

Safeplus / Safering (Painel de média tensão isolado a gás SF6)



Painéis compactos designados a distribuição secundária de energia elétrica na média tensão. Testados e produzidos de acordo com a Norma IEC62271-200, à prova de arco interno IAC AFL e IAC AFLR, estão disponíveis em dois modelos: Unisec, isolamento a ar, até 24 kV e Safeplus/Safering, isolamento a gás SF6, até 36 kV.

Subestação secundárias compactas – Sistemas modulares

CSS – Compact Substations
(Subestações compactas)



Subestação compacta secundária pré-fabricada (consultar material de fabricação disponível em fábrica) e testada conforme Norma IEC 62271-202. Compartimentação interna disponível, mediante análise de projeto. A ABB também disponibiliza em seu portfólio, soluções em eletrocentro (e-house) que requerem maior espaço para instalação.

Módulos pré-montados para painéis de média tensão e partes fixas

Power Cube / Partes fixas



Unidades modulares isoladas a ar, à prova de arco interno (IAC) para até 36 kV, 4000 A e 50 KA. Fabricados e testados de acordo com a Norma IEC62271-200.

Disjuntores de média tensão para uso interno

A vácuo



VD4 – Disjuntor com ampolas encapsuladas e mecanismo de operação para 30.000 manobras mecânicas e elétricas. Abrange as diversas aplicações de manobras de cargas em correntes de curto-circuito de até 50 kA, tensão nominal de até 36 kV e corrente nominal até 4000A* (*com ventilação forçada).

Produtos de Média Tensão

Overview - Produtos de Média Tensão

Vmax – Disjuntor compacto para distribuição em média tensão com ampolas aparentes e mecanismo de operação para 30.000 manobras mecânicas e elétricas. Abrange aplicações de manobras de cargas com nível de curto-circuito de até 31,5 kA, tensão nominal de até 17,5 kV e corrente nominal até 1250 A.

VM1 – Disjuntor com ampolas encapsuladas e mecanismo de operação para 100.000 manobras mecânicas. Abrange as diversas aplicações de manobras de cargas em correntes de curto-circuito de até 50 kA, tensão nominal de até 24 kV e corrente nominal até 4000 A* (*com ventilação forçada).

VD4/R – VD4/L – Disjuntor fixo com polos laterais para distribuição secundária. Opcional com sensores de corrente e relé de proteção modelo REF601 integrados. Aplicado em manobras de cargas em correntes de curto-circuito de até 25 kA, tensão nominal de até 24 kV e corrente nominal até 1250 A.

A gás SF₆



HD4 - Disjuntor com ampolas encapsuladas e mecanismo de operação para 10.000 manobras mecânicas e elétricas. Abrange as diversas aplicações de manobras de cargas em correntes de curto-circuito de até 50 kA, tensão nominal de até 40 kV e corrente nominal até 3150 A.

HD4/R – Disjuntor fixo com polos laterais para distribuição secundária. Opcional com sensores de corrente e relé de proteção modelo REF601 integrados, aplicado em manobras de cargas em correntes de curto-circuito máxima de 25 kA, tensão nominal de até 24 kV e corrente nominal até 1250 A.

Chaves seccionadoras de média tensão para uso interno

Isoladas a ar



NAL e NALF – Chave seccionadora para manobra sob carga, versões sem base fusível e com base fusível. Corrente de curto-circuito até 31,5 kA, tensão nominal em até 36 kV e corrente nominal de até 1250 A.

OWD e OWIII – Chaves seccionadoras para manobra sem carga, corrente de curto-circuito até 31,5 kA, tensão nominal até 36 kV e corrente nominal de até 4000 A.

Chave de aterramento EK6 – Para correntes de até 4000 A e nível de curto-circuito de 50 kA.

Seccionadoras fabricadas e testadas de acordo com a Norma IEC62271-105.

Isoladas a Gás SF₆



Gsec – Chave seccionadora para manobra sob carga com três posições, capacidade de corrente de curto-circuito até 20 kA, tensão nominal até 24 kV e corrente nominal de até 1250 A, disponível em versões de mola simples ou dupla, e com base fusível.

Contatores de média tensão a vácuo

V-contact VSC



Para até 1.000.000 de operações elétricas e mecânicas, classe de tensão até 12 kV e corrente nominal de 400 A. Disponíveis nas versões fixa e extraível e com base fusível. Fabricados e testados de acordo com a Norma IEC62271-100.

Fusíveis de média tensão para uso interno

Fusível CEF / Fusível CMF



Fusíveis para proteção de transformadores e motores, com unidades disponíveis em diversas dimensões, conforme Norma DIN43625. Aplicação para tensões de 3,6 kV até 40 kV. Fabricados e testados de acordo com a Norma IEC282 e IEC644.

Produtos de Média Tensão

Overview - Produtos de Média Tensão

Limitador de corrente

Is Limiter



Equipamento de alta tecnologia na eliminação de curto-circuito em sistemas de potência, atuando em até 4 ms, cessa o evento, sem danos à instalação. Pode ser instalado entre painéis de diferentes níveis de curto-circuito, saídas de geradores e conexões de barras. Sob programação, detecta e atua de maneira direcional à corrente de curto, não operando em situações indesejadas. Com tensões nominais de atuação entre 750 V e 40,5 kV, para níveis de curto-circuito de até 210 kA.

Sistema contra arco interno

Chave de aterramento ultrarrápida – UFES



Equipamento para extinção de curto-circuito que atua com sistema de detecção de arco por luz em até 4 ms, chaveando a falha e escoando a corrente para terra, reduzindo danos à instalação e aumentando a segurança contra acidentes em painéis.

Indicador passivo de tensão

Visivolt



Equipamento para detecção e indicação da presença de tensão entre 127 V e 40 kV. Deve ser instalado diretamente nos cabos ou barras, aumentando a segurança do operador com uma sinalização visual, alertando-o de qualquer resquício de tensão no painel. Fabricados e testados de acordo com a Norma IEC61958.

Sensores de medição de corrente e tensão

KECA / KEVCR



Oferece uma medição linear sem saturação em eventos de falha, sua construção permite um ajuste de corrente variável de 4 a 1250 A, com conexão RJ45 que facilita a conexão ao relé e sinal de saída de 180 mV. Tensão nominal de 750 V até 24 kV, conforme o modelo.

Chaveamento de bancos de capacitor à base de diodo

DS1



Com princípio construtivo à base de diodos e ampolas a vácuo, o DS1 comuta a entrada e a saída do banco de capacitores no sistema, sincronizado ao zero da onda de tensão, não gerando nenhum transiente neste processo. O funcionamento reduz o ruído no sistema, bem como garante a segurança nas manobras, sempre no instante zero da tensão, não havendo risco de resignação nas operações. O DS1 atua na ordem de tensão de até 12 kV e 630 A.

Disjuntor de média tensão para uso externo

OVB-VBF / OVB-SDB



Disjuntor a vácuo de média tensão, tanque vivo para aplicações externas em até 40,5 kV, com capacidade em regime contínuo de 2500 A e de abertura em até 31,5 kA. Fabricados e testados de acordo com a Norma IEC2271-100.

Produtos de Média Tensão

Overview - Produtos de Média Tensão

Chave seccionadora de média tensão para uso externo

Sectos NXA / NXB / NXBD



Chave seccionadora de três posições com isolamento a gás SF6, desenvolvida para suportar abertura sob carga em linhas aéreas de distribuição de 24 e 36 kV. Possui invólucro em aço inox resistente à corrosão e hermeticamente selado, o que possibilita uma operação confiável isenta de manutenção, mesmo nas condições climáticas mais severas.

Religadores a vácuo para uso externo



OVR-15

Religador trifásico isolado a vácuo, operado por um único atuador magnético, com sensores de corrente e tensão incorporados aos polos (3I + 6U). Fabricados e testados de acordo com a Norma ANSI C37.60, para aplicações em 15,5 kV e 12,5 kA. Solução com o IED RER615 incorporado, ideal para aplicações em redes de distribuição.

Gridshield

Religador tripolar isolado a vácuo, com capacidade de abertura monofásica e sensores de corrente e tensão incorporados aos polos. Fabricados e testados de acordo com a Norma ANSI C37.60, para aplicações em até 38 kV e 16 kA. Solução com o IED RER620 incorporado, ideal para aplicações de Smart Grid e usinas de geração eólica.

Seccionalizador eletrônico monofásico

WiAutolink



Seccionalizador eletrônico, para uso em linhas aéreas em até 38kV, com abertura monofásica ou trifásica para proteção e isolamento das redes. Testado e produzido de acordo com a Norma ANSI/IEEE C37.63, opera em coordenação com dispositivo de religamento a montante e diferencia falhas transitórias de permanentes.

Conectores para aplicação subterrânea e terminais para média tensão em geral



A linha Homicable® oferece soluções para distribuição subterrânea que consiste em emendas, conectores, derivação, barramentos e acessórios de baixa tensão. Podem ser submersíveis em água, são fabricados em liga de alumínio e borracha de EPDM e atendem bitolas de cabos de 14 AWG até 1 AWG.

A linha Homicable® da ABB oferece ainda uma linha completa de alta qualidade de terminais, acopladores e conectores para equipamentos de subestações para classes de tensão de até 500 kV.

Relés para proteção e controle

Série 605



Solução com características essenciais para proteção de sistemas auxiliares de concessionárias em média tensão, para acessantes de concessionárias e indústrias. Possibilidade de proteção numérica autoalimentada de alimentadores, para os casos onde não é possível utilização de fonte de tensão auxiliar.

- proteção de sobrecorrente e falta à terra com controle de um disjuntor
- proteção, medição e supervisão de sistemas de potência industriais
- possibilidade de utilização de sensores de corrente com conexão em RJ45

Série 615



Solução compacta para concessionárias de distribuição e aplicações industriais. Os IEDs da série 615 fornecem configurações padrão para atender as diferentes necessidades de concessionárias e sistemas de potência industriais. Seus recursos incluem:

Produtos de Média Tensão

Overview - Produtos de Média Tensão

- configurações para proteção de alimentadores, transformadores, banco de capacitadores, motores e geradores
- controle de um disjuntor via IHM ou sistema de controle remoto, com amplas possibilidades para personalização de esquemas de intertravamento
- unidade extraível que agiliza a instalação, manutenção e testes do relé
- projeto compacto que permite excelente adequação em novas instalações e retrofit
- onze leds configuráveis com duas cores disponíveis, verde e vermelho
- interface Web IHM para parametrização e aquisição de oscilografias
- proteção de falta à terra, incluindo proteção transitória para detectar rompimento de cabos de redes aéreas e subterrâneas
- comunicação IEC 61850 nativa com certificado KEMA
- proteção contra arco integrada

Série 620



Design e características desenvolvidas para atender as concessionárias de distribuição e aplicações industriais.

Os IEDs da série 620 possuem botões programáveis, configurações padrão para atender às diferentes necessidades de concessionárias e industriais. Seus recursos incluem:

- configurações para proteção de alimentadores, transformadores e motores
- dezesseis botões configuráveis e controle de até três disjuntor via IHM ou sistema de controle remoto, com amplas possibilidades para personalização de esquemas de intertravamento
- onze leds configuráveis com duas cores disponíveis, verde e vermelho
- interface Web IHM para parametrização e aquisição de oscilografias
- unidade extraível que agiliza a instalação, manutenção e testes do relé
- proteção de falta à terra, incluindo proteção transitória para detectar rompimento de cabos de redes aéreas e subterrâneas
- comunicação IEC 61850 nativa com certificado KEMA
- proteção contra arco integrada

Série 630



Flexibilidade e desempenho para concessionária e aplicações industriais. Os IEDs da série 630 proporcionam funcionalidade flexível e escalável para se adaptar às diferentes necessidades dos clientes, para proteção e controle de alimentadores, transformadores, geradores e motores. Seus recursos incluem:

- aplicações pré-configuradas, que podem ser adaptadas para atender a requisitos específicos de diferentes projetos
- total flexibilidade para desenvolver configurações
- grande capacidade de controle de dispositivos, como disjuntores ou seccionadoras
- IHM grande, destacável e amigável que pode ser personalizada, para atender os requisitos do operador para operações rápidas e seguras
- cinco botões configuráveis e controle de até três disjuntor via IHM ou sistema de controle remoto, com amplas possibilidades para personalização de esquemas de intertravamento
- 15 leds configuráveis para até 135 eventos de alarme com três cores disponíveis: verde, amarelo e vermelho
- interface Web IHM para parametrização e aquisição de oscilografias
- conectores removíveis para fácil manuseio, com contatos automaticamente curto-circuitáveis para as entradas de TC

Unidade terminal remota para aplicações em IEC61850

RIO600



Desenvolvida para expandir o número de entradas e saídas digitais de IEDs, comunicação IEC 61850 nativa com certificado KEMA. Reduz a quantidade de cabos de controle dentro de subestações. Seus recursos incluem:

- alto desempenho garantido por comunicação em mensagens GOOSE
- design modular, ideal para subestações de concessionárias e indústrias
- monitoramento por meio de interface Web IHM
- auto supervisão de hardware e software
- suporta protocolo Modbus TCP

Produtos de Média Tensão

Overview - Produtos de Média Tensão

Controlador de redes de automação COM600



Estação de automação e controle que integra gateway de comunicação, plataforma de automação e interface de sistemas com aplicação em concessionárias e indústrias. Seus recursos incluem:

- plataforma de automação com o processador lógico, que o torna flexível para implementações de automação de subestações
- interface de usuário com funções de servidor web, possibilitando acesso aos dispositivos e processos da subestações por IHM, disponível em qualquer navegador de internet conectado à rede
- comunicação IEC 61850 nativa
- protocolos adicionais: DNP3, Modbus, IEC 60870-5-101, IEC 60870-5-103 e IEC 60870-5-104
- engenharia otimizada com IEDs ABB, usando o conceito de “connectivity package”
- adequado para condições ambientais severas

Sistema compacto de gerenciamento de energia PML630



Dispositivo para gerenciamento de energia, com sistema de análise de alívio de cargas, desenvolvido para indústrias e usinas de geração distribuída. O PML630 protege a planta contra apagões e perda de fontes de energia devido a distúrbios no sistema. Seus recursos incluem:

- comunicação IEC 61850 nativa, com total conectividade com os IEDs da série Relion e com o controlador de redes de automação COM600
- sistema de alívio de cargas com alto desempenho, por meio de mensagens GOOSE
- métodos de descarte rápido, por demanda ou manual, além da possibilidade de utilizar o método tradicional por frequência
- confiabilidade de plataforma específica para descarte de cargas com menor probabilidade de falhas que sistemas baseados em plataformas PLC

Proteção contra arco elétrico

Sistema de proteção REA



Sistema de proteção contra arcos elétricos internos. Desenvolvido para detectar arcos elétricos, através de um sensor de fibra ótica instalado internamente no painel, com ativação a partir de dois princípios: somente luz ou luz e corrente, com tempo mínimo de atuação de 2,5 ms.

Chaves e interruptores, desconectáveis e emendas para distribuição subterrânea e religadores e terminações para distribuição aérea



A linha Elastimold® da ABB possui o pacote mais completo da indústria para gerenciar conexões entre equipamentos e cabos subterrâneos. Com a linha Elastimold®, a ABB oferece soluções em desconectáveis para operação em carga e sem carga nas classes de tensão 15 kV, 25 kV e 35 kV, com corrente nominal de 200 A para os desconectáveis em carga, e 200 A e 600 A para os desconectáveis sem carga. Completam essa linha as emendas com tensões de 15 kV a 138 kV. As terminações (muflas) podem ser utilizadas em aplicações internas e externas para os níveis de tensão de 15 kV a 69 kV. As chaves moldadas a vácuo (MVS) efetuam chaveamento em carga, em sistemas de distribuição de 5 kV a 35 kV e os interruptores de falta moldados a vácuo (MVI) são dispositivos automáticos de interrupção de corrente de até 25 kA. Já os religadores para redes de distribuição possuem corrente nominal de 800 A e classes de tensão 15 kV e 35 kV.

Produtos de Média Tensão

Overview - Produtos de Média Tensão

Chaves a vácuo para manobra de banco de capacitadores e fornos à arco



As chaves para manobra de banco de capacitadores e fornos à arco da linha Joslyn® da ABB são reconhecidas pelo mercado por sua alta qualidade e por serem as chaves com o maior tempo sem manutenção da indústria.

As chaves a vácuo Joslyn* não utilizam óleo ou gás SF6 e têm uma vida útil de até 100.000 operações. Fornecem soluções para classes de tensão de 15 kV a 69 kV e correntes nominais de 200 a 600 A, bem como uma variedade de controles eletrônicos dependendo da necessidade do cliente. Seu design compacto é ideal para instalação em postes ou estruturas metálicas em subestações de energia.

Fusíveis limitadores de corrente



A linha completa de fusíveis submersíveis em óleo, externos e limitadores de corrente da Hi-Tech® juntamente com os desconectáveis e câisters da Elastimold* oferecem uma proteção diferenciada para bancos de capacitadores e transformadores, chaves e interruptores subterrâneos, bem como outros equipamentos. Possuem capacidade de interrupção de até 50 kA, não geram arcos elétricos e trabalham em correntes nominais de 3 A a 80 A.

Serviços



A partir do momento que o produto é instalado e colocado em serviço, há vários parâmetros que possibilitam estabelecer seu grau de obsolescência. Como fabricante, a ABB se preocupa em assegurar que o investimento do seu cliente seja o mais durável possível. Por isso, temos como principal compromisso, prolongar a vida útil de nossos produtos, fornecendo serviços que evitam os custos de uma parada inesperada e agregam valor para nossos clientes.

Para assegurar que o investimento em nossos produtos seja o mais durável possível, realizamos os seguintes serviços (em campo ou em nosso Centro de Reparos):

- treinamento
- supervisão de montagem
- instalação e comissionamento
- peças sobressalentes
- manutenção corretiva e preventiva
- monitoramento, diagnóstico e suporte remoto (telefônico e online)
- reparo, revisão e manutenção
- modernização, retrofit e upgrades
- otimizações
- contratos
- plantão 24 horas

Disjuntor de média tensão isolados a vácuo

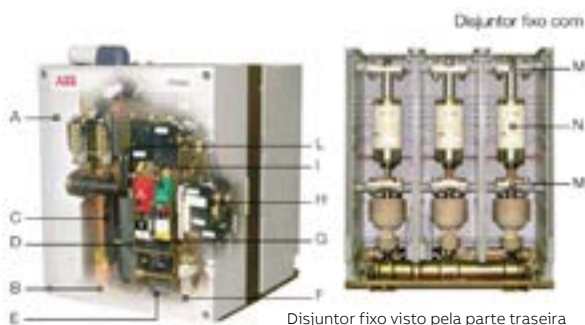
Linha Vmax

Características

- mecanismo de mola carregada com anti-pumping
- componentes de acordo com a ISO 11469
- ciclo de vida de acordo com a ISO 14040
- dispositivo de extração e inserção do equipamento
- interruptor a vácuo
- completa linha de acessórios
- versões fixa e extraível
- dimensões compactas
- aplicação em diferentes condições climáticas
- componentes recicláveis



Disjuntor	VMAX 17 (Fixo)		VMAXW 17 (Extraível)	
Normas	IEC 62271-100	•	•	
Tensão nominal	Ur (kV)	17,5	17,5	
Tensão de isolamento nominal	Us (kV)	17,5	17,5	
Tensão suportável em 50 Hz	Ud (1 minuto) (kV)	34,5	34,5	
Tensão suportável de impulso NBI	Up (kV)	95	95	
Frequência nominal	fr (Hz)	50 - 60	50 - 60	
Corrente nominal normal (40°C)	Ir (A)	630	630	1250
Capacidade de abertura nominal (corrente de curto circuito simétrica)	Isc (kA)	16	16	16
		20	20	20
		25	25	25
		31,5	31,5	31,5
Corrente nominal suportável em curto-circuito (3 s)	Ik (kA)	16	16	16
		20	20	20
		25	25	25
		31,5	31,5	31,5
Capacidade de abertura	Ip (kA)	40	40	40
		50	50	50
		62,5	62,5	62,5
		78,75	78,75	78,75
Sequência de operações	O-0,3s-CO-15s-CO	•		
Tempo de operação	(ms)	40 ... 60	40 ... 60	
Tempo do arco	(ms)	10 ... 15	10 ... 15	
Tempo total de interrupção	(ms)	50 ... 75	50 ... 75	
Tempo de fechamento	(ms)	60 ... 80	60 ... 80	
Dimensões	altura (mm)	534	665	
	largura (mm)	416	503	
	profundidade (mm)	456	662	
Distância entre os polos	(mm)	133	150	
Peso	(kg)	77	98	
Temperatura de operação	(°C)	-5 ... + 40	-5 ... + 40	
Tropicalização	IEC 60068-2-30 / 721-2-1	•	•	
Compatibilidade eletromagnética	IEC 60694	•	•	



- Disjuntor fixo com
- A - contatos auxiliares para sinalização de aberto/fechado
 - B - motor para carregamento das molas de fechamento
 - C - alavanca para carregamento das molas de fechamento
 - D - sinalizador mecânico de disjuntor aberto/fechado
 - E - contador de operações mecânicas
 - F - conectores para acessórios elétricos
 - G - sinalizador de molas de fechamento carregadas/descarregadas
 - H - relés de serviço
 - I - botão de fechamento
 - L - botão de abertura
 - M - terminais
 - N - ampolas a vácuo

Disjuntor de média tensão isolados a vácuo

Linha Vmax – 630...1250 A, 12...17,5 kV – 16...25 kA



Disjuntor Vmax
vista frontal



Bobina de abertura



Sinalização de mola
carregada/
descarregada



Bobina de
mínima tensão



Contatos auxiliares



2ª bobina de
abertura

Tensão nominal de impulso suportável Uimp (kV)	Corrente nominal normal em 40°C Ir (A)	Corrente nominal de curto-circuito Icc (kA)	Dimensões (mm)				Peso	Distância entre pólos	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
			H1)	D2)	I3)	L4)	(kg)							
Disjuntor de média tensão isolado a vácuo, fixo														
17,5	630	16	534	456	133	416	77	133mm	Vmax 17.06.16	1VCF327113R0121	5	58.493,77	H	MD
17,5	1250	16	534	456	133	416	77	133mm	Vmax 17.12.16	1VCF327113R0321	5	64.926,68	H	MD
17,5	1250	25	534	456	133	416	77	133mm	Vmax 17.12.25	1VCF327113R0341	5	71.657,93	H	MD

- 1) H - altura do disjuntor
2) D - profundidade do disjuntor
3) I - distância entre os pólos
4) L - largura do disjuntor

Acessórios padrão inclusos no disjuntor

- bloqueio kirk
- sinalização de mola carregada / descarregada
- contador de operações
- conjunto de 10 contatos auxiliares abertos / fechados

Acessórios opcionais - sobressalentes

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Bobina de abertura					
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 24V	1VCR016225G0047P	15	3.162,95	I	MA
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 48V	1VCR016225G0049P	15	3.162,95	C	MA
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 110V	1VCR016225G0051P	15	3.106,47	C	MA
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 220V	1VCR016225G0052P	15	3.162,95	I	MA
Bobina de fechamento					
Mont Bob Fechamento MBC Smart Coil 24Vdc	1VCR016225G0047P	15	3.162,95	I	MA
Mont Bob Fechamento - MBC Smart Coil 48V	1VCR016225G0049P	15	3.162,95	C	MA
Mont Bob Fechamento - MBC Smart Coil 110...132V	1VCR016231G0005P	15	3.106,44	I	MA
Mont Bob Fechamento - MBC Smart Coil 220V	1VCR016225G0052P	15	3.162,95	I	MA
Bobina de mínima tensão					
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 24Vdc	1VCR016228G0001P	15	6.728,40	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 48V	1VCR016228G0003P	15	6.728,40	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 110V	1VCR016228G0005P	15	6.728,40	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 220V	1VCR016228G0006P	15	6.728,40	I	MA
Motor para carregamento de mola					
Motor MS 24 - 30 VDC	0000000000049527	15	sob consulta	I	MA
Motor MS 48 - 60 VDC	0000000000049536	15	sob consulta	I	MA
Motor 110 - 130 VCC	0000000000049537	15	sob consulta	I	MA
Motor 220 - 250 VDC	0000000000049552	15	sob consulta	I	MA
Bobina de Bloqueio RL1					
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 24Vdc	1VCR016229G0001P	15	2.300,71	I	MA
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 48Vdc	1VCR016229G0003P	15	2.300,71	I	MA
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 110...132Vdc	1VCR016229G0005P	15	2.300,71	I	MA
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 220Vdc	1VCR016229G0006P	15	2.300,71	I	MA

Observações:

- Os preços dos acessórios opcionais e sobressalentes são válidos somente na compra do disjuntor.
- Os tipos básicos de disjuntor terão as bobinas de abertura/fechamento/motor sempre em uma tensão única, conforme codificação abaixo que, inclusive, deve constar no pedido de compra.
- bobina em 125 Vc.c / Vc.a. - S12
- bobina em 220 Vc.c / Vc.a. - S22

Disjuntor de média tensão isolados a vácuo

Linha Vmax – 630...1250 A, 12...17,5 kV – 16...25 kA



Disjuntor Vmax vista lateral



Bobina de abertura



2ª bobina de abertura



Bobina de mínima tensão



Contatos auxiliares



Sinalização de mola carregada/descarregada

Tensão nominal de impulso suportável Uimp (kV)	Corrente nominal normal em 40°C Ir (A)	Corrente nominal de curto-circuito Icc (kA)	Dimensões (mm)				Peso	Distância entre polos	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
			H1)	D2)	I3)	L4)	(kg)							
Disjuntor de média tensão isolado a vácuo, extraível														
17,5	1250	16	665	662	150	503	98	150mm	VmaxW 17.12.16	1VCF327143R0322	5	85.435,87	H	MD
17,5	1250	25	665	662	150	503	98	150mm	VmaxW 17.12.25	1VCF327143R0342	5	107.704,90	H	MD

1) H - altura do disjuntor
2) D - profundidade do disjuntor
3) I - distância entre os polos
4) L - largura do disjuntor

Acessórios padrão inclusos no disjuntor

- bloqueio kirk
- sinalização de mola carregada / descarregada
- contador de operações
- conjunto de 15 contatos auxiliares abertos / fechados
- contatos de posição inserido / extraído: BT1, BT2

Acessórios opcionais - sobressalentes

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Bobina de abertura					
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 24V	1VCR016225G0047P	15	3.162,95	I	MA
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 48V	1VCR016225G0049P	15	3.162,95	C	MA
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 110V	1VCR016225G0051P	15	3.106,47	C	MA
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 220V	1VCR016225G0052P	15	3.162,95	I	MA
Bobina de fechamento					
Mont Bob Fechamento MBC Smart Coil 24Vdc	1VCR016231G0001P	15	3.106,47	I	MA
Mont Bob Fechamento - MBC Smart Coil 48V	1VCR016231G0003P	15	3.162,95	I	MA
Mont Bob Fechamento - MBC Smart Coil 110...132V	1VCR016231G0005P	15	3.106,44	I	MA
Mont Bob Fechamento - MBC Smart Coil 220V	1VCR016231G0006P	15	3.162,95	I	MA
Bobina de mínima					
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 24Vdc	1VCR016228G0001P	15	6.728,40	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 48V	1VCR016228G0003P	15	6.728,40	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 110V	1VCR016228G0005P	15	6.728,40	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 220V	1VCR016228G0006P	15	6.728,40	I	MA
Motor para carregamento de mola					
Motor MS 24 - 30 VDC	0000000000049527	15	sob consulta	I	MA
Motor MS 48 - 60 VDC	0000000000049536	15	sob consulta	I	MA
Motor 110 - 130 VCC	0000000000049537	15	sob consulta	I	MA
Motor 220 - 250 VDC	0000000000049552	15	sob consulta	I	MA
Tomada fêmea de 52 pinos					
Tomada fêmea de 52 pinos	TOMAFEVD4	15	3.760,86	I	MA
Bobina de Bloqueio RL1					
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 24Vdc	1VCR016229G0001P	15	2.300,71	I	MA
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 48Vdc	1VCR016229G0003P	15	2.300,71	I	MA
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 110...132Vdc	1VCR016229G0005P	15	2.300,71	I	MA
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 220Vdc	1VCR016229G0006P	15	2.300,71	I	MA

Observações:

- Os preços dos acessórios opcionais e sobressalentes são válidos somente na compra do disjuntor.
- Os valores acima não incluem os preços das partes fixas que devem ser somados ao valor do disjuntor
- Os tipos básicos de disjuntor terão as bobinas de abertura/fechamento/motor sempre em uma tensão única, conforme codificação abaixo que, inclusive, deve constar no pedido de compra.
- bobina em 125 Vc.c / Vc.a. - S12
- bobina em 220 Vc.c / Vc.a. - S22

Disjuntor de média tensão isolados a vácuo
Linha VD4

Características

- mecanismo de mola carregada com anti-pumping
- travamento do disjuntor com key lock
- travamento especial com o carrinho de extração
- dispositivo de extração e inserção do equipamento
- interruptor a vácuo
- completa linha de acessórios
- versões fixa e extraível
- aplicação em diferentes condições climáticas
- possibilidade de utilização em todo o tipo de instalação
- extremamente compacto e de fácil de manutenção



Disjuntor		VD4 12			
Tensão nominal ¹⁾	Ur (kV)	12			
Frequência nominal	(Hz)	50 - 60			
Corrente térmica nominal	(A)	630...4000 ²⁾			
Corrente nominal de curto-circuito	(kA)	16...31,5	40	50	63
Corrente nominal admissível de curta duração	(kA)	40...80	100	125 ³⁾	158
Duração nominal de curto-circuito	(s)	3	3	3	3
Versão fixa / extraível		•/•	•/•	•/•	•/•
Dimensões	altura (mm)	205 / 310	310	310	310
	largura (mm)	450 / 700	570 / 700	600 / 750	750
	profundidade (mm)	424	424	459	459
Distância entre os polos	(mm)	150 / 275	210 / 275	210 / 275	275
Peso	(kg)	73 / 105	94 / 180	147 / 260	260
Polos encapsulados		•	•	•	
Polos montados		-	-	-	•
Normas		IEC 62271-100			
Tensão aplicada (1 minuto)	(kV)	28			
Tensão de impulso (1,2 x 50 µs)	(kV)	75			
Corrente nominal (40°C)	(A)	630...2500			
Corrente de curto-circuito simétrica (3 segundos)	(kA)	16			
		20			
		25			
		31,5			
		40			
		50			
Corrente dinâmica de curto	(kA)	40			
		50			
		62,5			
		78,75			
		100			
		125			
Sequência de operações	O-0,3s-CO-15s-CO	•			
Tempo de operação	(ms)	40 ... 60			
Tempo do arco	(ms)	10 ... 15			
Tempo total de interrupção	(ms)	50 ... 75			
Tempo de fechamento	(ms)	60 ... 80			
Temperatura de operação	(°C)	-5 ... + 40			

1) Tensão de teste de acordo com as normas IEC 60694.
2) 4000 A com ventilação forçada.
3) Valores mais elevados, sob consulta.
4) 360 mm para a versão fixa, 280 mm para a versão extraível.
5) Disjuntor com dissipador 616 mm (2500 A).
6) Versão extraível.
7) Disjuntor com dissipador 634 mm (3150 A).
8) 3150 A com polos montados.
9) Disjuntores de 36 kV, sob consulta.



Disjuntor	VD4 17		VDA 24	VDA 36
Tensão nominal ¹⁾	Ur (kV)	12	24	36
Frequência nominal	(Hz)	50-60	50 - 60	50 - 60
Corrente térmica nominal	(A)	630...4000 ²⁾	630...2500 ²⁾	630...3150 ^{2b)}
Corrente nominal de curto-circuito	(kA)	16...31,5	4	16...25
Corrente nominal admissível de curta duração	(kA)	40...80	100	40...63
Duração nominal de curto-circuito	(s)	3	3	4
Versão fixa / extraível		• / •	• / •	• / •
Dimensões	altura (mm)	150 / 275	210 / 275	210 / 275
	largura (mm)	205 / 310	310	310
	profundidade (mm)	450 / 700	570 / 700	570 / 700
Distância entre os polos	(mm)	424	424	424
Peso	(kg)	73 / 105	94 / 180	100 / 110
Polos encapsulados		•	•	•
Polos montados		-	-	-
Normas	IEC 62271-100			
Tensão aplicada (1 minuto)	(kV)	38	50	70
Tensão de impulso (1,2 x 50 µs)	(kV)	95	125	185
Corrente nominal (40°C)	(A)	630 ... 2.500	630 ... 2.500	630 ... 2.500
Corrente de curto-circuito simétrica (3 segundos)	(kA)	16	16	16 ... 31,5
		20	20	20
		25	25	25
		31,5	-	31,5
		40	-	-
		50	-	-
Corrente dinâmica de curto	(kA)	40	40	40
		50	50	50
		62,5	62,5	62,5
		78,75	-	78,75
		100	-	-
		125	-	-
Sequência de operações	O-0,3s-CO-15s-CO	•	•	•
Tempo de operação	(ms)	40 ... 6	40 ... 6	40 ... 6
Tempo do arco	(ms)	10 ... 15	10 ... 15	10 ... 15
Tempo total de interrupção	(ms)	50 ... 75	50 ... 75	50 ... 75
Tempo de fechamento	(ms)	60 ... 80	60 ... 80	60 ... 80
Temperatura de operação	(°C)	-5 ... + 40	-5 ... + 40	-5 ... + 40

1) Tensão de teste de acordo com as normas IEC 60694.

2) 4000 A com ventilação forçada.

3) Valores mais elevados, sob consulta.

4) 360 mm para a versão fixa, 280 mm para a versão extraível.

5) Disjuntor com dissipador 616 mm (2500 A).

6) Versão extraível.

7) Disjuntor com dissipador 634 mm (3150 A).

8) 3150 A com polos montados.

9) Disjuntores de 36 kV, sob consulta.

Disjuntor de média tensão isolados a vácuo

Linha VD4 – 630...2500 A, 12...36 kV – 16...50 kA



Disjuntor VD4 - vista lateral



Bobina de abertura



2ª bobina de abertura



Bobina de mínima tensão



Contatos auxiliares



Sinalização de mola carregada/descarregada

Tensão nominal (kV)	Corrente nominal ininterrupta em 40°C Iu (A)	Corrente nominal de curto-circuito Icc (kA)	Distância entre Pólos	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Disjuntor de média tensão isolado a vácuo, fixo									
17,5	1250	25	150mm	VD4 17.12.25	1VCF337113R1341	5	101.822,75	H	MD
17,5	1250	31,5	150mm	VD4 17.12.32	1VCF337113R1351	5	96.975,27	H	MD
17,5	1600	25	210mm	VD4 17.16.25	1VCF337113R0442	5	123.055,09	H	MD
17,5	1600	31,5	210mm	VD4 17.16.32	1VCF337113R0452	5	141.820,10	H	MD
17,5	2500	25	275mm	VD4 17.25.25	1VCF337113R0643	5	141.007,24	H	MD
17,5	2500	31,5	275mm	VD4 17.25.32	1VCF337113R0653	5	155.026,61	H	MD
24	1250	25	210mm	VD4 24.12.25	1VCF337114R0342	5	123.883,29	H	MD

Para disjuntores especiais com nível de curto-circuito de 50 kA, favor consultar a ABB.

Acessórios padrão inclusos no disjuntor

- bloqueio kirk
- sinalização de mola carregada / descarregada
- contador de operações
- conjunto de 10 contatos auxiliares abertos / fechados

Acessórios opcionais - sobressalentes

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Bobina de abertura					
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 24V	1VCR016225G0047P	15	3.162,95	I	MA
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 48V	1VCR016225G0049P	15	3.162,95	C	MA
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 110V	1VCR016225G0051P	15	3.106,47	C	MA
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 220V	1VCR016225G0052P	15	3.162,95	I	MA
Bobina de fechamento					
Mont Bob Fechamento MBC Smart Coil 24Vdc	1VCR016231G0001P	15	3.106,47	I	MA
Mont Bob Fechamento - MBC Smart Coil 48V	1VCR016231G0003P	15	3.162,95	I	MA
Mont Bob Fechamento - MBC Smart Coil 110..132V	1VCR016231G0005P	15	3.106,44	I	MA
Mont Bob Fechamento - MBC Smart Coil 220V	1VCR016231G0006P	15	3.162,95	I	MA
Bobina de mínima tensão					
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 24Vdc	1VCR016228G0001P	15	6.728,40	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 48V	1VCR016228G0003P	15	6.728,40	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 110V	1VCR016228G0005P	15	6.728,40	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 220V	1VCR016228G0006P	15	6.728,40	I	MA
Motor para carregamento de mola					
MOTOR MS 24 - 30 VDC	0000000000049527	15	sob consulta	I	MA
MOTOR MS 48 - 60 VDC	0000000000049536	15	sob consulta	I	MA
MOTOR 110 - 130 VCC	0000000000049537	15	sob consulta	I	MA
MOTOR 220 - 250 VDC	0000000000049552	15	sob consulta	I	MA
Bobina de Bloqueio RL1					
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 24Vdc	1VCR016229G0001P	15	2.300,71	I	MA
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 48Vdc	1VCR016229G0003P	15	2.300,71	I	MA
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 110...132Vdc	1VCR016229G0005P	15	2.300,71	I	MA
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 220Vdc	1VCR016229G0006P	15	2.300,71	I	MA

Observações:

- Os preços dos acessórios opcionais e sobressalentes são válidos somente na compra do disjuntor.
- Os tipos básicos de disjuntor terão as bobinas de abertura/fechamento/motor sempre em uma tensão única, inclusive, deve constar no pedido de compra.
- bobina em 125 Vc.c / Vc.a. - S12
- bobina em 220 Vc.c / Vc.a. - S22

Disjuntor de média tensão isolados a vácuo

Linha VD4 – 630...2500 A, 12...36 kV – 16...50 kA



Disjuntor VD4 - vista lateral



Bobina de abertura



2ª bobina de abertura



Bobina de mínima tensão



Contatos auxiliares



Sinalização de mola carregada/descarregada



Motor de inserção e extração do disjuntor

Tensão nominal (kV)	Corrente nominal ininterrupta em 40°C I _n (A)	Corrente nominal de curto-circuito I _{cc} (kA)	Distância entre pólos	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Disjuntor de média tensão isolado a vácuo, extraível									
17,5	1250	25	150mm	VD4P 17.12.25	1VCF337123R1341	5	107.704,90	H	MD
17,5	1250	31,5	150mm	VD4P 17.12.32	1VCF337123R1351	5	111.247,70	H	MD
17,5	1250	40	210mm	VD4P 17.12.40	1VCF337123R0362	5	137.110,15	H	MD
17,5	1600	25	210mm	VD4P 17.16.25	1VCF337123R0442	5	124.077,46	H	MD
17,5	1600	31,5	210mm	VD4P 17.16.32	1VCF337123R0452	5	156.920,21	H	MD
17,5	2500	25	275mm	VD4P 17.25.25	1VCF337123R0643	5	234.741,07	H	MD
17,5	2500	31,5	275mm	VD4P 17.25.32	1VCF337123R0653	5	293.694,63	H	MD
24	1250	25	210mm	VD4P 24.12.25	1VCF337124R0342	5	179.724,99	H	MD
36	1250	25	280mm	VD4P 36.12.25	1VCF337535R0354	5	502.678,48	I	MD
36	1250	25	280mm	VD4P 36.12.32	1VCF337535R0354	5	502.678,48	I	MD
36	1250	25	275mm	VD4W 36.12.25	1VCF337135R0343	5	469.679,67	I	MD
36	1250	31,5	275mm	VD4W 36.12.32	1VCF337135R0353	5	536.097,10	I	MD

Para disjuntores especiais com nível de curto-circuito de 50 kA, favor consultar a ABB.

Acessórios padrão inclusos no disjuntor

- bloqueio kirk
- sinalização de mola carregada / descarregada
- contador de operações
- conjunto de 15 contatos auxiliares abertos / fechados
- contatos de posição inserido / extraído: BT1, BT2

Acessórios opcionais - sobressalentes

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Bobina de abertura					
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 24V	1VCR016225G0047P	15	3.162,95	I	MA
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 48V	1VCR016225G0049P	15	3.162,95	C	MA
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 110V	1VCR016225G0051P	15	3.106,47	C	MA
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 220V	1VCR016225G0052P	15	3.162,95	I	MA
Bobina de fechamento					
Mont Bob Fechamento MBC Smart Coil 24Vdc	1VCR016231G0001P	15	3.106,47	I	MA
Mont Bob Fechamento - MBC Smart Coil 48V	1VCR016231G0003P	15	3.162,95	I	MA
Mont Bob Fechamento - MBC Smart Coil 110..132V	1VCR016231G0005P	15	3.106,44	I	MA
Mont Bob Fechamento - MBC Smart Coil 220V	1VCR016231G0006P	15	3.162,95	I	MA
Bobina de mínima tensão					
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 24Vdc	1VCR016228G0001P	15	6.728,40	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 48V	1VCR016228G0003P	15	6.728,40	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 110V	1VCR016228G0005P	15	6.728,40	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 220V	1VCR016228G0006P	15	6.728,40	I	MA
Motor para carregamento de mola					
MOTOR MS 24 - 30 VDC	0000000000049527	15	sob consulta	I	MA
MOTOR MS 48 - 60 VDC	0000000000049536	15	sob consulta	I	MA
MOTOR 110 - 130 VCC	0000000000049537	15	sob consulta	I	MA
MOTOR 220 - 250 VDC	0000000000049552	15	sob consulta	I	MA
Bobina de Bloqueio RL1					
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 24Vdc	1VCR016229G0001P	15	2.300,71	I	MA
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 48Vdc	1VCR016229G0003P	15	2.300,71	I	MA
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 110...132Vdc	1VCR016229G0005P	15	2.300,71	I	MA
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 220Vdc	1VCR016229G0006P	15	2.300,71	I	MA
Carro de extração motorizado					
Kit de Inserção e extração motorizada 125Vcc/ para VD4/VSC distância entre polos 150mm	1VCR006330G0001	15	27.393,17	I	MA
Kit de Inserção e extração motorizada 220Vcc/ para VD4/VSC distância entre polos 150mm	1VCR006330G0001	15	27.393,17	I	MA
Kit de Inserção e extração motorizada 125Vcc/ para VD4/P distância entre polos 210mm	1VCR006330G0003	15	30.680,34	I	MA
Kit de Inserção e extração motorizada 220Vcc/ para VD4/P distância entre polos 210mm	1VCR006330G0003	15	30.680,34	I	MA
Tomada fêmea de 52 pinos					
Tomada fêmea de 52 pinos - TOMAFEVD4	TOMAFEVD4	15	3.760,86	I	MA

Observações:

- Os preços dos acessórios opcionais e sobressalentes são válidos somente na compra do disjuntor.
- Os valores acima não incluem os preços das partes fixas que devem ser somados ao valor do disjuntor.
- Os tipos básicos de disjuntor terão as bobinas de abertura/fechamento/motor sempre em uma tensão única, inclusive, deve constar no pedido de compra.
- bobina em 125 Vc.c / Vc.a. - S12
- bobina em 220 Vc.c / Vc.a. - S22

Disjuntor de média tensão isolados a vácuo

Linha VD4/R

Características

- 1 Relé de proteção REF601 (sob pedido)
- 2 Botão de fechamento
- 3 Botão de abertura
- 4 Sinalizador do disjuntor aberto/fechado
- 5 Alavanca incorporada para carregamento manual da mola de fechamento
- 6 Sinalizador de molas de fechamento carregadas e descarregadas
- 7 Terminais de média tensão (acessório)
- 8 Polo do disjuntor
- 9 Sensor de corrente KEVCR (para relé de proteção REF601)
- 10 Contador de operações
- 11 Bloqueio por chave
- 12 Dispositivo de exclusão mecânico do relé de mínima tensão



Disjuntor	VD4/R 12				VD4/R 17			VD4/R 24		
Normas	IEC 62271-100	•			•			•		
	CEI 17-1 (arquivo 1375)	•			•			•		
Tensão nominal	Ur (kV)	12								
Tensão de isolamento nominal	Us (kV)	12								
Tensão suportável em 50 Hz	Ud (1 minuto) (kV)	28								
Tensão suportável de impulso NBI	Up (kV)	75								
Frequência nominal	fr (Hz)	50 - 60								
Corrente nominal normal (40°C)	Ir (A)	630	800	1250						
Capacidade de abertura nominal (corrente nominal sim- trica de curto-circuito)	Isc (kA)	12,5	-	-	12,5	-	-	12,5	-	-
		16	16	16	16	16	16	16	16	16
		20	20	20	20	20	20	20	20	20
		25	25	25	25	25	25	-	-	-
Corrente nominal suportável em curto-circuito (3 s)	Ik (kA)	12,5	-	-	12,5	-	-	12,5	-	-
		16	16	16	16	16	16	16	16	16
		20	20	20	20	20	20	20	20	20
		25	25	25	25	25	25	-	-	-
Capacidade de abertura	Ip (kA)	31,5	-	-	31,5	-	-	31,5	-	-
		40	40	40	40	40	40	40	40	40
		50	50	50	50	50	50	50	50	50
		63	63	63	63	63	63	-	-	-
Sequência de operações	O-0,3s-CO-15s-CO	•			•			•		
Tempo de operação	(ms)	40...60			40...60			40...60		
Tempo do arco	(ms)	10...15			10...15			10...15		
Tempo total de interrupção	(ms)	50...75			50...75			50...75		
Tempo de fechamento	((ms)	50...70			50...70			50...70		
Dimensões	altura (mm)	785			785			785		
	largura (mm)	317			317			317		
	profundidade (mm)	1029 ¹⁾ /1170 ²⁾			1029 ¹⁾ /1170 ²⁾					
Distância entre os polos	(mm)	230 / 300			230 / 300			230 / 300		
Peso ³⁾	(kg)	65 ¹⁾ - 67 ²⁾			65 ¹⁾ - 67 ²⁾			65 ¹⁾ - 67 ²⁾		
Aplicação do relé de proteção PR521	In (A)	40 - 80 - 250 - 1250 ⁴⁾			40 - 80 - 250 - 1250 ⁴⁾			40 - 80 - 250 - 1250 ⁴⁾		
Aplicação do relé de proteção PR521/DK		• ⁵⁾			• ⁵⁾			• ⁵⁾		
Quadro normalizado das dimensões		1VCD000100 ¹⁾			1VCD000100 ¹⁾			1VCD000100 ¹⁾		
		1VCD000101 ²⁾			1VCD000101 ²⁾			1VCD000101 ²⁾		
Esquema elétrico		1VDC400097			1VDC400097			1VDC400097		
Temperatura de operação	(°C)	-5 ... + 40			-5 ... + 40			-5 ... + 40		
Tropicalização		IEC 60068-2-30, IEC 60721-2-1								
Compatibilidade eletromagnética		IEC 60694								

1) Distância entre os polos de 230 mm
2) Distância entre os polos de 300 mm
3) Para disjuntor com relé PR521 e 3 sensores de corrente, acrescentar 20 kg ao peso indicado
4) Corrente nominal dos sensores de corrente (o relé PR521 e os sensores de corrente devem ser pedidos separadamente)
5) Sensores de corrente de fase tipo DK incorporados no disjuntor e transformador de corrente toroidal para proteção homopolar tipo DK não incorporado (o relé PR521/DK e os sensores DK devem ser pedidos separadamente)

Disjuntor de média tensão isolados a vácuo

Linha VD4/R – 630...1250 A, 12...36 kV – 16...25 kA



Disjuntor VD4/R -
vista lateral

Tensão nominal de impulso suportável Uimp (kV)	Corrente nominal ininterrupta em 40°C Iu(A)	Corrente nominal de curto-circuito Icc(kA)	Dimensões (mm)				Peso (kg)	Distância entre pólos	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
			H1)	D2)	I3)	L4)								
Disjuntor de média tensão com polos laterais isolado a vácuo, fixo														
24	630	16	770	1189	230	286,5	250	230mm	VD4/R 24.06.16	1VCF338114R1122	5	96.601,89	H	MD
24	630	20	770	1189	230	286,5	250	230mm	VD4/R 24.06.20	1VCF338114R1132	5	101.551,91	H	MD

- 1) H - altura do disjuntor
2) D - profundidade do disjuntor
3) I - distância entre os polos
4) L - largura do disjuntor



Sensor de corrente
KEVCR

Acessórios padrão inclusos no disjuntor

- bloqueio kirk
- sinalização de mola carregada / descarregada
- contador de operações
- conjunto de 15 contatos auxiliares abertos / fechados

Acessórios opcionais - sobressalentes

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Bobina de abertura					
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 24V	1VCR016225G0047P	15	3.162,95	I	MA
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 48V	1VCR016225G0049P	15	3.162,95	C	MA
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 110V	1VCR016225G0051P	15	3.106,47	C	MA
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 220V	1VCR016225G0052P	15	3.162,95	I	MA
Bobina de fechamento					
Mont Bob Fechamento MBC Smart Coil 24Vdc	1VCR016231G0001P	15	3.106,47	I	MA
Mont Bob Fechamento - MBC Smart Coil 48V	1VCR016231G0003P	15	3.162,95	I	MA
Mont Bob Fechamento - MBC Smart Coil 110...132V	1VCR016231G0005P	15	3.106,44	I	MA
Mont Bob Fechamento - MBC Smart Coil 220V	1VCR016231G0006P	15	3.162,95	I	MA
Bobina de mínima tensão					
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 24Vdc	1VCR016228G0001P	15	6.728,40	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 48V	1VCR016228G0003P	15	6.728,40	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 110V	1VCR016228G0005P	15	6.728,40	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 220V	1VCR016228G0006P	15	6.728,40	I	MA
Motor para carregamento de mola					
MOTOR MS 24 - 30 VDC	0000000000049527	15	sob consulta	I	MA
MOTOR MS 48 - 60 VDC	0000000000049536	15	sob consulta	I	MA
MOTOR 110 - 130 VCC	0000000000049537	15	sob consulta	I	MA
MOTOR 220 - 250 VDC	0000000000049552	15	sob consulta	I	MA



Mecanismo de
operação



Relé de proteção
REF601

Observações:

- Os preços dos acessórios opcionais e sobressalentes são válidos somente na compra do disjuntor.
- Os tipos básicos de disjuntor terão as bobinas de abertura/fechamento/motor sempre em uma tensão única, inclusive, deve constar no pedido de compra.
- bobina em 125 Vc.c / Vc.a. - S12
- bobina em 220 Vc.c / Vc.a. - S22

Disjuntor de média tensão isolados a vácuo

Linha HD4

Características

- mecanismo de mola carregada com anti-pumping
- travamento do disjuntor com key lock
- travamento especial com o carrinho de extração
- dispositivo de extração e inserção do equipamento
- ampola à SF6 totalmente selada e encapsulada com epóxi
- interruptor à SF6
- completa linha de acessórios
- versões fixa ou extraível
- aplicação em diferentes condições climáticas
- possibilidade de utilização em todo o tipo de instalação
- extremamente compacto e de fácil manutenção do relé de mínima tensão



Disjuntor	HD4 12				HD4 17		HD4 24	HD4 36
Tensão nominal ¹⁾	Ur (kV)	12			17		24	36
Frequência nominal	(Hz)	50 - 60			50 - 60		50 - 60	50 - 60
Corrente térmica nominal	(A)	630...4000 ²⁾				630...4000 ²⁾	630...2500 ²⁾	630...3150 ⁸⁾
Corrente nominal de curto-circuito	(kA)	16...31,5	40	50	63	16...31,5	40	16...40
Corrente nominal admissível de curta duração	(kA)	40...80	100	125 ³⁾	158	40...80	100	40...100
Duração nominal de curto-circuito	(s)	3	3	3	3	3	3	4
Versão fixa / extraível		•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•	•/•
Dimensões	altura (mm)	205 / 310	310	310	310	150 / 275	210 / 275	210 / 275
	largura (mm)	450 / 700	570 / 700	600 / 750	750	205 / 310	310	310
	profundidade (mm)	424	424	459	459	450 / 700	570 / 700	570 / 700
Distância entre os polos	(mm)	150 / 275	210 / 275	210 / 275	275	424	424	424
Peso	(kg)	73 / 105	94 / 180	147 / 260	260	73 / 105	94 / 180	100 / 110
Polos encapsulados		•	•	•		•	•	•
Polos montados		-	-	-	•	-	-	•
Normas		IEC 62271-100						
Tensão aplicada (1 minuto)	(kV)	28				38	50	70
Tensão de impulso (1,2 x 50 µs)	(kV)	75				95	125	185
Corrente nominal (40°C)	(A)	630...2500				630...2.500	630...2.500	630...2.500
Corrente de curto-circuito simétrica (3 segundos)	(kA)	16				16	16	16 ... 31,5
		20				20	20	20
		25				25	25	25
		31,5				31,5	-	31,5
		40				40	-	-
		50				50	-	-
Corrente dinâmica de curto	(kA)	40				40	40	40
		50				50	50	50
		62,5				62,5	62,5	62,5
		78,75				78,75	-	78,75
		100				100	-	-
		125				125	-	-
Sequência de operações	O-0,3s-CO-15s-CO	•						
Tempo de operação	(ms)	40 ... 60				40 ... 60	40 ... 60	40 ... 60
Tempo do arco	(ms)	10 ... 15				10 ... 15	10 ... 15	10 ... 15
Tempo total de interrupção	(ms)	50 ... 75				50 ... 75	50 ... 75	50 ... 75
Tempo de fechamento	(ms)	60 ... 80				60 ... 80	60 ... 80	60 ... 80
Temperatura de operação	(°C)	-5 ... + 40				-5 ... + 40	-5 ... + 40	-5 ... + 40

1) Corrente nominal ininterrupta com disjuntor em quadro UniGear tipo ZS1 e temperatura ambiente fora do quadro de 40°C.
2) Valor nominal de serviço.
3) O disjuntor pode atingir correntes nominais superiores a 3150 A com uma adequada ventilação forçada do quadro (para mais informações, consulte a ABB).
4) nono
5) nono
6) nono
7) nono
8) nono

Disjuntor de média tensão isolados a vácuo

Linha HD4/R

Características

- classe de tensão até 36 kV
- completa linha de acessórios
- ampola à SF6 totalmente selada e encapsulada com epoxi
- aplicação em diferentes condições climáticas
- possibilidade de utilização em todo o tipo de instalação
- extremamente compacto e de fácil manutenção
- polos laterais
- transformadores de corrente incorporados
- relé de proteção de sobrecorrente incorporado



Disjuntor		HD4/R 12			HD4/R 17			HD4/R 24			HD4/R 36		
Distância entre os polos	(mm)	230			230			230			-		
		300			300			300			-		
		-			-			-			-		
Normas	IEC 62271-100	●			●			●			●		
Tensão nominal	Ur (kV)	12											
Tensão de isolamento nominal	Us (kV)	12											
Tensão suportável em 50 Hz	Ud (1 minuto) (kV)	28											
Tensão suportável de impulso NBI	Up (kV)	75											
Frequência nominal	fr (Hz)	50 - 60											
Corrente nominal normal (40°C)	Ir (A)	630	800	1250									
Capacidade de abertura nominal	Isc (kA)	12,5	-	-	12,5	-	-	12,5	-	-			
		16	16	16	16	16	16	16	16	16			
		20	20	20	20	20	20	20	20	20			
		25	25	25	25	25	25	25	-	-	-		
Corrente nominal suportável em curto-circuito (3 s)	Ik (kA)	12,5	-	-	12,5	-	-	12,5	-	-			
		16	16	16	16	16	16	16	16	16			
		20	20	20	20	20	20	20	20	20			
		25	25	25	25	25	25	25	-	-	-		
Capacidade de abertura	Ip (kA)	31,5	-	-	31,5	-	-	31,5	-	-			
		40	40	40	40	40	40	40	40	40			
		50	50	50	50	50	50	50	50	50			
		63	63	63	63	63	63	63	-	-	-		
Sequência de operações		O-3min-CO-3min-CO / O-0,3s-CO-15s-CO											
Tempo de operação	(ms)	45			40...60			40...60					
Tempo do arco	(ms)	10...15			10...15			10...15					
Tempo total de interrupção	(ms)	50...60			50...75			50...75					
Tempo de fechamento	(ms)	80			50...70			50...70					
Aplicação do relé de proteção	PR521	●			●			●			-		
com sensores de corrente	In (A) ¹⁾	40, 80, 250, 1250			40, 80, 250, 1250			40, 80, 250, 1250 ⁴⁾			-		
Dimensões	altura (mm)	770			770			770			770		
	largura (mm)	286,5			286,5			286,5			286,5		
	profundidade (mm)	1049 / 1189 ⁶⁾			1049 / 1189 ⁶⁾			1049 / 1189 ⁶⁾			1348 ⁷⁾		
Peso ²⁾	(kg)	103			103			103			110		
Pressão absoluta do gás SF6 ³⁾	(kPa)	380			380			380			380		
Temperatura de operação	(°C)	-5 ... + 40			-5 ... + 40			-5 ... + 40			-5 ... + 40		
Tropicalização		IEC 60068-2-30 e IEC600721-2-1											
Compatibilidade eletromagnética		IEC 60694, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4											

1) Corrente nominal dos sensores de corrente.

2) Para disjuntores com relés de proteção e sensores de corrente, aumento do peso indicado em 20 kg.

3) Valor de serviço nominal.

4) Nas versões 24 kV com distância entre os polos de 230 mm, somente dois sensores de corrente podem ser montados nos polos laterais.

5) 20 kA por 1 segundo.

6) Distância do centro do polo 230/300 mm.

7) Distância do centro do polo 350 mm.

A versão de disjuntores fixos é sempre tripolar, com comando lateral e possui:

1 - botão de fechamento

2 - botão de abertura

3 - contador de operações

4 - sinalizador mecânico de disjuntor aberto/fechado

5 - alavanca para carregamento manual de molas

6 - sinalizador mecânico de molas de fechamento carregadas/descarregadas

Disjuntor de média tensão isolados a vácuo

Linha HD4/RE

Características

- Características gerais dos disjuntores fixos com comando lateral à direita (12 - 17,5 - 24 kV)



Disjuntor		HD4/RE 12	HD4/RE 17	HD4/RE 24
Normas	IEC 62271-100	•	•	•
Tensão nominal	Ur (kV)	12	17,5	
Tensão nominal de isolamento	Us (kV)	12	17,5	
Tensão suportável em 50 Hz	Ud (1 minuto) (kV)	28	38	
Tensão de impulso suportável	Up (kV)	75	95	
Frequência nominal	fr (Hz)	50 - 60	50 - 60	50 - 60
Corrente nominal normal (40°C)	Ir (A)	630	630	630
Capacidade de interrupção nominal (corrente nominal simétrica de curto-circuito)	Isc (kA)	12,5	12,5	12,5
		16	16	16
Corrente nominal suportável em curto-circuito (1 s)	Ik (kA)	12,5	12,5	12,5
		16	16	16
Capacidade de fechamento	Ip (kA)	31,5	31,5	31,5
		40	40	40
Sequência de operações	(O - 3m - CO - 3m - CO)	•	•	•
Classe mecânica	M1 - 2,000 CO	•	•	•
Classe elétrica	E1	•	•	•
Duração de abertura	(ms)	77	77	77
Duração do arco	(ms)	10...15	10...15	10...15
Duração total de interrupção	PR521	87...92	87...92	87...92
Duração de fechamento	In (A) ¹⁾	50	50	50
Dimensões (máximas)	altura (mm)	764.5	764.5	764.5
	largura (mm)	321	321	321
	profundidade (mm)	1049	1049	1049
	Distância entre polos (mm)	230	230	230
Peso ²⁾	(kg)	103	103	103
Pressão absoluta do gás (valor nominal de serviço)	(kPa)	380	380	380
Aplicação do dispositivo de proteção PR521	In (A)	aplicação não disponível		
Aplicação do dispositivo de proteção REF 601	In (A)	• ¹⁾	• ¹⁾	• ¹⁾
Quadro normalizado das dimensões		1VCD000207	1VCD000207	1VCD000207
Esquema elétrico	sem dispositivo de proteção instalado	1VCD400150	1VCD400150	1VCD400150
	com REF 601	1VCD400150	1VCD400150	1VCD400150
Temperatura de funcionamento	(°C)	-5 ... + 40	-5 ... + 40	-5 ... + 40
Tropicalização	IEC 60068-2-30, IEC 60721-2-1	•	•	•
Compatibilidade eletromagnética	IEC 62271-1	•	•	•

(1) O dispositivo REF 601 e os sensores de corrente são sob pedido; a corrente nominal do REF 601 deve ser ajustada no relé compativelmente com a corrente nominal do disjuntor.
(2) Para disjuntor com REF 601 instalado e 3 sensores de corrente, acrescentar 20 kg ao peso indicado (15 kg somente com 2 sensores de corrente).

Disjuntor modelo HD4/RE

Linha HD4/RE – 630 A, 17,5kV – 16kA



Disjuntor HD4/R -
vista frontal

Tensão nominal de impulso suportável Uimp (kV)	Corrente nominal ininterrupta em 40°C Iu(A)	Corrente nominal de curto-circuito Icc(kA)	Dimensões (mm)				Peso (kg)	Distância entre pólos	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
			H1)	D2)	I3)	L4)								
Disjuntor de média tensão com polos laterais isolado a vácuo, fixo														
24	630	16	764,5	1049/1189	230/300	321	105	230mm	HD4/RE 24.06.16	1VCF348214R1122	5	69029,77	I	MD

- 1) H - altura do disjuntor
2) D - profundidade do disjuntor
3) I - distância entre os polos
4) L - largura do disjuntor



Sinalização de
pressão SF6

Acessórios padrão inclusos no disjuntor

- bloqueio kirk
- sinalização de mola carregada / descarregada
- contador de operações
- conjunto de 15 contatos auxiliares abertos / fechados

Acessórios opcionais - sobressalentes

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Bobina de abertura					
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 24V	1VCR016225G0047P	15	3.162,95	I	MA
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 48V	1VCR016225G0049P	15	3.162,95	C	MA
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 110V	1VCR016225G0051P	15	3.106,47	C	MA
Mont Bob Abertura - MO1 Smart Coil 220V	1VCR016225G0052P	15	3.162,95	I	MA
Bobina de fechamento					
Mont Bob Fechamento MBC Smart Coil 24Vdc	1VCR016225G0047P	15	3.162,95	I	MA
Mont Bob Fechamento - MBC Smart Coil 48V	1VCR016225G0049P	15	3.162,95	C	MA
Mont Bob Fechamento - MBC Smart Coil 110...132V	1VCR016231G0005P	15	3.106,44	I	MA
Mont Bob Fechamento - MBC Smart Coil 220V	1VCR016225G0052P	15	3.162,95	I	MA
Bobina de mínima tensão					
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 24Vdc	1VCR016228G0001P	15	6.728,40	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 48V	1VCR016228G0003P	15	6.728,40	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 110V	1VCR016228G0005P	15	6.728,40	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU Smart Coil 220V	1VCR016228G0006P	15	6.728,40	I	MA
Motor para carregamento de mola					
Motor MS 24 - 30 VDC	0000000000049527	15	sob consulta	I	MA
Motor MS 48 - 60 VDC	0000000000049536	15	sob consulta	I	MA
Motor 110 - 130 VCC	0000000000049537	15	sob consulta	I	MA
Motor 220 - 250 VDC	0000000000049552	15	sob consulta	I	MA
Bobina de Bloqueio RL1					
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 24Vdc	1VCR016229G0001P	15	2.300,71	I	MA
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 48Vdc	1VCR016229G0003P	15	2.300,71	I	MA
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 110...132Vdc	1VCR016229G0005P	15	2.300,71	I	MA
Mont Bob Bloqueio - RLE1 Smart Coil 220Vdc	1VCR016229G0006P	15	2.300,71	I	MA

Observações:

- Os preços dos acessórios opcionais e sobressalentes são válidos somente na compra do disjuntor.
- Os tipos básicos de disjuntor terão as bobinas de abertura/fechamento/motor sempre em uma tensão única, conforme codificação abaixo que, inclusive, deve constar no pedido de compra.
- bobina em 125 Vc.c / Vc.a. - S12
- bobina em 220 Vc.c / Vc.a. - S22



Sensor de corrente

Disjuntor de média tensão com polos laterais isolado a gás SF6

Linha HD4/R – 630...1250 A, 12...36 kV – 16...20 kA



Disjuntor HD4/R -
vista frontal

Tensão nominal de impulso suportável Uimp (kV)	Corrente nominal ininterrupta em 40°C Iu(A)	Corrente nominal de curto-circuito Icc(kA)	Dimensões (mm)				Peso (kg)	Distância entre pólos	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
			H1)	D2)	I3)	L4)								
Disjuntor de média tensão com polos laterais isolado a vácuo, fixo														
24	630	16	764,5	1049/1189	230	321	105	230mm	HD4/R 24.06.16	1VCF348114R0122	5	85.221,95	H	MD
24	630	20	764,5	1049/1189	230	321	105	230mm	HD4/R 24.06.20	1VCF348114R0132	5	91.345,69	H	MD
36	630	16	764,5	1049/1189	350	321	105	350mm	HD4/R 36.06.16	1VCF348115R0124	5	137.784,00	H	MD

- 1) H - altura do disjuntor
2) D - profundidade do disjuntor
3) I - distância entre os polos
4) L - largura do disjuntor



Sinalização de
pressão SF6

Acessórios padrão inclusos no disjuntor

- bloqueio kirk
- sinalização de mola carregada / descarregada
- contador de operações
- conjunto de 15 contatos auxiliares abertos / fechados

Acessórios opcionais - sobressalentes

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Bobina de abertura					
Mont Bob Abertura - MO1 - 24V - 1VCF349702R0902	1VCF349702R0902	15	3.162,95	E	MA
Mont Bob Abertura - MO1 - 48V - 1VCF349702R0904	1VCF349702R0904	15	3.162,95	I	MA
Mont Bob Abertura - MO1 - 110V - 1VCF349702R0912	1VCF349702R0912	15	3.162,95	I	MA
Mont Bob Abertura - MO1 - 220V - 1VCF349702R0978	1VCF349702R0978	15	3.162,95	I	MA
Bobina de fechamento					
Mont Bob Fechamento - MC - 24V - 1VCF349708R0902	1VCF349708R0902	15	3.106,44	I	MA
Mont Bob Fechamento - MC - 48V - 1VCF349708R0904	1VCF349708R0904	15	3.162,95	I	MA
Mont Bob Fechamento - MC - 125V - 1VCF349708R0912	1VCF349708R0912	15	3.162,95	I	MA
Mont Bob Fechamento - MC - 220V - 1VCF349708R0918	1VCF349708R0918	15	3.162,95	I	MA
Bobina de mínima tensão					
Mont. Bob. Mínima - MBU 24Vdc - 1VCF349804R0902	1VCF349804R0902	15	7.634,42	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU 48V - 1VCF349722R0904	1VCF349722R0904	15	7.634,42	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU 110V - 1VCF349722R0969	1VCF349722R0969	15	7.634,42	I	MA
Mont. Bob. Mínima - MBU 220V - 1VCF349722R0978	1VCF349722R0978	15	7.634,42	I	MA
Motor para carregamento de mola					
Motor MS 24 - 30 VDC - 1VCF349808R0902	1VCF349808R0902	15	10.119,56	E	MA
Motor MS 48 - 60 VDC - 1VCF349808R0904	1VCF349808R0904	15	10.119,56	I	MA
Motor 110 - 130 VCC - 1VCF349800R5973	1VCF349800R5973	15	10.119,56	I	MA
Motor 220 - 250 VDC - 1VCF349808R0981	1VCF349808R0981	15	10.119,56	I	MA

- Observações:
- Os preços dos acessórios opcionais e sobressalentes são válidos somente na compra do disjuntor.
 - Os tipos básicos de disjuntor terão as bobinas de abertura/fechamento/motor sempre em uma tensão única, conforme codificação abaixo que, inclusive, deve constar no pedido de compra.
 - bobina em 125 Vc.c / Vc.a. - S12
 - bobina em 220 Vc.c / Vc.a. - S22



Sensor de corrente

Disjuntor de média tensão isolado a vácuo com comando magnético

Linha VM1

Características

- mecanismo de mola carregada com anti-pumping
- travamento do disjuntor com key lock
- travamento especial com o carrinho de extração
- dispositivo de extração e inserção do equipamento
- interruptor à vácuo com comando magnético
- completa linha de acessórios
- versões fixa e extraível
- aplicação em diferentes condições climáticas
- possibilidade de utilização em todo o tipo de instalação
- extremamente compacto e de fácil de manutenção



Disjuntor	VM1 12				VM1 17		VM1 24x	
Tensão nominal ¹⁾	(kV)	12				17		24
Frequência nominal	(Hz)	50 - 60				50 - 60		50 - 60
Corrente térmica nominal	(A)	630...4000 ²⁾				630...2500 ²⁾		630...2500 ²⁾
Corrente nominal de curto-circuito	(kA)	16...31,5	40	50	63	16...31,5	40	16...25
Corrente nominal admissível de curta duração	(kA)	40...80	100	125 ³⁾	158	40...80	100	40...63
Duração nominal de curto-circuito	(s)	3	3	3	3	3	3	3
Versão fixa / extraível		●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●
Dimensões	altura (mm)	205 / 310	310	310	310	150 / 275	210 / 275	210 / 275
	largura (mm)	450 / 700	570 / 700	600 / 750	750	205 / 310	310	310
	profundidade (mm)	424	424	459	459	450 / 700	570 / 700	570 / 700
Distância entre os polos	(mm)	150 / 275	210 / 275	210 / 275	275	424	424	424
Peso	(kg)	73 / 105	94 / 180	147 / 260	260	73 / 105	94 / 180	100 / 110
Polos encapsulados		●	●	●		●	●	●
Polos montados		-	-	-	●	-	-	-
Normas		IEC 62271-100						
Tensão aplicada (1 minuto)	(kV)	28				38		50
Tensão de impulso (1,2 x 50 μs)	(kV)	75				95		125
Corrente nominal (40°C)	(A)	630...2500				630...2.500		630...2.500
Corrente de curto-circuito simétrica (3 segundos)	(kA)	16				16		16
		20				20		20
		25				25		25
		31,5				31,5		-
		-				-		-
		-				-		-
Corrente dinâmica de curto	(kA)	40				40		40
		50				50		50
		62,5				62,5		62,5
		78,75				78,75		-
		100				100		-
		125				125		-
Sequência de operações		O-0,3s-CO-3min-CO						
Tempo de operação	(ms)	40 ... 60				40 ... 60		40 ... 60
Tempo do arco	(ms)	10 ... 15				10 ... 15		10 ... 15
Tempo total de interrupção	(ms)	50 ... 75				50 ... 75		50 ... 75
Tempo de fechamento	(ms)	60 ... 80				60 ... 80		60 ... 80
Temperatura de operação	(°C)	-5 ... + 40				-5 ... + 40		-5 ... + 40

1) Tensão de teste de acordo com as normas IEC 60694.

2) 4000 A com ventilação forçada.

3) Valores mais elevados, sob consulta.

4) 360 mm para a versão fixa, 280 mm para a versão extraível.

5) Disjuntor com dissipador 616 mm (2500 A).

6) Versão extraível.

Contator de média tensão isolado a vácuo

Linha VSC

Características

- 1) Versão para 42 kV 50 Hz x 1 minuto entre fase e fase e entre fase e terra disponível a pedido - (somente contadores VSC12/G fixos sem porta fusíveis e VSC12/PG seccionáveis para painéis UniGear I = 650 mm).
- 2) Dependente da capacidade do fusível coordenado.
- 3) Valor vinculado à capacidade de interrupção do fusível: consulte a documentação do fabricante do fusível.
- 4) Duração elétrica que pode ser obtida seguindo do programa de manutenção o previsto no manual de instalação.
- 5) Indicar os fusíveis de referência.



			Referência norma IEC 60470 (05-2000)	VSC 7 400 A - VSC 7/F 400 A - VSC 7/P 400 A		
				Contator 3.4.105	Starter 3.4.110	Com fusíveis 3.4.110.5
Tensão nominal			(kV) 4.1	7,2	7,2	7,2
Tensão nominal de isolamento			(kV) -	7,2	7,2	7,2
Tensão suportável em 50 Hz			(1 min) (kV) 6.2	23 ³⁾	23 ³⁾	23 ³⁾
Tensão de impulso suportável			(kVp) 6.2	60	60	60
Frequência nominal			(Hz) 4.3	50 - 60	50 - 60	50 - 60
Corrente de curta duração			(A) 4.101	400	400	400
Corrente de curta duração por 1 s			(A) 6.6	6.000	6.000	6.000
Corrente nominal de pico			(kA pico) 6.6	15	15	15
Capacidade de interrupção			(kA) 4.107	-	-	50 ³⁾
Capacidade de fechamento em curto-circuito			(kA) 4.107	-	-	50 ³⁾
Número de manobras (valores nominais)			(manobra/hora) 4.102.2	900	900	900
Sobrecorrente máxima suportável nominal por 1/2 período (valor de crista)			(kA) -	55	55	55
Características nominais de carga e sobrecarga em categoria de utilização						
Categoria AC4 - 100 operações de fechamento			(A) 6.102.4	4.000	4.000	4.000
Categoria AC4 - 25 operações de abertura			(A) 6.102.5	4.000	4.000	4.000
Tensão nominal dos dispositivos de manobra e dos circuitos auxiliares			4.8, 4.9			
Alimentador tipo 1 (24...60 c.c.)			-	•	•	•
Alimentador tipo 2 (110...130 c.a./c.c.)			-	•	•	•
Alimentador tipo 3 (220...250 c.a./c.c.)			-	•	•	•
Corrente térmica			(A) 4.4.101	400	400	- ²⁾
Duração elétrica a corrente nominal verificada em categoria AC3 4)			(n° de manobras) 6.107	100.000	100.000	100.000
Duração mecânica			(n° de manobras) 6.101	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Classificação de desgaste do equipamento (tipo)			(n° de manobras) 4.107.3	C	C	C
Capacidade de interrupção em curto-circuito (O-3 min- CO-3 min-CO)			(A) 6.104	6.000	6.000	-
Capacidade de fechamento em curto-circuito (O-3 min- CO-3 min-CO)			(A pico) 6.104	15.000	15.000	-
Limite além do qual dispara o fusível ⁶⁾			(A) 4.107.3	20...30	20...30	20...30
Tempos de manobra	Tempo de abertura (limites inferior e superior)		(ms) -	35...50	35...50	35...50
	Tempo de fechamento (limites inferior e superior)		(ms) -	•	•	•
Tropicalização			(IEC 721-2-1) -			
Prestações limite para:				VSC 7 - 400 A		
Tensão nominal			(kV)	2,2 / 2,5	3,3	3,6 / 5
Motores			(kW)	1.000	1.500	1.500
Transformadores			(kVA)	1.100	1.600	2.000
Capacitores			(kVAr)	1.000	1.500	1.500
Prestações limite para banco de capacitores em paralelo (back to back)						
Tensão nominal			(kV)	-	-	-
Corrente nominal			(A)	-	-	-
Máxima corrente transitória de conexão do capacitor			(kA)	-	-	-
Máxima frequência transitória de conexão do capacitor			(kHz)	-	-	-
Pesos e dimensões			Contator fixo	Contator seccionável		
			VSC 7	VSC 7/F	VSC 7/P	VSC 7/PN
Peso (excluindo os fusíveis)			(kg) 20	35	52	54
Dimensões	Altura	(mm) 371	494	636	653	
	Largura	(mm) 350	466	531	350	
	Profundidade	(mm) 215	622	657	673	

Contator de média tensão isolado a vácuo

Linha VSC – 400 A, 7.2...12 kV



Contator VSC

O contator VSC é composto de: contador de operações, contato de posição inserido/extraído*.

Tensão nominal de impulso suportável Uimp (kV)	Corrente nominal ininterrupta em 40°C Iu(A)	Tipo do comando	Exe- cução	Dimensões (mm)				Peso	Distância entre pólos	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
H1) D2) I3) L4) (kg)															
Contator de média tensão isolado a vácuo, fixo e extraível															
7,2	400	SCO	Fixo	371	215	150	350	20	150mm	VSC	VSC074SCF2S1P15	5	61.305,67	I	MC
7,2	400	DCO	Fixo	371	215	150	350	20	150mm	VSC	VSC074DCF2S1P15	5	139.648,00	I	MC
7,2	400	SCO	Extraível	636	657	150	531	52	150mm	VSC/P	VSCP074SCF2S1P15R	5	103.983,88	I	MC
12	400	DCO	Extraível	636	657	150	531	52	150mm	VSC/P	VSCP124SCF2S1P15	5	158669,94	I	MC

1) H - altura do disjuntor

2) D - profundidade do disjuntor

3) I - distância entre os polos

4) L - largura do disjuntor

* Disponíveis na versão extraível.

Acessórios disponíveis para contadores



Descrição	7,2 kV Fixo	7,2 kV Extraível	12 kV Fixo	12 kV Extraível	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Imã de bloqueio no carro extraível - RL2									
-	-	x	-	x					
Bobina de Bloqueio (-RLE2) 110V=1VCF339700R1981					1VCF339700R1981	15	2.300,32	I	MA
Bobina de Bloqueio (-RLE2) 220V=1VCF339700R1909					1VCF339700R1909	15	2.300,32	I	MA
Motorized Truck									
-	-	x	-	x					
Kit de Inserção e extração motorizada 125Vcc/ para VD4/VSC distância entre polos 150mm					1VCR006330G0001	15	27.393,17	I	MA
Kit de Inserção e extração motorizada 220Vcc/ para VD4/VSC distância entre polos 150mm					1VCR006330G0001	15	27.393,17	I	MA
Tomada fêmea									
-	-	x	-	x					
Tomada fêmea de 52 pinos - TOMAFEVD4					TOMAFEVD4	15	3.760,86	I	MA

Observações:

- Os preços dos acessórios opcionais são válidos somente na compra do contator.

- Os valores acima não incluem os preços das partes fixas que devem ser somados ao valor do disjuntor.

A = tensão de alimentação

1 - 24 ~ 60 Vc.c.

2 - 110 ~130 Vc.c. (c.a.)

3 - 220 ~ 250 Vc.c. (c.a.)

Módulos e caixas pré-moldados para montagem em quadros de média tensão
Linha PB – 400...4000 A, 12...50 kV – 25...50 kA — Partes fixas



Parte fixa PB

Parte fixa PB

PowerCube

Acessórios disponíveis para contadores

Tipo	Tensão nominal (kV)	Corrente nominal ininterrupta em 40°C Iu(A)	Corrente nominal de curto-circuito Icc (kA)	Aterramento			Distância entre pólos	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
				Com	Sem	(mm)							
Powercube - PB/F													
PB1/F	17,5	1250	31,5		x	600	150mm	PB1F171232S2	PB1F171232S2XX4A	15	45.065,25	I	MP
PB1/F	17,5	1250	31,5	x		600	150mm	PB1F171232S1	PB1F171232S1XX2A	15	61.599,65	I	MP
PB2/F	17,5	1250	40	x		750	210mm	PB2F171240S2	PB2F171240S2	15	120.006,10	I	MP
PB2/F	17,5	1250	40		x	750	210mm	PB2F171240S1	PB2F171240S1	15	105.035,80	I	MP
PB4/F	24	1250	25		x	750	210mm	PB4F241225S2	PB4F241225S2	15	40.095,87	I	MP
PB4/F	24	1250	25	x		750	210mm	PB4F241225S1	PB4F241225S1	15	61.814,47	I	MP
Powercube - PB/E													
PB1/E	17,5	1250	31,5		x	600	150mm	PB1E171232S2	PB1E171232S2	15	86.317,52	I	MP
PB1/E	17,5	1250	31,5	x		600	150mm	PB1E171232S1	PB1E171232S1	15	97.897,66	I	MP
PB2/E	17,5	1250	40		x	750	210mm	PB2E171240S2	PB2E171240S2	15	120.225,16	H	MP
PB2/E	17,5	1250	40	x		750	210mm	PB2E171240S1	PB2E171240S1	15	137.400,18	I	MP
PB3/E	17,5	2500	31,5		x	1000	275mm	PB3E172532S2	PB3E172532S2	15	257.120,92	I	MP
PB3/E	17,5	2500	31,5	x		1000	275mm	PB3E172532S1	PB3E172532S1	15	292.990,63	I	MP
PB3/E	17,5	3150	40		x	1000	275mm	PB3E173240S2	PB3E173240S2	15	387.094,85	I	MP
PB3/E	17,5	3150	40	x		1000	275mm	PB3E173240S1	PB3E173240S1	15	432.815,58	I	MP
PB4/E	24	1250	25		x	1000	210mm	PB4E241225S2	PB4E241225S2	15	130.856,72	H	MP
PB4/E	24	1250	25	x		1000	210mm	PB4E241225S1	PB4E241225S1	15	191.574,53	I	MP
PB6/E	36	1250	31,5		x	1000	275mm	PB6361232S2	PB6361232S2	15	441035,51	I	MP
PB6/E	36	1250	31,5	x		1000	275mm	PB6361232S1	PB6361232S1	15	513421,87	I	MP

- Prazo de entrega: considerado a partir do pedido técnica e comercialmente esclarecido



Bloqueio por chave no seccionador de aterramento

Chaves seccionadoras de média tensão

Linha GSecT1

Características técnicas

- Chave seccionadora de três posições (fechado – aberto – ligado à terra)
- Comando manual
- Abertura sob carga e mola simples
- Executa abertura e fechamento em velocidades de funcionamento independentes do operador. Este tipo é usado geralmente para a criação de unidades de entrada / saída.



Chave seccionadora de média tensão sob carga GSec/T1

A chave Gsec/T1 é composta de contador de operações, contatos auxiliares 4 NA + 4 NF e kirk



Tensão nominal (kV)	Corrente nominal ininterrupta em 40°C Iu(A)	Corrente nominal de curto-circuito Icc (kA)	Distância entre pólos	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Seccionadora de média tensão abertura sob carga									
24	630	16	230mm	GSec/T1 24.06.16	GSECT1_240616S01	5	52.246,09	I	MH
24	630	20	230mm	GSec/T1 24.06.20	GSECT1_240620S01	5	54.676,18	I	MH

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Acessórios					
Indicador de tensão - 1VCF559400R0201	1VCF559400R0201	15	3.017,08	I	MA
Comando motorizado 125Vca - 1VCF559400R0909	1VCF559400R0909	15	40.564,98	I	MA

Observações:

- Os preços dos acessórios opcionais são válidos somente na compra da chave.
- Prazo de entrega: considerado a partir do pedido técnica e comercialmente esclarecido.

Chaves seccionadoras de média tensão

Linha GSecT2

Características técnicas

- Chave seccionadora de três posições (fechado – aberto – ligado à terra)
- Comando manual
- Abertura soBcarga e mola simples
- Executa abertura e fechamento em velocidades de funcionamento independentes do operador. Este tipo é usado geralmente para a criação de unidades de entrada / saída.



Chave seccionadora de média tensão sob carga GSec/T2

A chave Gsec/T12 é composta de contador de operações, contatos auxiliares 4 NA + 4 NF e kirk



Tensão nominal (kV)	Corrente nominal ininterrupta em 40°C Iu(A)	Corrente nominal de curto-circuito Icc (kA)	Distância entre pólos	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Seccionadora de média tensão abertura soBcarga									
24	630	16	230mm	GSec/T2 24.06.16	GSECT2_240616S01	5	81.555,87	I	MH

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Acessórios					
Indicador de tensão - 1VCF559400R0201	1VCF559400R0201	15	3.017,08	I	MA
Comando motorizado 125Vca - 1VCF559400R0909	1VCF559400R0909	15	40.564,98	I	MA

Observações:
- Os preços dos acessórios opcionais são válidos somente na compra da chave.
- Prazo de entrega: considerado a partir do pedido técnica e comercialmente esclarecido.

Chaves seccionadoras de média tensão

Linha GSecT2F

Características técnicas

- Chave seccionadora de três posições (fechado – aberto – ligado à terra)
- Comando manual
- Abertura soBcarga e mola dupla
- Adequado para uso em combinação com fusíveis, por exemplo, para unidades de proteção de transformadores



Chave seccionadora de média tensão sob carga GSec/T2F

A chave Gsec/T2F é composta de contador de operações, contatos auxiliares 4 NA + 4 NF, kirk, base para fusíveis, indicação de queima de fusíveis, lâmina de aterramento direto na base. (Não inclui os fusíveis).



Tensão nominal (kV)	Corrente nominal ininterrupta em 40°C Iu(A)	Corrente nominal de curto-circuito Icc (kA)	Distância entre pólos	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Seccionadora de média tensão abertura soBcarga									
24	630	16	230mm	GSec/T2 24.06.16	GSECT2F240616S02	5	74.008,74	I	MH
24	630	20	230mm	GSec/T2F 24.06.20	GSECT2F240620S01	5	78.068,28	I	MH

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Acessórios					
Indicador de tensão - 1VCF559400R0201	1VCF559400R0201	15	3.017,08	I	MA
Comando motorizado 125Vca - 1VCF559400R0909	1VCF559400R0909	15	40.564,98	I	MA

Observações:

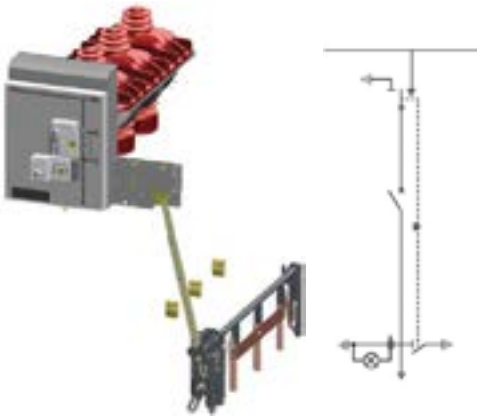
- Os preços dos acessórios opcionais são válidos somente na compra da chave.
- Prazo de entrega: considerado a partir do pedido técnica e comercialmente esclarecido.

Chaves seccionadoras de média tensão

Linha GSecIB

Características técnicas

- Chave seccionadora de três posições (fechado – aberto – ligado à terra)
- Comando manual
- Abertura soBcarga e mola simples
- Adequado para uso em painéis com disjuntor de entrada / saída.



Chave seccionadora de média tensão sob carga GSecIB

A chave GSecIB é composta de contador de operações, contatos auxiliares 4 NA + 4 NF, kirk e chave de aterramento ES.



Tensão nominal (kV)	Corrente nominal ininterrupta em 40°C Iu(A)	Corrente nominal de curto-circuito Icc (kA)	Distância entre pólos	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Seccionadora de média tensão abertura soBcarga									
24	630	16	230mm	GSec/IB24.06.16	GSECIB240616S01	5	63.079,19	I	MH
24	630	20	230mm	GSec/IB24.06.20	GSECIB240620S01	5	68.700,09	I	MH

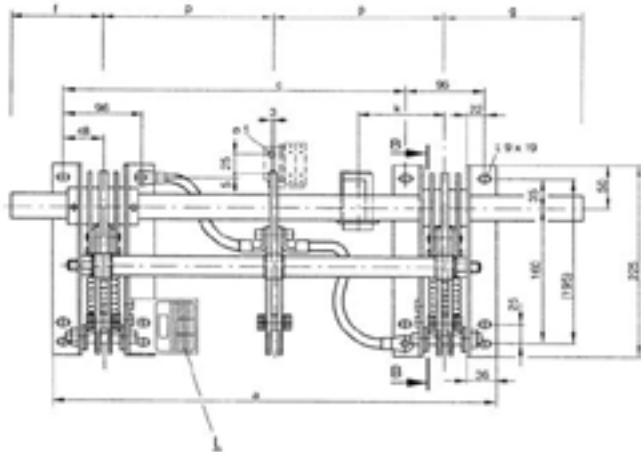
Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Acessórios					
Indicador de tensão - 1VCF559400R0201	1VCF559400R0201	15	3.017,08	I	MA
Comando motorizado 125Vca - 1VCF559400R0909	1VCF559400R0909	15	40.564,98	I	MA

Observações:
- Os preços dos acessórios opcionais são válidos somente na compra da chave.
- Prazo de entrega: considerado a partir do pedido técnica e comercialmente esclarecido.

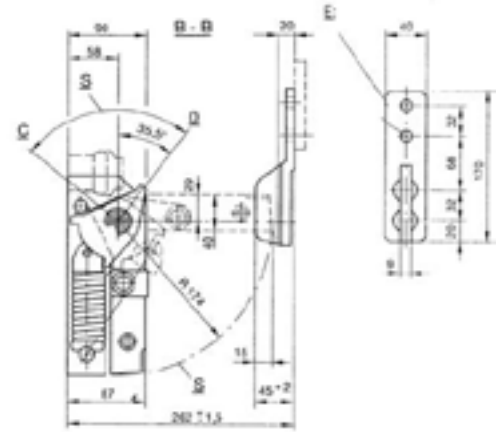
Chaves de aterramento de média tensão

Linha EK6

Chave de aterramento 12-17.5-24 kV



Visão de seção da chave de aterramento 12, 80 kA



E Contato de aterramento fixo
L Placa de identificação da chave de aterramento
S Ângulo de comutação
C Fechado
O Aberto



Chave de aterramento EK6	Tensão nominal	Tensão nominal de impulso suportável	Corrente nominal admissível de curta duração	Duração de curto circuito	Corrente de curto circuito...	Dimensões					Altura	Profun- didade	Peso
						Largura							
Tipo	U	U _i	I _{th}	th	I _{max}	p	a	c	g	f			
	kV	kV	kA	S	kA	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
EK6-R-1208-Z-150	12	75	31,5	3	80	150	424	300	247	48	225	255	11
EK6-R-1208-P-150	12	75	31,5	3	80	150	424	300	195	100	225	255	11
EK6-1208-210	12	75	31,5	3	80	210	544	420	247	58	225	255	12
EK6-1208-275	12	75	31,5	3	80	275	674	550	195	100	225	250	13
EK6-1208-150	12	75	31,5	3	80	150	424	300	160	75	225	262	13
EK6-1208-210	12	75	31,5	3	80	210	544	420	175	50	225	262	14
EK6-1208-275	12	75	31,5	3	80	275	674	550	210	50	225	262	16
EK6-1212-210	12	75	40	3	120	210	544	420	175	60	225	262	31
EK6-1212-275	12	75	50	1	120	275	674	550	210	50	225	262	31
EK6-1706-150	17,5	95	31,5	3	80	150	424	300	160	75	225	262	13
EK6-1706-210	17,5	95	31,5	3	80	210	544	420	217	58	225	321	14
EK6-1706-210	17,5	95	31,5	3	80	210	544	420	175	60	225	262	14
EK6-1706-275	17,5	95	31,5	3	80	275	674	550	210	50	225	262	16
EK6-1710-210	17,5	95	40	3	100	210	544	420	145	60	253	265	31
EK6-1710-275	17,5	95	40	3	100	275	674	550	180	50	253	265	31
EK6-1710-275	17,5	95	40	3	100	275	674	550	250	50	253	265	31
EK6-2406-210	24	125	25	3	63	210	544	420	47	258	225	321	12
EK6-R-2406-Z-210	24	125	25	3	63	210	544	420	258	47	225	321	12
EK6-R-2406-P-210	24	125	25	3	63	210	544	420	190	115	225	321	12
EK6-2406-275	24	125	25	3	63	275	674	550	120	55	225	321	14
EK6-2406-210	24	125	25	3	63	210	544	420	175	50	225	321	14
EK6-2406-275	24	125	25	3	63	275	674	550	210	50	225	321	16
EK6-2406-210	24	125	25	3	63	210	544	420	175	50	225	321	14
EK6-2406-275	24	125	25	3	63	275	674	550	210	50	225	321	16
EK6-3608-280	36	170	31,5	3	80	280	684	(560)	77	315	410	481	50
EK6-4008-280	40,5	200	31,5	3	80	280	684	(560)	77	315	410	481	55

Chaves de aterramento de média tensão

Linha EK6 – 12...40,5 kV – 25...50 kA

Chave de aterramento de média tensão

A chave EK6 é composta de: faca terra e eletrodo



Tensão nominal de impulso suportável Un (kV)	Corrente nominal de curto-circuito Icc (kA)	Distância entre os polos (mm)	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Chave de aterramento de média tensão								
17.5	31,5	150	EK61706P150	EK61706P150	5	25.552,15	I	MT
17.5	40	210	EK61710P210	EK61710P210	5	30.845,56	I	MT
17.5	40	275	EK61710P275	EK61710P275	5	32.761,45	I	MT

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Acessórios					
Manopla de operação	1VCR003760G0001	15	1.853,94	B	MA
Eixo de acionamento	GCE8012562R0101	15	16.113,98	F	MA
Bobina de bloqueio em 125 Vcc	GCE9401766P0107	15	1.239,54	D	MA

Observações:

- Os preços dos acessórios são válidos somente na compra da chave.
- Para aplicação da chave, por favor, consultar a ABB
- Prazo de entrega: considerado a partir do pedido técnica e comercialmente esclarecido.

Disjuntor de média tensão isolado a vácuo com comando magnético

Linha VM1

Características técnicas



Tipo		NAL - 12	NAL - 17,5	NAL - 24	NAL - 36	NAL - 40,5
Tensão nominal	(kV)	12	18	24	36	40,5
Frequência nominal	(Hz)	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60
Tensão suportável à frequência industrial						
- a terra e entre polos (1 minuto)	(kV)	35	45	55	80	95
- entre distância isolante (1 minuto)	(kV)	45	60	70	88	120
Tensão suportável a impulso atmosférico						
- a terra e entre polos (crista 1,2 / 50 µs)	(kV)	75	95	125	170	190
- entre distância isolante (crista 1,2 / 50 µs)	(kV)	85	110	145	195	220
Corrente térmica nominal	(A)	400 - 1250	400 - 1250	400 - 1250	630 - 800	630 - 800
Corrente de interrupção nominal	(kA)	50 - 75	40 - 50	40 - 50	50	50
Corrente de curta duração 1 segundo	(kA)	31,5	31,5	31,5	25	25
Corrente de curta duração 2 segundos	(kA)	25	25	25	25	25
Tempo de abertura	(ms)	40 - 60	40 - 60	40 - 60	60	60
Tempo de arco	(ms)	10 - 20	10 - 20	10 - 20	35	35
Peso aproximado	(kg)	39 - 41	42 - 44	51 - 53	80 - 82	80 - 82
Largura	(mm)	698	738	970	1440	1440
Altura	(mm)	885	1151	1151	1385	1385
Profundidade	(mm)	948	1210	1194	1395	1395



Tipo		NALF - 12	NALF - 17,5	NALF - 24	NALF - 36	NALF - 40,5
Tensão nominal	(kV)	12	18	24	36	40,5
Frequência nominal	(Hz)	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60	50 - 60
Tensão suportável à frequência industrial						
- a terra e entre polos (1 minuto)	(kV)	35	45	55	80	95
- entre distância isolante (1 minuto)	(kV)	45	60	70	88	120
Tensão suportável a impulso atmosférico						
- a terra e entre polos (crista 1,2 / 50 µs)	(kV)	75	95	125	170	190
- entre distância isolante (crista 1,2 / 50 µs)	(kV)	85	110	145	195	220
Corrente térmica nominal	(A)	400 - 630	400 - 1250	400 - 1250	630 - 800	630 - 800
Corrente de interrupção nominal	(kA)	50 - 75	40 - 50	40 - 50	50	50
Corrente de curta duração 1 segundo	(kA)	31,5	31,5	31,5	25	25
Corrente de curta duração 2 segundos	(kA)	25	25	25	25	25
Tempo de abertura	(ms)	40 - 60	40 - 60	40 - 60	60	60
Tempo de arco	(ms)	10 - 20	10 - 20	10 - 20	35	35
Peso aproximado	(kg)	39 - 41	42 - 44	51 - 53	80 - 82	80 - 82
Largura	(mm)	698	738	970	1440	1440
Altura	(mm)	885	1151	1151	1385	1385
Profundidade	(mm)	948	1210	1194	1395	1395

Chave seccionadora de média tensão abertura sob carga

Linha NAL – 630...1250 A, 12...40,5 kV – 16...31,5 kA



A chave NAL é composta de: chave seccionadora NAL, suporte frontal, coroa, manopla de operação, eixo prolongador, contatos auxiliares 4NA+4NF e haste de conexão 1300 mm.

Tensão nominal Un (kV)	Corrente nominal In (kA)	Modelo	Distância entre pólos	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Chave seccionadora de média tensão abertura sob carga NAL								
17.5	630	NAL - 17.-06	170mm	NAL1706A17LS1	5	49552,39	I	MH
17.5	1250	NAL - 17.12	170mm	NAL1712A17LS1	5	64.834,13	I	MH
24	630	NAL - 24.06	230mm	NAL2406A23LS1	5	49.526,55	I	MH
24	1250	NAL - 24.12	230mm	NAL2412A23LS1	5	60.581,01	I	MH

Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Acessórios					
Acionamento manual 90º	1YMX000129M0006	15	Sob Consulta	H	MA
Bloqueio kirk simples	BLOQKIRKNALF	15	9.617,54	I	MA
Bobina de abertura 125Vcc * *	1YMX054741M0002	15	2.778,07	E	MA
Comando motorizado *	1YMX000110M1021	15	77.884,88	E	MA
Contatos auxiliares 4NA+4NF (para chave 12-24 kV)	1YMX054714M0002	15	4.637,03	C	MA
Contatos auxiliares 2NA+2NF (para chave 12-24 kV)	1YMX054716M0001	15	3.864,19	E	MA
Contatos auxiliares 4NA+4NF (para chave 36 kV)	1YMX054717M0002	15	5.409,87	H	MA
Haste 2 m	1YMX053347M0001	15	9.016,44	H	MA
Aterramento					
Chave de aterramento 17,5 kV / 1250 A	1YMX054236M0001	5	29.453,71	E	MA
Chave de aterramento 24 kV / 1250 A	1YMX054227M0001	5	32.484,96	I	MA
Chave de aterramento 36 kV / 630 A	1YMX054288M0001	5	74.450,05	H	MA

Observações:

- Os preços dos acessórios são válidos somente na compra da chave.

* Tensões disponíveis:

- 110 Vc.a./Vc.c.
- 220 Vc.a./Vc.c.

** Também disponível em 125 Vc.c.

- Para aplicação de chave motorizada e aterramento, o comando já inclui intertravamento mecânico entre os eixos da chave e o aterramento.

Chave seccionadora de média tensão abertura sob carga

Linha NALF – 630...1250 A, 12...40,5 kV – 16...31,5 kA



A chave NALF é composta de: chave seccionadora NALF, suporte frontal, coroa, manopla de operação, eixo prolongador, contatos auxiliares 4NA+4NF, indicador de queima de fusível e haste de conexão 1300 mm.

Tensão nominal Un (kV)	Corrente nominal In (kA)	Modelo	Distância entre pólos	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Chave seccionadora de média tensão abertura sob carga com base fusível NALF								
17,5	630	NALF - 17.06	170mm	NALF1706A17LS1	5	50.052,92	I	MH
24	630	NALF - 24.06	230mm	NALF2406A23LS1	5	84.540,12	I	MH
36	630	NALF - 36.06	360mm	NALF3606A36LS1	5	154.199,85	I	MH



Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Acessórios					
Acionamento manual 90º	1YMX000129M0006	15	Sob Consulta	H	MA
Bloqueio kirk simples	BLOQKIRKNALF	15	9.617,54	I	MA
Bobina de abertura 125Vcc * *	1YMX054741M0002	15	2.778,07	E	MA
Comando motorizado *	1YMX000110M1021	15	77.884,88	E	MA
Contatos auxiliares 4NA+4NF (para chave 12-24 kV)	1YMX054714M0002	15	4.637,03	C	MA
Contatos auxiliares 2NA+2NF (para chave 12-24 kV)	1YMX054716M0001	15	3.864,19	E	MA
Contatos auxiliares 4NA+4NF (para chave 36 kV)	1YMX054717M0002	15	5.409,87	H	MA
Haste 2 m - 1YMX053347M0001	1YMX053347M0001	15	9.016,44	H	MA
Aterramento					
Chave de aterramento 17,5 kV / 630 A	1YMX054236M0001	5	29.453,71	E	MA
Chave de aterramento 24 kV / 630 A	1YMX054227M0001	5	32.484,96	I	MA
Chave de aterramento 36 kV / 630 A	1YMX054288M0001	5	74.450,05	H	MA

Observações:

- Os preços dos acessórios são válidos somente na compra da chave.
- Para aplicação da chave, por favor, consultar a ABB.

* Tensões disponíveis:

- 110 Vc.a./Vc.c.
- 220 Vc.a./Vc.c.

* * Também disponível em 125 Vc.c.

- Para aplicação de chave motorizada e aterramento, o comando já inclui intertravamento mecânico entre os eixos da chave e o aterramento.

Chave seccionadora de média tensão sem carga

Linhas OWIII e OWD – 630 A...4000 A, 12 kV...36 kV



Descrição	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Chave seccionadora de média tensão sem carga						
Seccionadora tripolar 24kV abertura sem carga 2500A 50kA	OWD 320 W.02	1YMR417100M0007	5	115.112,20	I	MH
Seccionadora tripolar 24kV abertura sem carga 2000A 50kA	OWD 320 W.03	1YMR417101M0007	5	90.445,30	I	MH
Seccionadora tripolar 17,5kV abertura sem carga 630A 16kA	OW III 17.5/6-1/210	1YMR317148M0001	5	25.299,39	H	MH
Seccionadora tripolar 17,5kV abertura sem carga 1250A 16kA	OW III 17.5/12-1/240	1YMR317151M0001	5	30.570,09	I	MH
Seccionadora tripolar 36kV abertura sem carga 630A 20kA	OWIII30/6-2	1YMR317101M0008	5	42165,64	I	MH
Seccionadora Tripolar de 12kV Abertura sem carga 630A, 25KA	OW III 10/12-1/200	1YMR317104M0001	5	53586,48	H	MH
Seccionadora Tripolar de 36kV - 1250A - 31,5KA	OWIII30/12-2	1YMR317116M0007	5	77446,55	H	MH
Seccionadora tripolar 24kV 630A 25kA	OWIII20/6-2 24kV 630A 25kA	1YMR317111M0003	5	46611,25	I	MH
Acessórios						
Frontal com alavanca de maobras e contatos auxiliares	NRW04-3-L/BM/PS0-6	1YMR409109M0004	15	18.939,40	I	MA
haste prolongador 1300mm	Connecting Rod 3/4"	1YMX000004M0003	15	1.352,81	I	MA
Engrenagem 90º	Bevel Gear NRK 2/2	1YMR316622M0002	15	7.343,85	I	MA
Contatos auxiliares 4NA +4NF	PS3 4NO+4NC aux. switch	1YMR409109M2010	15	9.662,96	I	MA
Front Bearing with card. joint - Front Bearing with card. joint	Front Bearing	1YMX053233M0001	15	2161,64	E	MA
Operating Handle Armoured - Operating Handle Armoured	Operating Handle Armoured	1YMX053235M0004	15	2591,10	E	MA
UEMC 40 A 1-125VDC - (Motor 125Vcc) - OW III20/6-2	(Motor 125Vcc) - OW III20/6-2	21219819	15	sob consulta	I	MA

Fusíveis média tensão

Linhas CEF



Tensão nominal (kV)	Corrente nominal (A)	e/D (mm)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Fusíveis de Média Tensão Modelo CEF							
3/7.2	20	192/53	1YMB710719M1512	0	2.822,82	H	MF
3/7.2	40	192/53	1YMB710725M1512	0	3.187,04	H	MF
3/7.2	100	192/65	1YMB710733M1612	0	4.097,65	H	MF
3/7.2	125	192/87	1YMB710735M1812	0	4.188,70	I	MF
3/7.2	6.3	292/53	1YMB710713M2512	0	2.913,87	H	MF
3/7.2	10	292/53	1YMB710716M2512	0	3.004,94	H	MF
3/7.2	50	292/53	1YMB710727M2512	0	4.739,79	I	MF
3/7.2	63	292/65	1YMB710729M2612	0	4.826,12	H	MF
3/7.2	125	292/87	1YMB710735M2812	0	5.463,51	I	MF
3/7.2	200	292/87	1YMB710739M2812	0	7.739,98	I	MF
10/17.5	6.3	292/53	1YMB711713M2512	0	2.750,60	I	MF
10/17.5	16	292/53	1YMB711718M2512	0	2.933,98	E	MF
10/17.5	20	292/53	1YMB711719M2512	0	2.933,92	H	MF
10/17.5	40	292/65	1YMB711725M2612	0	3.300,72	I	MF
10/17.5	63	292/87	1YMB711729M2812	0	3.942,50	E	MF
10/17.5	80	292/87	1YMB711731M2812	0	4.097,65	H	MF
10/17.5	100	292/87	1YMB711733M2812	0	4.370,83	H	MF
10/17.5	10	442/53	1YMB711716M4512	0	2.933,94	H	MF
10/17.5	16	442/53	1YMB711718M4512	0	3.025,66	H	MF
10/17.5	25	442/53	1YMB711721M4512	0	3.618,92	I	MF
10/17.5	50	442/65	1YMB711727M4612	0	4.188,72	I	MF
10/17.5	63	442/65	1YMB711729M4612	0	4.159,37	E	MF
10/17.5	80	442/65	1YMB711731M4612	0	4.370,85	I	MF
10/17.5	100	442/65	1YMB711733M4612	0	4.767,71	E	MF
10/17.5	125	442/87	1YMB711735M4812	0	5.042,75	E	MF
10/24/	6.3	442/53	1YMB712413M4512	0	3.031,78	I	MF
10/24/	10	442/53	1YMB712416M4512	0	2.822,82	H	MF
10/24/	25	442/53	1YMB712421M4512	0	3.209,02	H	MF
10/24/	40	442/53	1YMB712425M4512	0	3.642,33	H	MF
10/24/	50	442/65	1YMB712427M4612	0	4.034,19	I	MF
10/24/	100	442/87	1YMB712433M4812	0	5.554,58	H	MF
10/24/	125	442/87	1YMB712435M4812	0	5.645,63	H	MF
10/24/	16	537/53	1YMB712418M5512	0	3.460,23	H	MF
10/24/	20	537/53	1YMB712419M5512	0	3.642,33	H	MF
10/24/	63	537/65	1YMB712429M5612	0	4.552,94	H	MF
10/24/	80	537/65	1YMB712431M5612	0	5.645,63	H	MF
20/36	6.3	537/53	1YMB713613M5512	0	3.187,04	H	MF
20/36	16	537/53	1YMB713618M5512	0	3.460,23	H	MF
20/36	40	537/65	1YMB713625M5612	0	5.281,41	H	MF
20/36	63	537/87	1YMB713629M5812	0	6.191,98	H	MF

Fusíveis média tensão

Linhas CMF



Tensão nominal (kV)	Corrente nominal (A)	e/D (mm)	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Fusíveis de Média Tensão Modelo CMF							
3.6	100	292/65	1YMB760333M2611	0	4.307,04	I	MF
3.6	160	292/65	1YMB760338M2611	0	6.667,17	I	MF
3.6	200	292/87	1YMB760339M2811	0	7.998,25	I	MF
3.6	250	292/87	1YMB760341M2811	0	13.984,90	H	MF
3.6	315	292/87	1YMB760342M2811	0	9.211,07	I	MF
7.2	63	442/65	1YMB760729M4611	0	4.488,22	H	MF
7.2	100	442/65	1YMB760733M4611	0	3.521,53	E	MF
7.2	160	442/65	1YMB760738M4611	0	6.231,71	D	MF
7.2	200	442/87	1YMB760739M4811	0	8.455,98	E	MF
7.2	250	442/87	1YMB760741M4811	0	11.292,22	D	MF
7.2	315	442/87	1YMB760742M4811	0	12.107,86	E	MF
12	63	442/65	1YMB761229M4611	0	5.135,58	I	MF
12	100	442/87	1YMB761233M4811	0	6.775,50	C	MF
12	160	442/87	1YMB761238M4811	0	8.761,26	I	MF
12	200	442/87	1YMB761239M4811	0	14.198,34	E	MF

Observações:

- Prazo de entrega: considerado a partir do pedido técnica e comercialmente esclarecido.

Sensor de Corrente e Tensão para uso interno

KECA 150 B1; KEVA 17.5; KEVCR 24 BA2



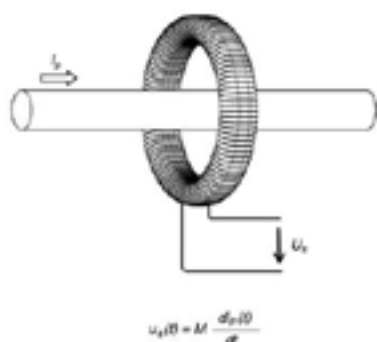
Parâmetros para Aplicação		Unidade	Valor
Corrente nominal primária de aplicação		A	250
Parâmetros do Sensor			
Máxima tensão por equipamento	U_m	kV	0,72
Tensão suportável		kV	3
Corrente nominal primária	I_{pr}	A	250
Corrente nominal térmica contínua	I_{cth}	A	1250
Relação nominal de transformação para a medição de corrente	K_{ra}	-	250 A /
			250 A / 0,150 V a 50 Hz
			250 A / 0,180 V a 60 Hz
Classe de precisão de corrente		-	1/5P30
Comprimento do cabo		m	1,2



Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Sensor de Corrente					
Sensor de Corrente - isolamento 750V	KECA250B1	5	sob consulta	I	MS
Sensor de Tensão					
Sensor de Tensão classe 17,5 kV	KEVA17.5B21	5	sob consulta	I	MS
Sensor Combinado de Corrente e Tensão					
Sensor Combinado, classe 24kV	KEVCR24BA2	5	sob consulta	E	MS

Sensor de Corrente

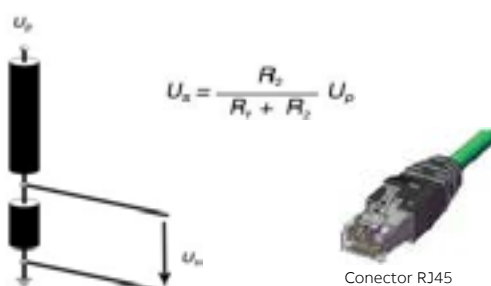
A medição de corrente em 250 KECA sensores B1 baseia-se no princípio da bobina de Rogowski. Uma bobina de Rogowski é uma bobina toroidal, sem um núcleo de ferro, colocado em torno do condutor primário, mas da mesma forma que o enrolamento secundário de um transformador de corrente. No entanto, o sinal de saída a partir de uma bobina de Rogowski não é uma corrente, mas a tensão de:



Exemplo: Ligação direta de conectores entre o sensor e a família IED

Sensor de Tensão

A medição de tensão nos sensores KEVA é baseada no princípio do divisor resistivo. A saída de tensão (U_s) é diretamente proporcional à entrada de tensão (U_p).



Sensor Combinado KEVCR 24BA2

O Sensor combinado tipo KEVCR 24BA2 foi desenvolvido para medições de corrente e tensão em painéis isolados a ar. Com tamanho reduzido e design otimizado, permite fácil incorporação em projetos de painéis isolados a ar.

Aplicações:

- Painéis isolados à ar
- Corrente Nominal primária até 2000A
- Tensão até 24kV



Relés de proteção
Alimentador



Tipo	Funções de proteção, medição e controle	Entradas Analógicas Qde. de Binárias Qde. de RTD's	Porta de Comunicação	Protocolo de Comunicação	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Proteção de Alimentador REJ601									
1A - Sem comunicação	50/51, 50/51N, 86, 68 e Medições de Corrente	4I (1A) - 4 entradas + 6 saídas. Sem RTD's	Sem comunicação	-	REJ601BD446NB1NH	5	sob consulta	H	MR
5A - Sem comunicação	50/51, 50/51N, 86, 68 e Medições de Corrente	4I (5A) - 4 entradas+ 6 saídas. Sem RTD's	Sem comunicação	-	REJ601BE446NB1NH	5	sob consulta	H	MR
1A - Com comunicação	50/51, 50/51N, 86, 68 e Medições de Corrente	4I (1A) - 4 entradas + 6 saídas. Sem RTD's	1 porta RS485	Modbus	REJ601BD446BB1NH	5	sob consulta	H	MR
5A - Com comunicação	50/51, 50/51N, 86, 68 e Medições de Corrente	4I (5A) - 4 entradas + 6 saídas. Sem RTD's	1 porta RS485	Modbus	REJ601BE446BB1NH	5	sob consulta	H	MR
Proteção e Controle de Alimentador REF601									
Sensor - Sem comunicação	50/51, 50/51N, 86, 68 e Medições de Corrente	3Is (Sensor Rogowski) + Io (1A); 4 entradas + 6 saídas. Sem RTD's	Sem comunicação	-	REF601BA446NB1NH	5	sob consulta	H	MR
Sensor - Com comunicação	50/51, 50/51N, 86, 68 e Medições de Corrente	3Is (Sensor Rogowski) + Io (1A); 4 entradas + 6 saídas. Sem RTD's	1 porta RS485	Modbus	REF601BA446BB1NH	5	sob consulta	H	MR
1A - Com comunicação	50/51, 50/51N, 79, 86, 68, 49, 46, 46PD, 50BF/50NBF, Medições de Corrente, Controle de disjuntor	4I (5A) - 4 entradas + 6 saídas. Sem RTD's	1 porta RS485	Modbus	REF601BD446BD1NH	5	sob consulta	H	MR
5A - Com comunicação	50/51, 50/51N, 79, 86, 68, 49, 46, 46PD, 50BF/50NBF, Medições de Corrente, Controle de disjuntor	4I (5A) - 4 entradas + 6 saídas. Sem RTD's	1 porta RS485	Modbus	REF601BE446BD1NH	5	sob consulta	H	MR
Proteção e Controle de Alimentador REF615									
Lite Edition	Funções de proteção: 50, 51, 50N/GS, 51N/GS, 64, 67, 67N, 46, 46PD, 59N, 27, 59, 47, 47U+, 47O-, 81df/dt, 81U, 81O, 49, 50/62BF, 68, 86/94, 25, 67NIEF, 60, MCS3I, TCS, PHIZ, 32, 32R, 32O, 32Q, 27RT, 78V, PQM3I/PQM3V/PQMV, 79, 21FL (Localizador de Falta). Medições: Oscilografia, A, V, W, KVA, KVar, KWh, KVArh, FP, Hz Alimentação: 48...250 V DC, 100...240 V AC	4I (Io 1/5 A) + 5U 16 entradas+ 10 saídas	1 porta RS 485 (IRIG-B) + RJ45	IEC61850 + Modbus	HBFNAEAGABC8AMG11G	5	sob consulta	F	MR
Versão A	50, 51, 67N, 50N, 46, 46PD, 59N, 49, 50/62BF, 68, 86/94, 67NIEF, TCS, 32N, 79 Medições: Oscilografia, A Controle de disjuntor e chaves seccionadoras	4I (Io 1/5A) - 3 entradas + 6 saídas. Sem RTD's	1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus	HBFAAAAAANBC8BAC11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485 (IRIG-B) + RJ45	IEC 61850 + Modbus	HBFAAAAAABC8BAC11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485 (IRIG-B) + FO	IEC 61850 + Modbus	HBFAAAAAAC8BAC11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485	Modbus	HBFAAAAAANB8BAC11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta FO	IEC 61850 + Modbus	HBFAAAAAANAC8BAC11G	5	sob consulta	F	MR
			3 portas RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	HBFAAAAAANDC8BAC11G	5	sob consulta	F	MR
			2 portas FO + 1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	HBFAAAAAANEC8BAC11G	5	sob consulta	F	MR
			Incluir proteção de arco	-	Verificar código com 5 a ABB	5			MR



Relés de proteção

Alimentador



Tipo	Funções de proteção, medição e controle	Entradas Analógicas Qde. de Binárias Qde. de RTD's	Porta de Comunicação	Protocolo de Comunicação	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Versão D	50, 51, 50N/GS, 51N/GS, 46, 46PD, 49, 50/62BF, 68, 86/94, TCS, 51NHA, 79 Medições: Oscilografia, A Controle de disjuntor e chaves seccionadoras"	4I (lo 1/5 A) + 5U 16 entradas + 10 saídas Sem RTD's	1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus	HBFDACADNBC8BAE11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485 (IRIG-B) + RJ45	IEC 61850 + Modbus	HBFDACADABC8BAE11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485 (IRIG-B) + FO	IEC 61850 + Modbus	HBFDACADAAC8BAE11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485	Modbus	HBFDACADANB8BAE11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta FO	IEC 61850 + Modbus	HBFDACADNAC8BAE11G	5	sob consulta	F	MR
			3 portas RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	HBFDACADNDC8BAE11G	5	sob consulta	F	MR
			2 portas FO + 1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	HBFDACADNEC8BAE11G	5	sob consulta	F	MR
			Incluir proteção de arco	-	Verificar código com 5 a ABB	5			MR
Versão N	50, 51, 50N/GS, 51N/GS, 64, 67, 67N, 46, 46PD, 59N, 27, 59, 47, 47U+, 47O-, 81, 81U, 81O, 49, 50/62BF, 68, 86/94, 25, 67NIEF, 60, MCS3I, TCS, PHIZ, 32, 32R, 32O, 32Q, 27RT, 78V, PQM3I/PQM3V/PQMV, 79, 21FL (localizador de falta) Medições: Oscilografia, A, V, W, KVA, KVAh, KVArh, FP, Hz Controle de disjuntor e chaves seccionadoras	4I (lo 1/5 A) + 5U 16 entradas + 10 saídas Sem RTD's 4I (lo 1/5 A) + 5U 16 entradas + 10 saídas Sem RTD's	1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus	HBFNAEAGNBC8BMK11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485 (IRIG-B) + RJ45	IEC 61850 + Modbus	HBFNAEAGABC8BMK11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485 (IRIG-B) + FO	IEC 61850 + Modbus	HBFNAEAGAAC8BMK11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485	Modbus	HBFNAEAGANB8BMK11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta FO	IEC 61850 + Modbus	HBFNAEAGNAC8BMK11G	5	sob consulta	F	MR
			3 portas RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	HBFNAEAGNDC8BMK11G	5	sob consulta	F	MR
			2 portas FO + 1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	HBFNAEAGNEC8BMK11G	5	sob consulta	F	MR
			Incluir proteção de arco	-	Verificar código com 5 a ABB	5			MR

Relés de proteção

Motor – Transformador – Banco de Capacitores - Alimentador



Tipo	Funções de proteção, medição e controle	Entradas Analógicas Qde. de Binárias Qde. de RTD's	Porta de Comunicação	Protocolo de Comunicação	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Proteção e Controle de Alimentador REF615									
Versão A	51, 50, 51N, 50N, 46M, 37, 51LR, 48, 49, 66, 46R, 49M, 50/62BF, 86/94, TCS, MCS3I, OPTM Medições: Oscilografia, A Controle de disjuntor e chaves seccionadoras	4I (lo 1/5A) 12 entradas + 10 saídas. Sem RTD's	1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus	HBMAACADNBC8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485 (IRIG-B) + RJ45	IEC 61850 + Modbus	HBMAACADABC8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485 (IRIG-B) + FO	IEC 61850 + Modbus	HBMAACADAAC8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485	Modbus	HBMAACADANB8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta FO	IEC 61850 + Modbus	HBMAACADNAC8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			3 portas RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	HBMAACADNDC8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			2 portas FO + 1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	HBMAACADNEC8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			Incluir proteção de arco	-	Verificar código com 5 a ABB	5			MR
Versão C	51, 50, 50N, 67N, 27, 47U+, 47O-, 81U, 81O, 46M, 37, 51LR, 48, 49, 66, 46R, 49M, 50/62BF, 86/94, TCS, MCS3I, OPTM, 60 Medições: Oscilografia, A, V, W, KVA, KVar, KWh, KVarh, FP, Hz Controle de disjuntor e chaves seccionadoras	4I (lo 1/5A) + 5U 16 entradas + 10 saídas Sem RTD's	1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus	HBMCAEAGNBC8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485 (IRIG-B) + RJ45	IEC 61850 + Modbus	HBMCAEAGABC8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485 (IRIG-B) + FO	IEC 61850 + Modbus	HBMCAEAGAAC8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485	Modbus	HBMCAEAGANB8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta FO	IEC 61850 + Modbus	HBMCAEAGANB8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			3 portas RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	HBMCAEAGNAC8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			2 portas FO + 1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	HBMCAEAGNEC8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			Incluir proteção de arco	-	Verificar código com 5 a ABB	5			MR
Proteção e Controle de Transformador RET615									
Versão H	50 (AT/BT), 51 (AT/BT), 87T, 87NH (BT), 50N (BT), 51N (BT), 46, 49T, 27, 59, 59N, 50/62BF, 86/94, 60, 84M, TCS, OPTM Medições: Oscilografia, A, V, W, KVA, KVar, KWh, KVarh, FP, Hz Controle de disjuntor e chaves seccionadoras	7I (lo 1/5A) + 5U 12 entradas + 10 saídas Sem RTD's	1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus	HBTHBCADNBC8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485 (IRIG-B) + RJ45	IEC 61850 + Modbus	HBTHBCADABC8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485 (IRIG-B) + FO	IEC 61850 + Modbus	HBTHBCADAAC8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485	Modbus	HBTHBCADANB8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta FO	IEC 61850 + Modbus	HBTHBCADNAC8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			3 portas RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	HBTHBCADNDC8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			2 portas FO + 1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	HBTHBCADNEC8BNN11G	5	sob consulta	F	MR
			Incluir proteção de arco	-	Verificar código com 5 a ABB	5			MR



Relés de proteção

Motor – Transformador – Banco de Capacitores - Alimentador



Tipo	Funções de proteção, medição e controle	Entradas Analógicas Qde. de Binárias Qde. de RTD's	Porta de Comunicação	Protocolo de Comunicação	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Proteção e Controle de Banco de Capacitores REV615									
Versão B	51P, 50P, 67N, 46, 59G, 27, 59, 47U+, 47O-, 49T, 51BF/51NBF, 94, 87V, 86, 51C/37, 61, 55TD, PQM3I, PQM3U, PQMV, 60, PQM3I/PQM3V/PQMV Medições: Oscilografia, A, V, W, KVA, KVar, KWh, KVAh, FP, Hz Controle de disjuntor e chaves seccionadoras	7I (lo 1/5A) + 5U 12 entradas + 10 saídas Sem RTD's	1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus	HBVBBCADNBC8BDN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485 (IRIG-B) + RJ45	IEC 61850 + Modbus	HBVBBCADABC8BDN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485 (IRIG-B) + FO	IEC 61850 + Modbus	HBVBBCADAAC8BDN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485	Modbus	HBVBBCADANB8BDN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta FO	IEC 61850 + Modbus	HBVBBCADNAC8BDN11G	5	sob consulta	F	MR
			3 portas RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	HBVBBCADNDC8BDN11G	5	sob consulta	F	MR
			2 portas FO + 1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	HBVBBCADNEC8BDN11G	5	sob consulta	F	MR
	Incluir proteção de arco		-	-	Verificar código com a ABB	5			MR
Proteção e Controle de Alimentador REF620									
Versão N	50/51, 50/51G, 51V, 21YN, 67/67N, 32N, 67NIEF, 51NHA, 46, 46PD, 59G, 27, 59, 47, 81, 49F, 37F, 51BF, 51NBF, 68, 94/86, HIZ, 79, 25, 81LSH, 52CM, TCM, 60, PQM3I, PQM3V, PQMV, PQVUB Medições: Oscilografia, A, V, W, KVA, KVar, KWh, KVAh, FP, Hz Controle de disjuntores e chaves seccionadoras	4I (lo 1/5A) + 5U 24 entradas + 14 saídas Sem RTD's Binárias opcionais (sob consulta)	1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus	HBVBBCADNBC8BDN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485 (IRIG-B) + RJ45	IEC 61850 + Modbus	HBVBBCADABC8BDN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485 (IRIG-B) + FO	IEC 61850 + Modbus	HBVBBCADAAC8BDN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta RS485	Modbus	HBVBBCADANB8BDN11G	5	sob consulta	F	MR
			1 porta FO	IEC 61850 + Modbus	HBVBBCADNAC8BDN11G	5	sob consulta	F	MR
			3 portas RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	HBVBBCADNDC8BDN11G	5	sob consulta	F	MR
			2 portas FO + 1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	HBVBBCADNEC8BDN11G	5	sob consulta	F	MR
	Incluir proteção de arco		-	-	Verificar código com a ABB	5			MR



Relés de proteção

Motor – Transformador – Gerador e Solar

Sistema de Proteção e Controle de Motor											
Tipo	Funções de proteção, medição e controle	Entradas Analógicas Qde. de Binárias Qde. de RTD's	Porta de Comunicação	Protocolo de Comunicação	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD		
Proteção e Controle de Motor REM620											
	Versão N	50/51, 50/51N, 67/67N, 51V, 59G, 27, 59, 47, 81, 46M, 37M, 51LR, 46, 66, 48, 46R, 49M, 87M, 51BF, 94, 86, 25, 52CM, 60, 27RT, 40, 64R, 32Q, 32O, 32U, 32R Medições: Oscilografia, A, V, W, KVA, KVAR, KWh, KVARh, FP, Hz Controle de disjuntores e chaves seccionadoras	7I (Io 1/5A) + 5U 12 entradas + 10 saídas 6RTD + 2mA RTD's opcionais (sob consulta) Binárias opcionais (sob consulta)	1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus	NBMNAANNBC8BNS11G	5	sob consulta	F	MR	
				1 porta RS485 (IRIG-B) + RJ45	IEC 61850 + Modbus	NBMNAANNABC8BNS11G	5	sob consulta	F	MR	
				1 porta RS485 (IRIG-B) + FO	IEC 61850 + Modbus	NBMNAANNAAC8BNS11G	5	sob consulta	F	MR	
				1 porta RS485	Modbus	NBMNAANNANB8BNS11G	5	sob consulta	F	MR	
				1 porta FO	IEC 61850 + Modbus	NBMNAANNNAC8BNS11G	5	sob consulta	F	MR	
				3 portas RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	NBMNAANNND8BNS11G	5	sob consulta	F	MR	
				2 portas FO + 1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	NBMNAANNNEC8BNS11G	5	sob consulta	F	MR	
Incluir proteção de arco				-	Verificar código com a ABB	5	Sob Consulta	Sob Consulta	5		
Proteção e Controle de Motor REM620											
	Versão N	87, 87NL (AT/BT), 87NH (AT/BT), 50 (AT/BT), 51 (AT/BT), 50N/GS (AT/BT), 51N/GS (AT/BT), 67/67N, 46, 59N/G, 27, 59, 47, 81, 24, 49T, 37, 68, 50BF, 81LSH, 94/86, 32U, 32O, 32R, 84M, 90, 25, 60, TCS, OPTM Medições: Oscilografia, A, V, W, KVA, KVAR, KWh, KVARh, FP, Hz Controle de disjuntores e chaves seccionadoras	8I (Io 1/5A) + 6U 8 entradas + 13 saídas 2RTD + 1mA RTD's opcionais (sob consulta) Binárias opcionais (sob consulta)	1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus	NBTNAANNBC8BNA11G	5	sob consulta	F	MR	
				1 porta RS485 (IRIG-B) + RJ45	IEC 61850 + Modbus	NBTNAANNABC8BNA11G	5	sob consulta	F	MR	
				1 porta RS485 (IRIG-B) + FO	IEC 61850 + Modbus	NBTNAANNAAC8BNA11G	5	sob consulta	F	MR	
				1 porta RS485	Modbus	NBTNAANNANB8BNA11G	5	sob consulta	F	MR	
				1 porta FO	IEC 61850 + Modbus	NBTNAANNNAC8BNA11G	5	sob consulta	F	MR	
				3 portas RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	NBTNAANNND8BNA11G	5	sob consulta	F	MR	
				2 portas FO + 1 porta RJ45	IEC 61850 + Modbus (c/ redundância HSR/PRP)	NBTNAANNNEC8BNA11G	5	sob consulta	F	MR	
Incluir proteção de arco				-	Verificar código com a ABB	5	Sob Consulta	Sob Consulta	MR		
Proteção e Controle de Gerador e Solar REG615											
	Substation Merging Unit SMU615 (Sob Consulta)	Solar Lite Edition	Funções de proteção: 50, 51, 50N/GS, 51N/GS, 67, 67N, 46M, 59N/G, 27, 59, 47, 47U+, 47O-, 81df/dt, 81U, 81O, 87G, 51V, 40, 24, 49T/G/C, 50/62BF, 68, 86/94, 25, 60, MCS31, TCS, PHIZ, 32R/32O, 32U, 78, PQM31/PQM3V/ PQMV Medições: Oscilografia, A, V, W, KVA, KVAR, KWh, KVARh, FP, Hz Display - LCD Alimentação: 48...250 V DC, 100...240 V AC	7I (Io 1/5 A) + 5U 12 entradas + 10 saídas	1 porta RS 485 (IRIG-B) + RJ45	IEC 61850 + Modbus	HBGDBCADABC8ADN11G	5	sob consulta	F	MR
	Proteção e controle - REX610 Proteção completa para qualquer aplicação básica de distribuição de energia (Sob Consulta)										
Sistema de Proteção e Controle de Barramento											
Decrição											
Código de estoque											
IPI %											
Preço Unit. R\$											
Prazo Ent											
GFD											
Cabo Sensoamento com conexão SNAP-IN / ST de 2 metros (acessório para solução em Loop)						1MRS120536-002.0	15	sob consulta	D	MR	
Adaptador Splice ST						SYJ-ZBC1A2	15	sob consulta	I	MR	

Relés de proteção

Proteção contra Arco – IED Multiproteção

Proteção contra Arco



Tipo	Função/ utilização	Modelo	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
Sistema REA10x							
REA Family	Proteção contra Arco Elétrico	Módulo de Proteção contra Arco REA101	REA101-AAA	5	sob consulta	H	MR
		Módulo de Extensão REA103	REA103-AA	5	sob consulta	H	MR
		Módulo de Extensão REA105	REA105-AA	5	sob consulta	H	MR
		Módulo de Extensão REA107	REA107-AA	5	sob consulta	D	MR
Cabos							
Cabos (Proteção contra Arco)	Cabos para proteção contra arco incorporada no relé	Sensor pontual de fibra óptica 1,5m	1MRS120534-001.5	15	sob consulta	C	MR
		Sensor pontual de fibra óptica 3m	1MRS120534-003.0	15	sob consulta	C	MR
		Sensor pontual de fibra óptica 5m	1MRS120534-005.0	15	sob consulta	C	MR
	Cabos para Sistema REA10x	Fibra óptica p/ sensoriamento de arco em loop de 20m	1MRS120512-020.0	15	sob consulta	C	MR
		Fibra óptica p/ sensoriamento de arco em loop de 40m	1MRS120512-040.0	15	sob consulta	C	MR
		Fibra óptica p/ sensoriamento de arco em loop de 60m	1MRS120512-060.0	15	sob consulta	C	MR
		Cabo p/ conexão entre REA101 e módulos de extensão - 10m	1MRS120511-010.0	15	sob consulta	C	MR

IED Multiproteção



Descrição	Código de estoque	IPI %	Preço Unit. R\$	Prazo Ent	GFD
IEDs ABB – REX640					
IED Multiproteção	REX640	1)	sob consulta	I	MR

1) Sob consulta



ABB Eletrificação Ltda

Produtos para Eletrificação

Sorocaba - SP

Rodovia Senador Jose Ermirio de Moraes, km 11, s/nº - Aparecidinha

CEP: 18087-125

(15) 3330-6150

São Paulo - SP

Avenida Nicolas Boer, nº 399 - 12º Andar

CEP 01140-060, Lapa - São Paulo/SP

Central de Atendimento

ABB Atende: 0800 0 14 9111

Dúvidas sobre produtos, serviços e contatos ABB.

ABB Ability™

[Conheça o portfólio de soluções digitais para indústria.](#)

ABB Connect

[O assistente digital para todas as suas necessidades de eletrificação.](#)

Acesse nosso site:

new.abb.com/br

Siga a ABB Eletrificação nas mídias sociais



© Copyright 2022 ABB. Todos os direitos reservados. Nós nos reservamos o direito de fazer alterações técnicas ou modificar o conteúdo deste documento sem aviso prévio. No que diz respeito aos pedidos de compra, os dados acordados devem prevalecer. A ABB não aceita qualquer responsabilidade por possíveis erros ou possível falta de informações neste documento.

Nós nos reservamos todos os direitos neste documento e no assunto e ilustrações nele contidos. Qualquer reprodução, a divulgação a terceiros ou a utilização de seu conteúdo - no todo ou em partes - é proibida sem o consentimento prévio por escrito da ABB.