



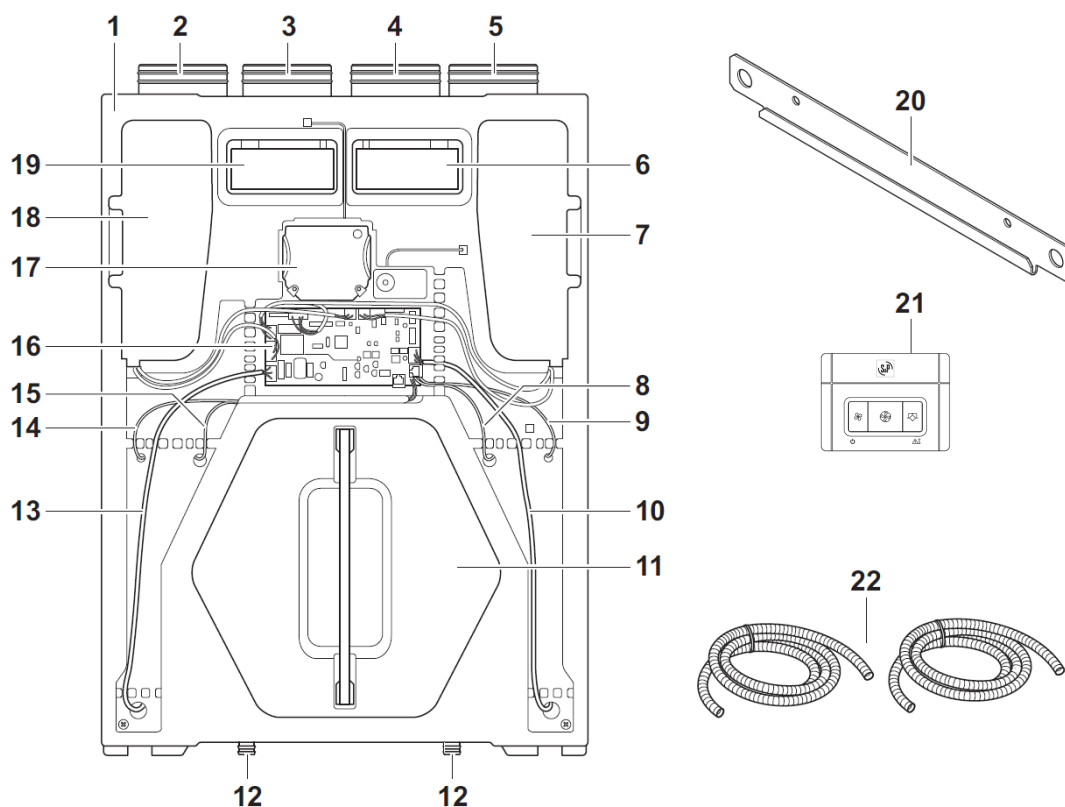
DOMEO 210 FL 3V EU



PORTUGUÊS

ÍNDICE

1. INFORMAÇÃO GERAL.....	4
2. INFORMAÇÃO TÉCNICA.....	4
3. INSTALAÇÃO.....	7
4. CARACTERÍSTICAS E LIGAÇÕES ELÉCTRICAS.....	9
5. CONTROLO.....	12
6. UTILIZAÇÃO DO COMANDO Á DISTÂNCIA PELO UTILIZADOR.....	14
7. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO DO DOMEO.....	15
8. ALARMES.....	16
9. BATERIAL DE PRÉ-AQUECIMENTO PARA APLICAÇÕES PASSIVEHOUSE.....	17
10. PÔR FORA DE SERVIÇO E RECICLAGEM.....	17



- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 DOMEO 210 3V FL | 12 Saída de condensados |
| 2 Impulsão | 13 Cabo de alimentação |
| 3 Extração | 14 Sensor de temperatura de impulsão |
| 4 Ar novo | 15 Sensor temperatura de extração |
| 5 Descarga | 16 Placa electrónica |
| 6 Filtro A7 (Ar novo) | 17 By-pass |
| 7 Ventilador de extração | 18 Ventilador de impulsão |
| 8 Sensor de temperatura de ar novo | 19 Filtro G4 (Extração) |
| 9 Sensor temperatura descarga | 20 Placa montagem parede |
| 10 Cabo para comando | 21 Comando |
| 11 Recuperador contra-fluxo | 22 Tubo de evacuação de condensados |



1. INFORMAÇÃO GERAL

1.1. INTRODUÇÃO

Este manual está destinado a utilização da central de duplo fluxo de alto rendimento DOME0 e os seus periféricos (rede de condutas, entradas, reguladores,...) Tem por objectivo conter o máximo de informação e de segurança durante a instalação, o início do trabalho e durante a utilização. Dado que os nossos produtos estão em constante evolução, a S&P reserva-se ao direito de modificar este manual sem aviso prévio.

1.2. GARANTIA E RESPONSABILIDADE CIVIL

Garantia

O recuperador de calor DOME0 tem uma garantia de três anos a partir da data de compra.

A garantia não cobre:

- Os gastos de montagem e desmontagem.
- As avarias que segundo a S&P, sejam devidas a uma instalação defeituosa, manipulação, negligência ou acidente.
- As avarias que se apresentem depois de uma manipulação ou uma reparação realizada por terceiros pessoas sem autorização prévia da S&P.
- Para devolver uma peça defeituosa, o usuário deverá contactar com o seu instalador ou fornecedor.

Responsabilidad civil

El DOME0 está concebido para sistemas de ventilación que permiten la renovación del aire en viviendas unifamiliares. Soler & Palau no es responsable de los daños provocados por:

- Uma utilização inapropriada.
- O desgaste normal dos componentes.
- A não observação das instruções deste manual no que concerne à segurança, o seu uso e colocação em funcionamento.
- A utilização de peças não fornecidas pela S&P.

1.3. SEGURANÇA

Normas gerais de segurança

O recuperador de calor DOME0 está desenhado para ser incorporado a uma sistema de ventilação.

Depois da instalação, não deve existir nenhum risco quanto à segurança, à saúde e o meio ambiente, de acordo com as diretrizes da CE. Isto é válido para o os restantes produtos utilizados durante a instalação.

As seguintes advertências gerais são importantes:

- Seguir as instruções de segurança com o objectivo de evitar qualquer dano nos ventiladores e nas pessoas.
- As características técnicas deste manual não podem ser modificadas.
- Os moto ventiladores não podem ser modificados.
- Os moto ventiladores devem ser alimentados com corrente alterna monofásica de 230 V/50Hz.
- Para que a instalação esteja em conformidade com as normas da CE, o aparelho de recuperação de calor DOME0 deve estar ligado à rede eléctrica segundo as normas vigentes em cada país.
- O aparelho deve estar montado de maneira que em condições normais de funcionamento, não exista nenhum risco de contato com as peças em movimento e/ou baixa tensão eléctrica.
- O DOME0 cumpre com as regulamentações relativas aos aparelhos eléctricos.
- Antes de intervir no aparelho para qualquer operação deve sempre desligar o mesmo da corrente eléctrica.
- Utilizar as ferramentas adequadas. Utilizar o aparelho unicamente para o uso a que está destinado.

2. INFORMAÇÃO TÉCNICA

2.1. DEFINIÇÃO GERAL

O DOME0 assegura uma ventilação ótima da habitação com uma máxima recuperação de energia.

Extrai o ar nos espaços técnicos, (Sala(s) de banho, WC, cozinha e sanitário(s) ou duche (s), e introduz ar novo nas salas principais (Sala de estar, dormitório(s),...).

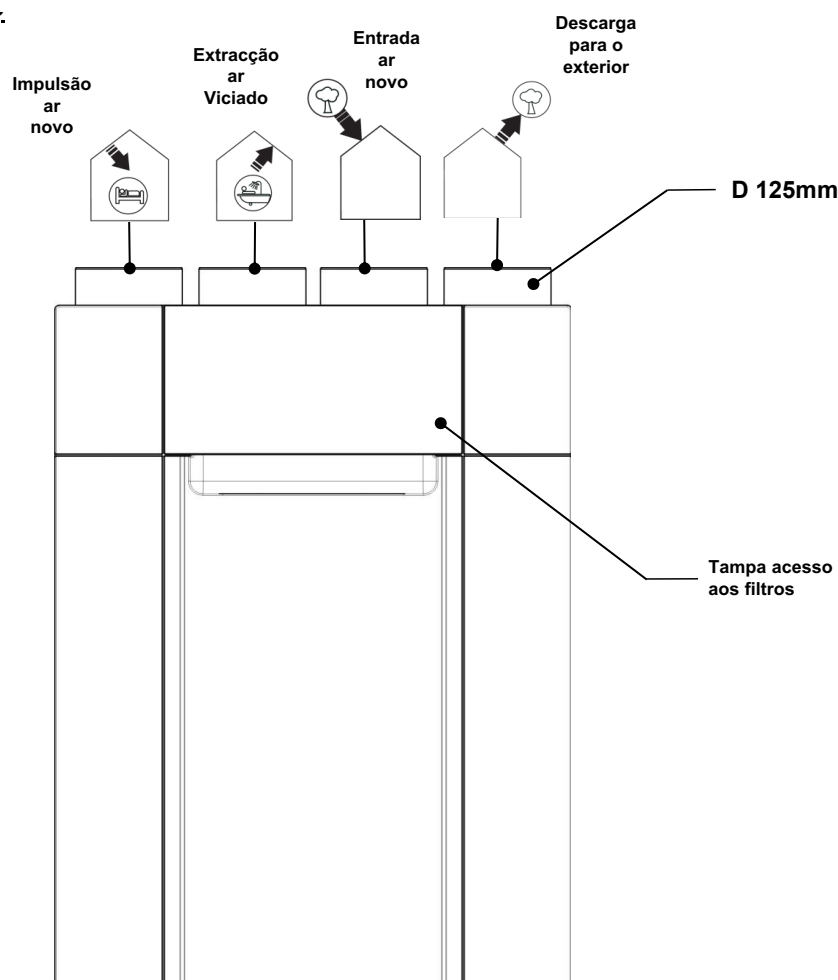
Os fluxos de ar, novo e extraído, são separados e filtrados. Somente a energia do ar extraída se transfere ao ar novo introduzido. Graças ao permutador de alta eficiência do DOME0, o rendimento pode atingir os 95%.

Em determinadas condições de temperatura e humidade será gerada condensação no permutador, esta recolhe-se no recipiente próprio para o efeito, que deve estar ligado ao desaguamento através de um sifão.

O DOME0 está equipado com um duplo sistema de evacuação de condensação que permite uma utilização no Inverno e Verão para as habitações climatizadas.

Graças ao seu by-pass 100% o DOME0 permite refrescar a sua habitação em período quente. Este sistema funciona automaticamente ou pode estar forçado manualmente (ver capítulo 5-2).

2.2. DESCRIÇÃO



Entrada de ar novo (ODA):

Nesta boca instala-se a conduta que provém do exterior. A entrada de ar novo (de parede ou telhado) deve colocar-se a uma distância suficiente de qualquer zona com alta poluição (árvores, fumos de aparelhos de combustão, trânsito...).



Esta conduta deve ser heremética e estar termicamente isolada para evitar a condensação na parte exterior e interior.



Impulsão de ar novo dentro da habitação (SUP):

Neste boca liga-se a conduta de impulsão na habitação do ar novo reaquecido. Para evitar perdas térmicas, recomenda-se utilizar condutas isoladas e passa-las dentro do volume aquecido.



Extracção de ar da habitação (ETA):

Neste boca liga-se a conduta de extracção do ar da habitação. Para evitar perdas térmicas e a fim de otimizar o rendimento da sua instalação, aconselha-se a utilizar condutas isoladas e passalas dentro do volume aquecido.



Evacuação ao exterior (EHA):

Neste boca liga-se a conduta de evacuação ao exterior do ar extraído do interior da casa...



Esta conduta deve ser heremética e estar termicamente isolada para evitar a condensação na parte exterior e interior.

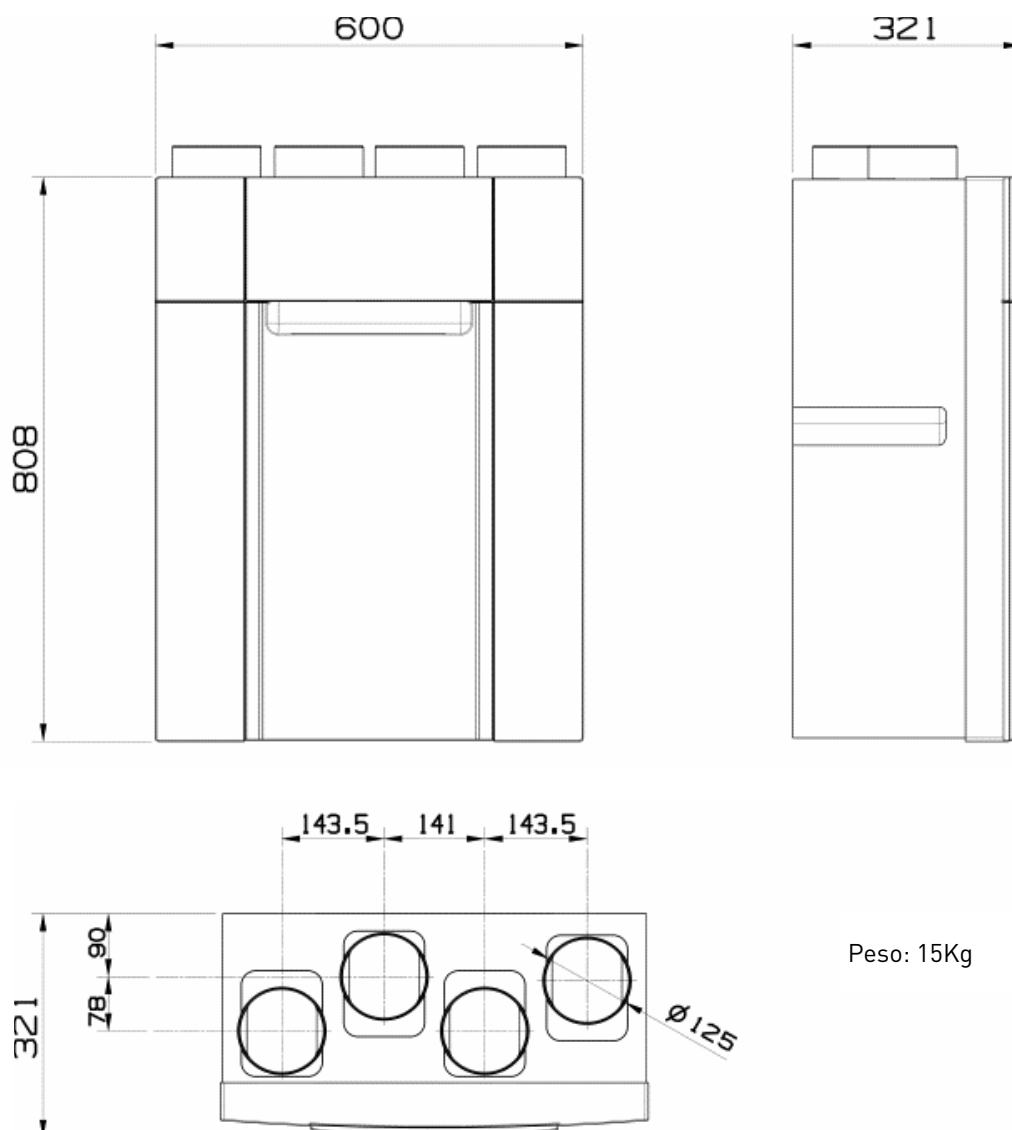


By-pass:

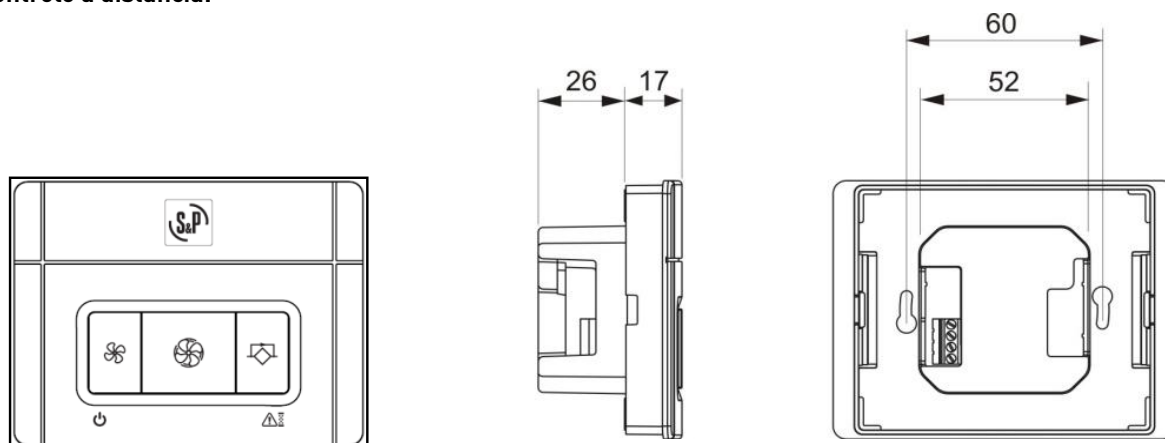
Ao evitar e permutador, o sistema de by-pass 100% do DOME0 permite a introdução do ar fresco pela noite sem aquecer pelo ar quente acumulado na casa durante o dia.

2.3. DIMENSÕES

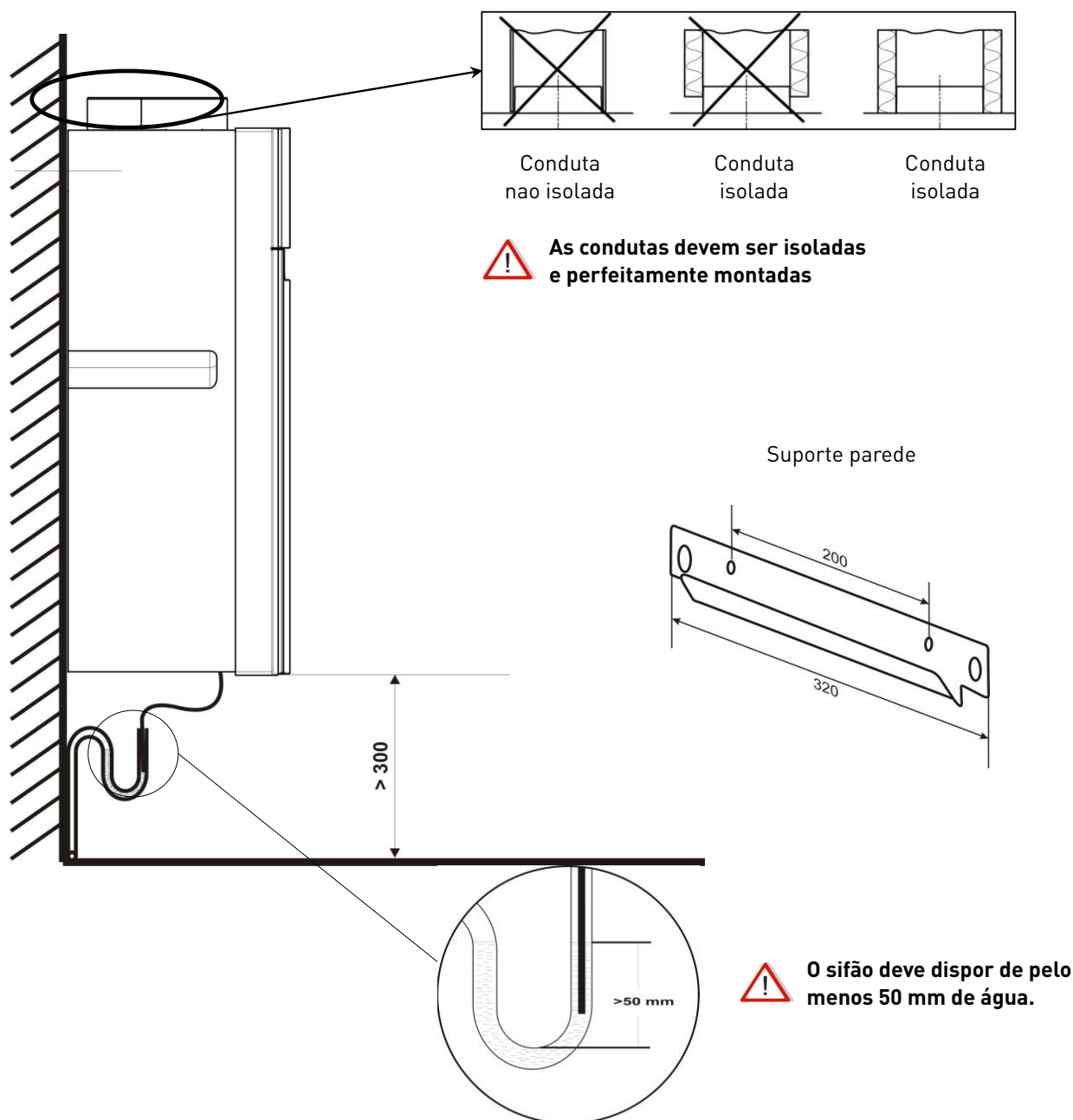
2.3.a Central:



2.3.b Controlo á distância:



3. INSTALAÇÃO



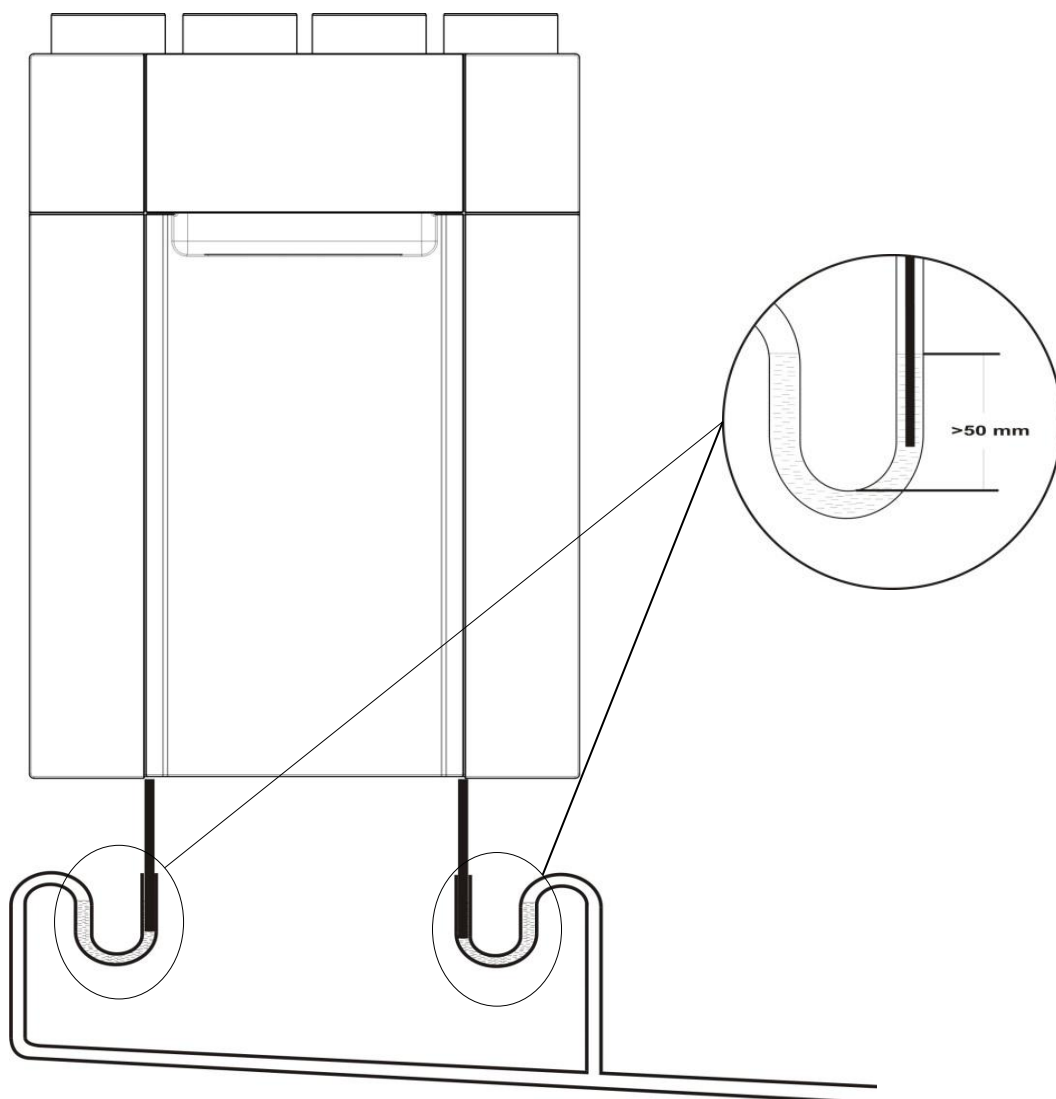
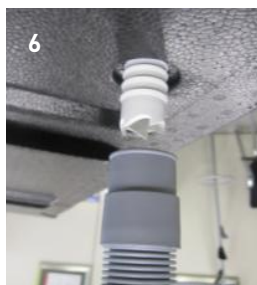
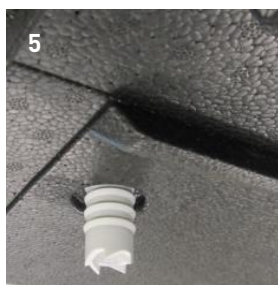
O Domeo foi desenhado para instalação em interior. Recomenda-se uma temperatura mínima de 10°C na sala onde esta colocado para manter a eficiência do equipamento.

Nas zonas onde as temperaturas são regularmente negativas ou podem descer abaixo de -10°C , aconselha-se a instalar uma bateria de pré-aquecimento.

Para uma aplicação Passivehouse, é obrigatório o uso de bateria de pré-aquecimento.

Caso de habitação climatizada

No verão, nesta configuração a condensação gera-se no outro lado do permutador. Por isso o DOME0 esta equipado com um sistema duplo de evacuação.



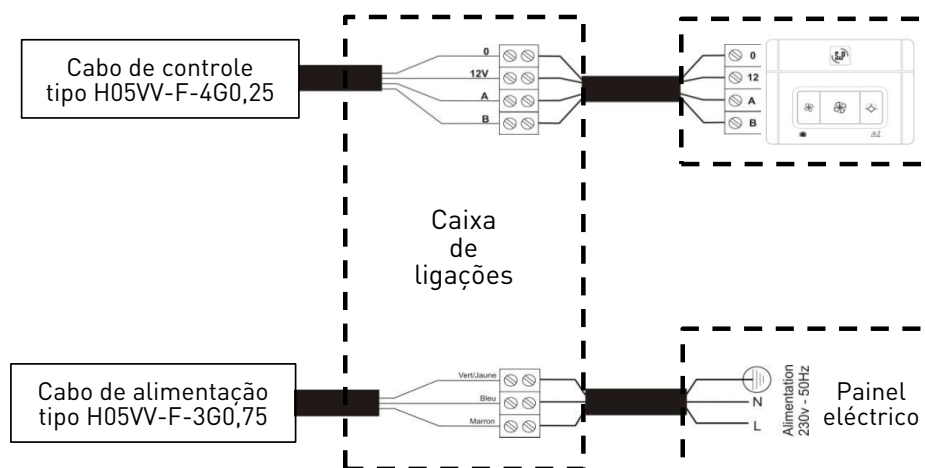
4. CARACTERÍSTICAS E LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

4.1. CONEXÃO ELÉTRICA

Ligar o cabo fornecido á rede mediante uma caixa de ligações hermética.

Alimentação: Monofásico 230V-50Hz
 Intensidade Máxima: 0,8 A
 Protecção eléctrica: 2 A (curva D) ou 3 A
 Potência Máxima: 80 W
 Temperatura ambiente máxima: 50° C
 Temperatura máximos fluxos: 45°C

• Ligação da alimentação e controlo remoto



50 m de comprimento para ligar ao controlo remoto.

• Ligação MODBUS

Utilizar cabo blindado e trançado em pares tipo **PAR-POS 2x2x0,34**.

• Ligação Contato livre de potencial

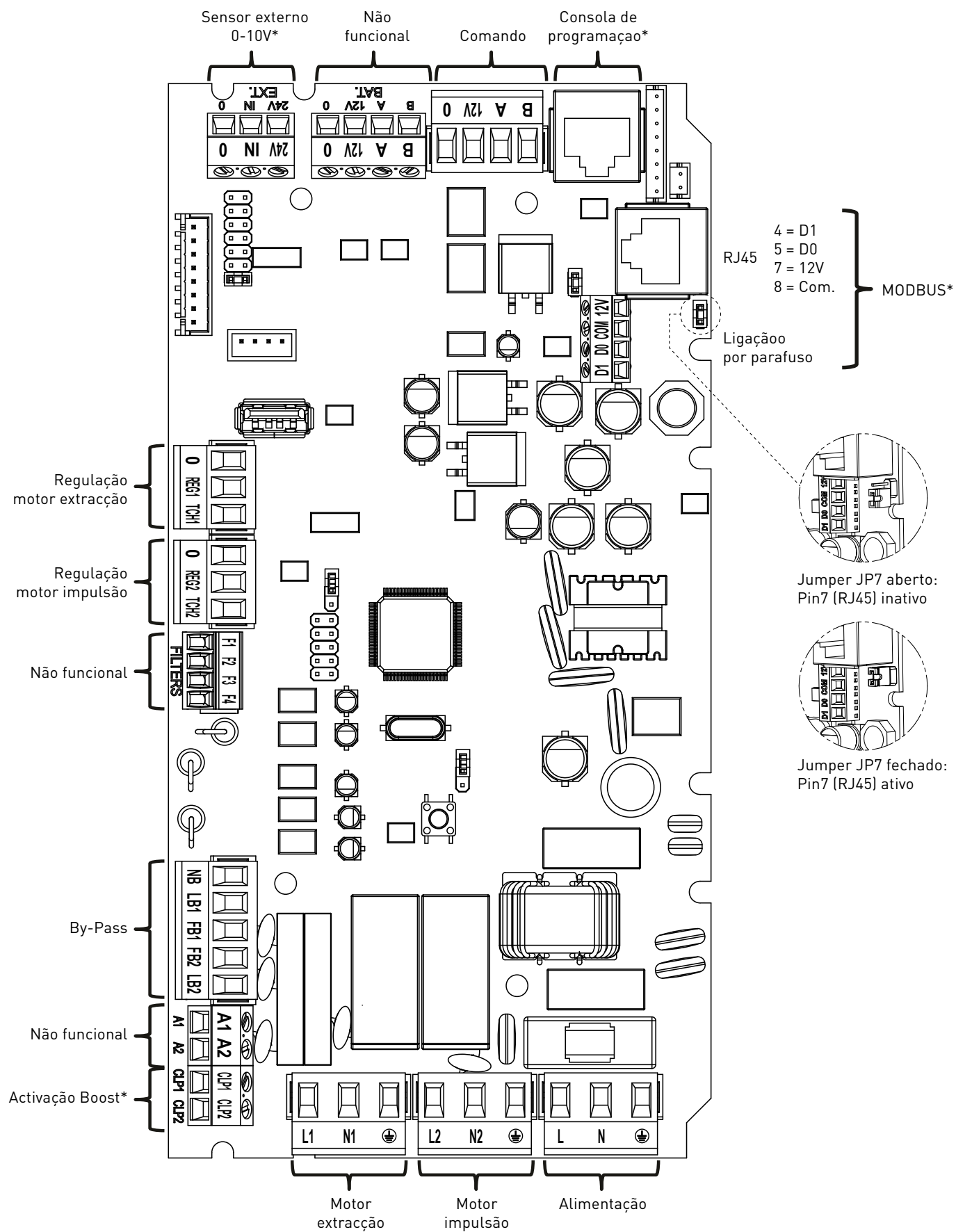
Passe o cabo duas vezes no interior de uma ferrita tipo **WE 742 727 33 MnZn**.



• Montagem dos prensaestopas



Características da placa electrónica



* Não incluído

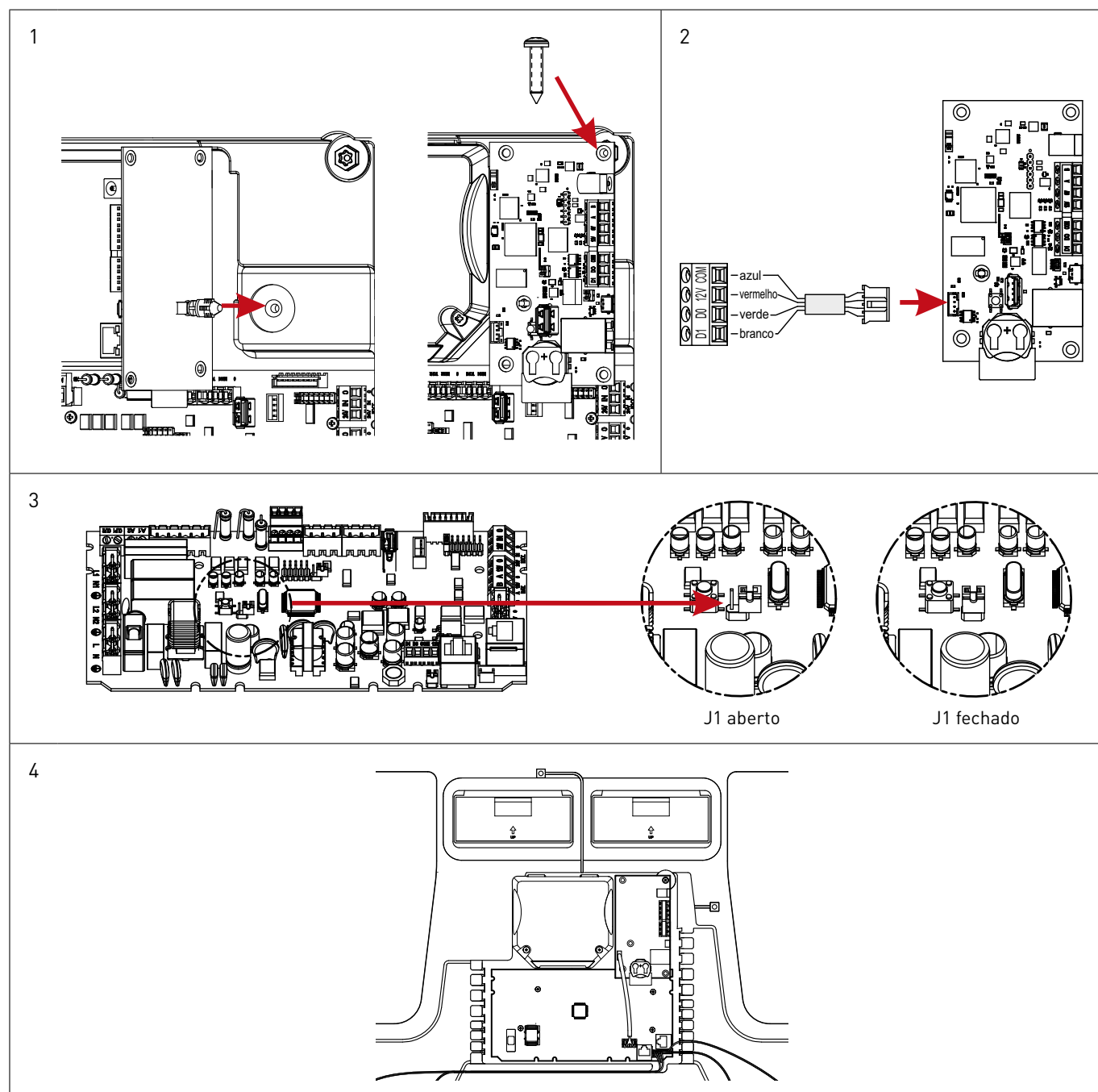
4.2. CONEXÃO DO MÓDULO DE COMUNICAÇÃO SPCM-WB PARA CONEXÃO IOT CONNECTAIR (OPCIONAL)

Nota: A utilização do módulo de comunicações não é compatível com o controle remoto incluído no produto.

No caso de adquirir o módulo de comunicação SPCM-WB, siga as instruções a seguir para conectá-lo ao equipamento.

- Primeiro, desconecte o equipamento da energia.
- Desligue o controle da placa de terminais da placa central.
- Você precisará fixar o SPCM-WB no borne superior esquerdo, acima da placa central.
- Dispõe de um clipe no módulo e um parafuso que deve ser conectado ao corpo EPP do DOME0, conforme desenho [1].
- Uma vez fixado, conecte o SPCM-WB com o cabo fornecido à placa central no bloco de terminais Modbus [2].
- Finalmente, mude a posição do jumper J1, de aberto para fechado, conforme o diagrama [3].
- O conjunto instalado será conforme a imagem 4.

Dessa forma, o controle do equipamento não será realizado através do comando, mas através da plataforma CONNECTAIR, que permitirá desfrutar de uma experiência aprimorada do seu equipamento.



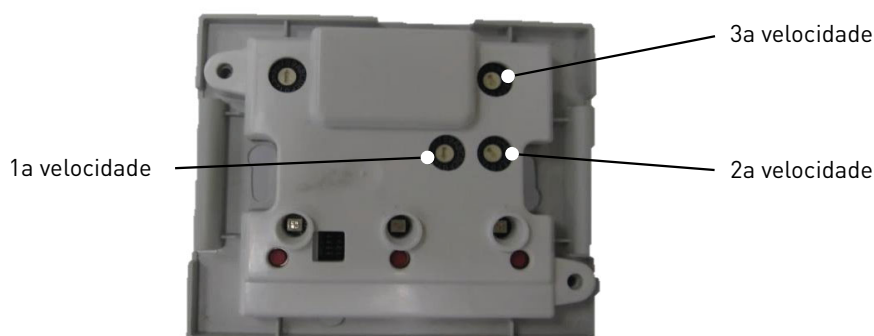
5. CONTROLO

5.1. INSTALAÇÃO

O comando permite:

- ajustar os caudais de cada velocidade
- ajustar a temporização do alarme do filtros sujos
- ajustar o desfasamento dos caudais impulsão

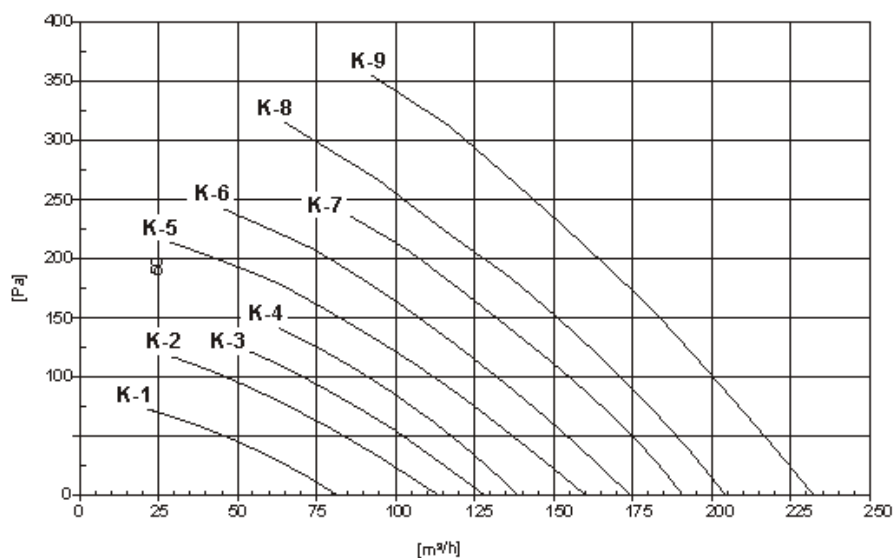
5.1.a Ajuste dos caudais:



Para ajustar o caudal gire cuidadosamente cada potenciômetro com a ajuda de um desaparafusador.

Ajuste de fábrica: 1ª velocidade: posição 3; 2ª velocidade: posição 5; 3ª velocidade: posição 7.

As curvas correspondem a cada posição do potenciômetro.



5.1.b Ajuste da temporização do alarme de sujidade do filtro

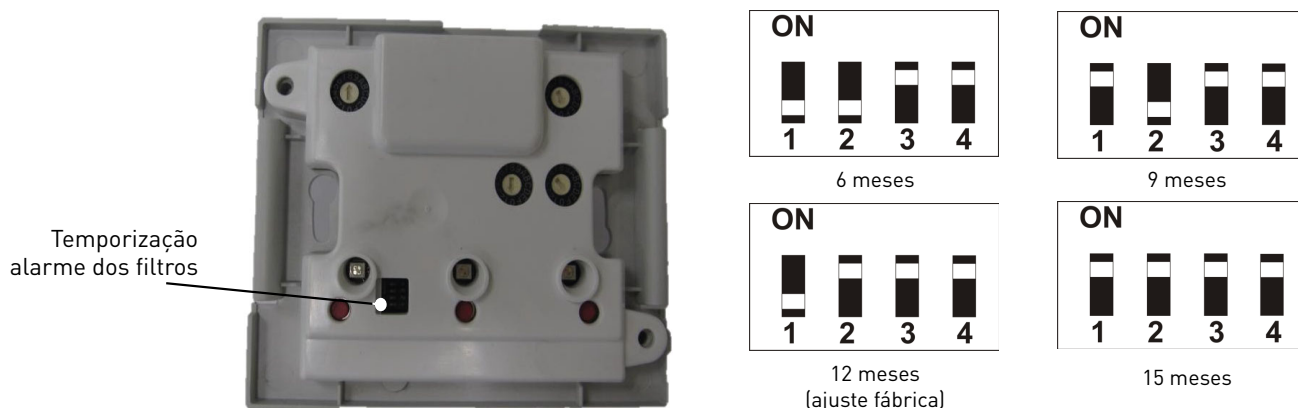
Podemos ajustar esta temporização a 6,9,12 ou 15 meses (de fábrica 12 meses).

A sujidade acumulada no filtro depende do ambiente exterior (poluição, pólen...) e do uso da habitação (pó, gorduras da cozinha...).

Quando for efetuar a troca do filtro, analise se esta muito sujo (pelo que devia reduzir a temporização) ou ao contrário muito limpo (poderá ampliar a temporização).

Recomendamos esperar até á segunda troca de filtros, visto que durante as obras as condutas tendem a sujar-se especialmente e o estado dos filtros não é significativo do uso normal da habitação.

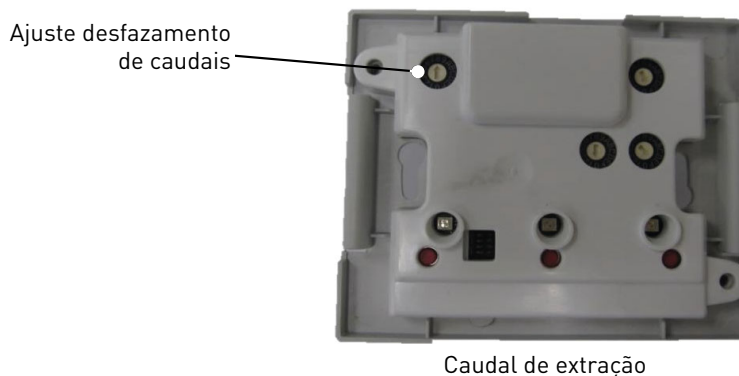
Abra o comando e ajuste os switch em função do periodo desejado como se indica:



5.1.c Ajuste equilibrado dos caudais

Se uma habitação dispõe de uma chaminé ou de qualquer outro elemento de combustão não estanque que não disponha de entrada de ar específica, deverá ajustar os caudais para que o DOME0 aporte o ar suplementar a tiragem natural gerada.

Uma vez realizada a instalação deverá ajustar este potenciômetro para equilibrar os caudais.



Ajuste do potenciometro	9	A	B	C	D	E	F	↓	1	2	3	4	5	6	7	8
Q Impulsão / Q extração	-14	-12	-10	-8	-6	-4	-2	0	2	4	6	8	10	12	14	16

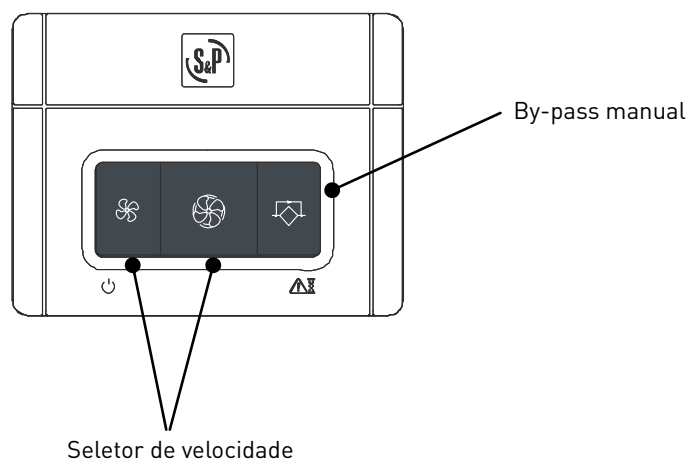
Exemplo:

- Caudal mínimo calculado = 90 m³/h
- Caudal de impulsão necessário = 99 m³/h
- → Potenciometro posição 5 = +10%



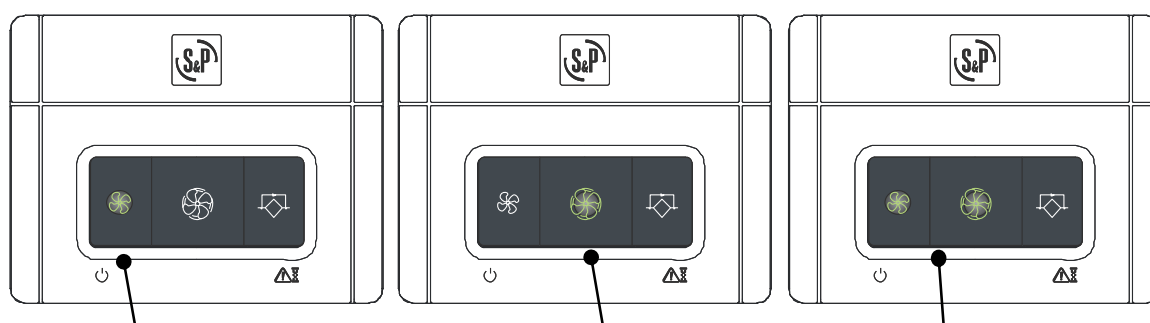
O ajuste realiza-se sobre o caudal de impulsão em comparação com o caudal de extração

6. UTILIZAÇÃO DO COMANDO Á DISTÂNCIA PELO UTILIZADOR



Troca de velocidades

Premindo os botões de troca de velocidade  e , passará de uma velocidade a outra iluminando o LED verde como se indica.



By-pass automático

O by-pass automático fica ativo sempre e quando se cumpram estas condições:

T_{int} = Temperatura de entrada

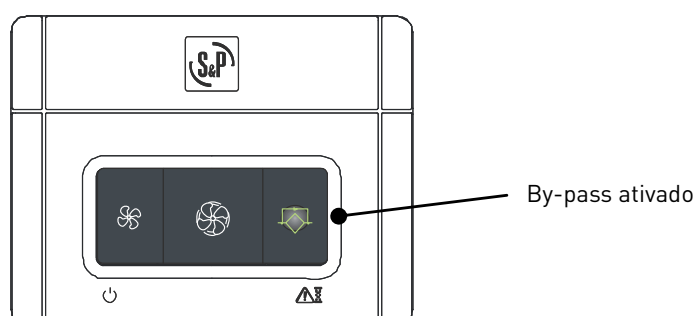
T_{ext} = Temperatura de saída

Condições de ativação: $[(T_{int} - T_{ext} > 1) \text{ y } (T_{int} > 23) \text{ y } (T_{ext} > 13)]$

Condições de desativação: $[(T_{int} - T_{ext} \leq 0) \text{ o } (T_{int} \leq 20) \text{ o } (T_{ext} \leq 10)]$

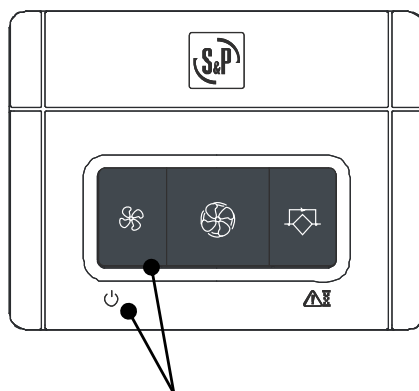
By-pass manual

Premindo o botão de by-pass, este ativa-se durante 1 hora, iluminando o LED. Prima de novo para desativar.



Modo off

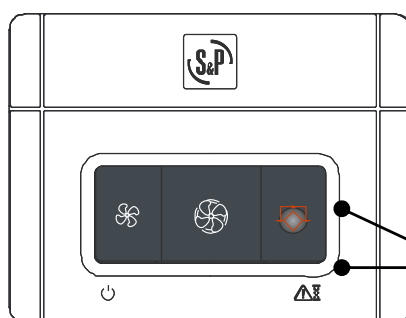
Premindo 3 segundos a tecla  ativa-se o desligamento do DOMEQ. Volte a premir a tecla para reativar o equipamento.



Modo Standby

Manutenção de filtros

Quando o botão  se ilumina com um LED vermelho, verifique o estado dos filtros. Uma vez realizado a sua troca, prima  durante 3 segundos a tecla para colocar a zero a temporização.



Manutenção de filtro



Alarme filtros (LED vermelho):

Quando os filtros estão sujos um LED vermelho aparece na tecla direita. O ajuste de fábrica é de 12 meses depois da colocação em marcha.

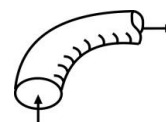
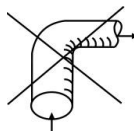
Se esta temporização não está adaptada à configuração ou utilização da sua habitação (filtros demasiado sujos ou todavia limpos), é possível ajustar de 6 a 15 meses a cada 3 meses (ver apartado 5-1-b9).

7. COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO DO DOMEQ

Para colocar em funcionamento a instalação, é necessário efetuar o seguinte procedimento:

1. Verificar que todos os componentes da instalação se encontrem corretamente colocados e ligados:

- Entrada de ar novo realizada em conduta isolada e corretamente ligada (não utilizar uma entrada de ar nova equipada com mosquiteira).
- Descarga do ar e de extração efetuadas em conduta isolada e ligadas corretamente
- Bocas de impulsão e extracção ligadas.
- Reguladores de caudal instalados e no sentido correto (se estiverem instalados)
- Evacuação do ar realizada em conduta isolada e ligada ao exterior (utilizar um chapéu de telhado de ventilação ou evacuação sem mosquiteira).
- No caso de ter a instalação com condutas flexíveis isoladas, assegurar que estão bem esticados e que os cotovelos sejam de um raio grande.



- No caso de ter uma instalação com plenums, verificar que os tubos não utilizados se encontrem bem obturados.
- Evacuação da condensação bem ligada (sifão).
- Verificar que o conjunto das ligações seja estanque (sobre DOME0, sobre os plenums e sobre as bocas).
- Verificar a calibração da proteção eléctrica do disjuntor.

2. Ligar o DOME0.

3. Ajustar o caudal mínimo, o boost da cozinha e o caudal de arrefecimento (free cooling).

8. ALARMES

Através do LED na tecla , é possível controlar o estado do equipamento.

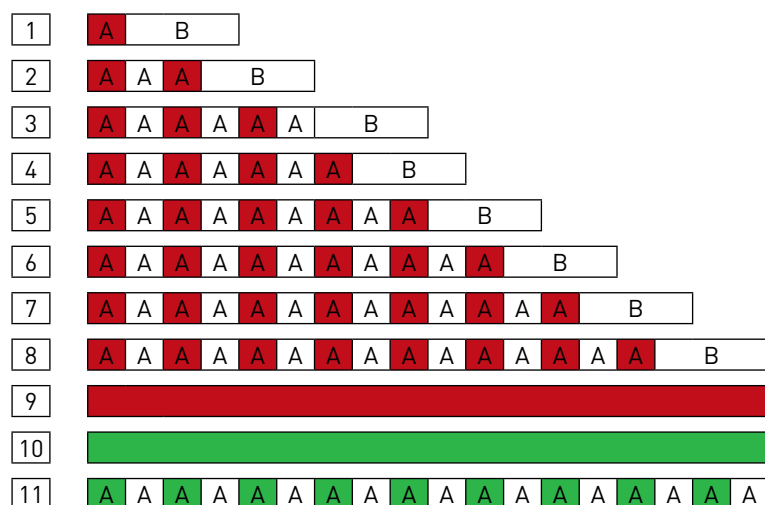
Este LED indica o tipo de alarme (segundo tabela), quer seja crítica ou simplesmente uma notificação (troca de filtros, by-pass, manual ativado, ar de impulsão)

Em função do alarme o equipamento regirá de uma maneira ou outra, chegando a parar caso ache necessário.

Prioridad	Allarme	LED	Ação
1	Ventilador extração	Vermelho. Pisca 1 vez	Desliga
2	ventilador impulsão	Vermelho. Pisca 2 vezes	Desliga
3	Avaria By-pass	Vermelho. Pisca 3 vezes	Desliga
4	Temperatura de ar de impulsão <5°C	Vermelho. Pisca 4 vezes	Desliga: A cada 2 horas o equipamento tentará reiniciar se estão reunidas as condições necessárias
5	Sonda ar novo	Vermelho. Pisca 5 vezes	Funcionamento normal
6	Sonda ar impulsão	Vermelho. Pisca 6 vezes	Funcionamento normal
7	Sonda ar extração	Vermelho. Pisca 7 vezes	Funcionamento normal
8	Sonda ar de descarga	Vermelho. Pisca 8 vezes	Funcionamento normal
9	Filtro sujo	Vermelho contínuo	Funcionamento normal
10	By-pass manual ativo	Verde contínuo	Funcionamento normal
11	Modo descongelamento ativo	Verde intermitente	Controlo descongelamento

Piscadela: A = 0.75 seg

Intervalo: B = 3 seg



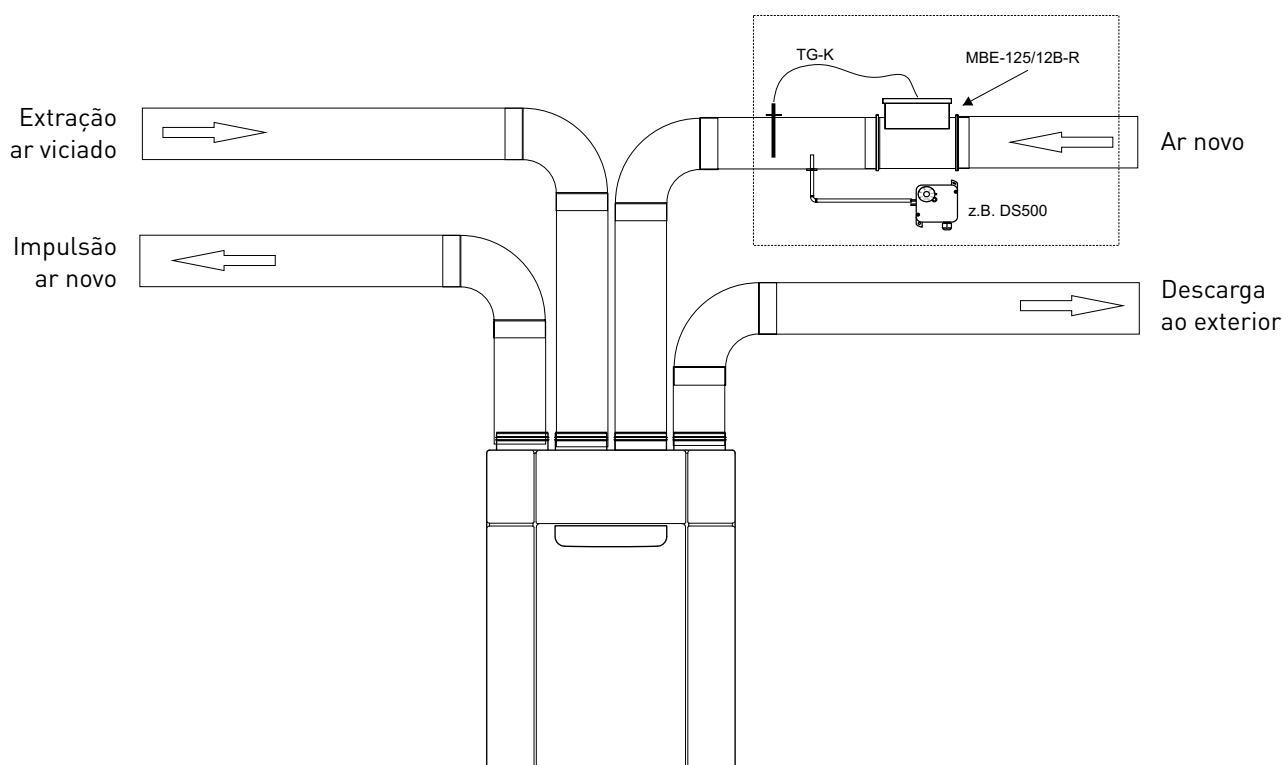
9. BATERIAL DE PRÉ-AQUECIMENTO PARA APLICAÇÕES PASSIVEHOUSE

Para assegurar um correcto funcionamento do equipamento e cumprindo as especificações Passivehouse, a instalação deve dispor de uma bateria de pré-aquecimento.

Recomendamos os seguintes acessórios:

- 1 - Bateria eléctrica MBE-125/12 B-R
- 1 - Sonda de temperatura TG-K
- 1 - Sensor de pressão DPS 2-30
- 1 - TBI 30

Esquema de instalação



Bateria eléctrica: MBE-125/12B-R

Material: Aço galvanizado
 Alimentação: Monofásica, 230 AC 50 HZ
 Potência: 1200 W
 Proteção: IP43

Para maior informação, consultar o manual de cada acessório.

10. PÔR FORA DE SERVIÇO E RECICLAGEM



A normativa da CEE e o compromisso que devemos adquirir com as futuras gerações, obrigam-nos à reciclagem de materiais; pedimos-lhe que não se esqueça de depositar todos os elementos sobrantes da embalagem nos correspondentes contentores de reciclagem. Além disso se o seu aparelho, está etiquetado com este símbolo, não se esqueça de levar o aparelho substituído ao gestor de resíduos mais próximo.



S&P SISTEMAS DE VENTILACIÓN, S.L.U.

C. Llevant, 4
Polígono Industrial Llevant
08150 Parets del Vallès
Barcelona - España

Tel. +34 93 571 93 00
www.solerpalau.com



Ref. 9023090101-02