

D M204 | Leistungsregler 230 V, max. 16 A für Heizungen
Regelt ohne zusätzlichen Entstörfbedarf ohmsche Lasten wie Heizungen usw. mit Impulsen im Null-durchgang. Die Regelung erfolgt, indem impuls-weise ein- und wieder ausgeschaltet wird. Daher nur für Heizungen (Wärmeplatten, Schweißdrähte, thermische Schweißmaschinen, Öfen usw.) geeignet. Nicht für Motoren + Lampen (die würden stottern bzw. blinken).

GB M204 | Power Control 230 V, max. 16 A for heaters
Regulates ohmic loads like heatings, etc. without additional need for interference suppression with pulses in zero crossing. Regulation takes place by switching on and off in pulses. It is, therefore, only suitable for heatings (heating plates, welding wires, thermal welding machines, ovens, etc.). Not suitable for motors and lamps (they would sputter and blink, respectively).

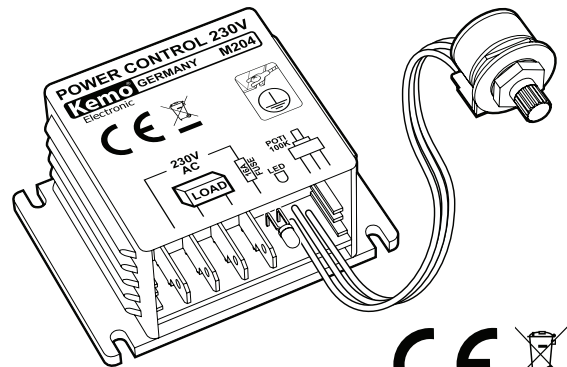
E M204 | Regulador de potencia 230 V, máx. 16 A para calefacciones
Regula sin supresión de inferencias adicional cargas óhmicas como calefacciones, etc. con impulsos en pasaje por cero. La regulación se efectua por conectar y desconectar de nuevo en impulsos. Por lo tanto, el regulador es solamente adecuado para calefacciones (placas calefactoras, varillas soldadoras, máquinas de soldar térmicas, hornos, etc.). No es adecuado para motores y lámparas (estos podrían estacionarse o parpadear, respectivamente).

F M204 | Régulateur de puissance 230 V, max. 16 A pour chauffages
Règle des charges ohmiques comme chauffages, etc. avec des impulsions en passage par zéro sans antiparasitage additionnel. La régulation s’effectue par intercaler et déconnecter par impulsions. C’est pourquoi le régulateur est seulement approprié pour des chauffages (plaques chauffantes, fils à souder, machines à souder thermiques, fours, etc.). Ne pas approprié pour les moteurs et lampes (ceux-ci voudraient avoir des ratés et clignoter, respectivement).

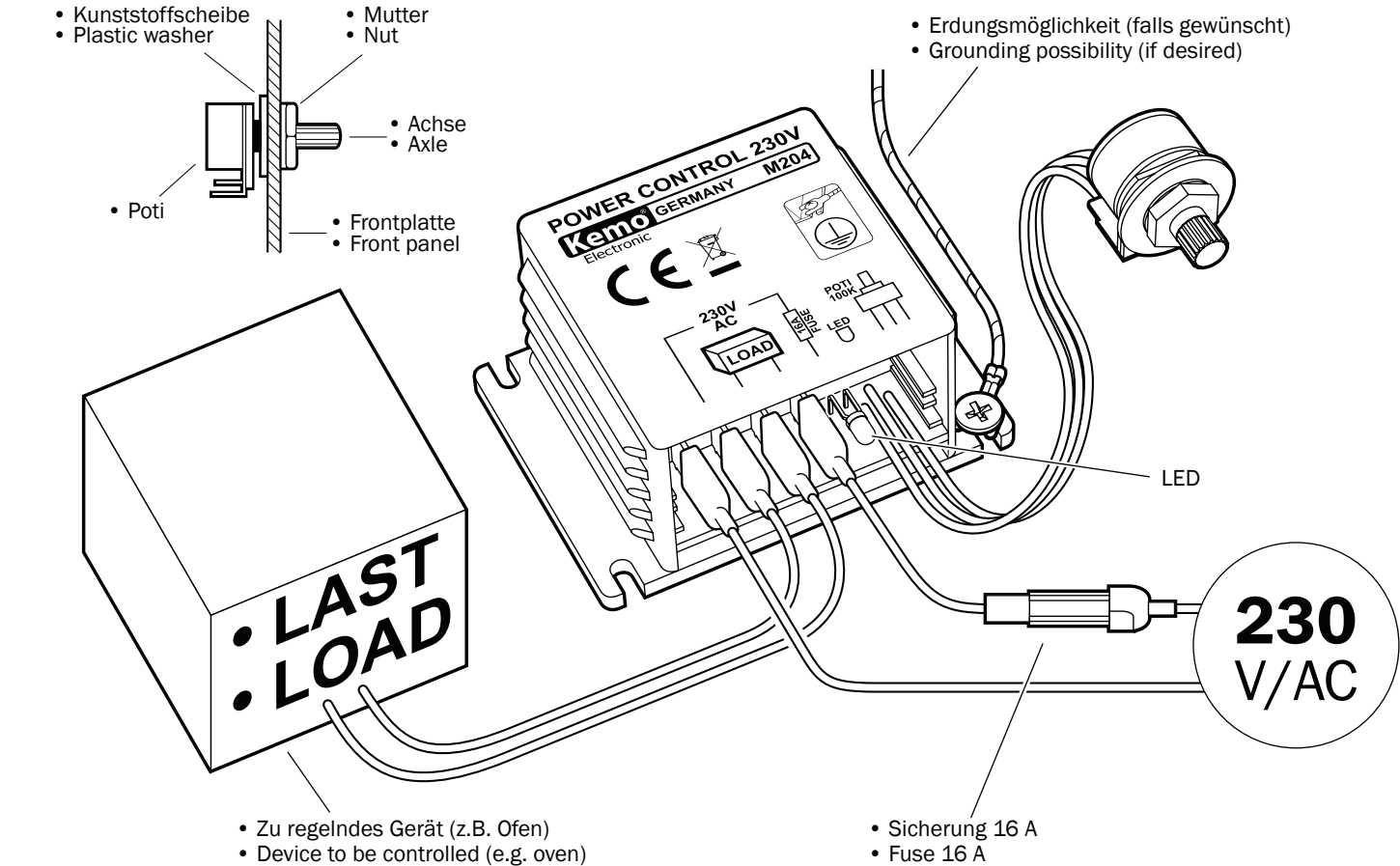
NL M204 | Vermogensregelaar 230 V, max. 16 A voor verwarmingen
Regelt zonder ontstoringen ohmse belasting o.a. verwarmingen etc. met puls in nuldoorgang. Deze succes volle regeling regelt pulsen als deze in- of uitgeschakeld wordt. bij o.a. verwarmingen (warmhoud plaatjes, warmte snij draden, sielapparten, oven etc.). Niet geschikt voor moteren, lampen (deze zullen gaan knipperen).

PL M204 | Regulator mocy 230 V, max. 16 A do urządzeń grzewczych
Reguluje obciążenia omowe, takie jak grzejniki itp., impulsami z przejściem przez zero, bez potrzeby dodatkowego odłączania. Regulacja następuje poprzez impulsowe włączanie i ponowne wyłączenie. Dlatego nadaje się tylko do urządzeń grzewczych (płyty grzejne, druty spawalnicze, spawarki termiczne, piece itp.). Nie nadaje się do silników + lamp (te zaczynałyby się bądź migały).

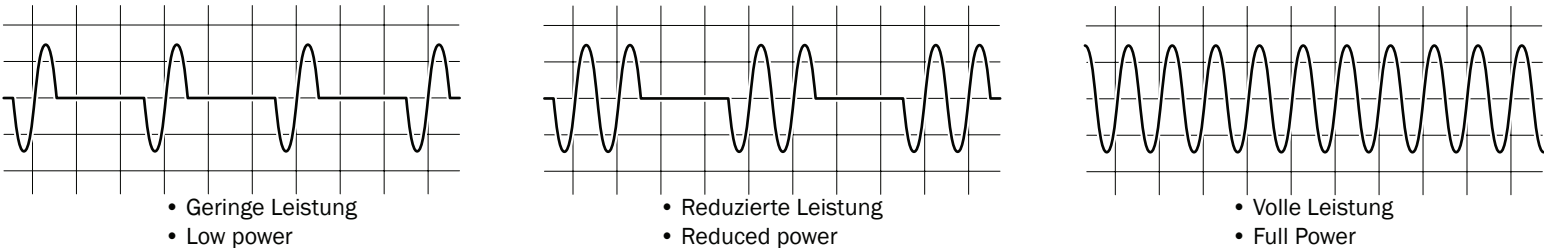
RUS M204 | Регулятор мощности 230 Вольт, макс. 16 А для нагревательных приборов
Модуль регулирует без потребности дополнительного помехоподавляющего фильтра омическую нагрузку напр. приборы подогрева, отопления и т.д. посредством импульсов в прохождении через ноль. Регулировка происходит включением и последовательным выключением импульсов. Из-за этого модуль предназначен только для подогрева (плиты для подогрева, термические сварочные аппараты, сварочные проволоки, печи и т.д.). Модуль не годится для моторов + ламп (могли бы работать с перебоями, или же мигать).



ANSCHLUSSBEISPIEL | CONNECTION EXAMPLE



REGELKURVE BEISPIELE | CONTROL CURVE EXAMPLES



Entsorgung: Wenn das Gerät entsorgt werden soll, dann dürfen diese nicht in den Hausmüll geworfen werden. Diese müssen dann an Sammelstellen wo auch Fernsehgeräte, Computer usw. abgegeben werden, entsorgt werden (bitte erkundigen Sie sich in Ihrem Gemeindebüro oder in der Stadtverwaltung nach diese Elektronik-Müll-Sammelstellen).

Disposal: This device may not be disposed of with the household waste. It has to be delivered to collecting points where television sets, computers, etc. are collected and disposed of (please ask your local authority or municipal authorities for these collecting points for electronic waste).



D

Bestimmungsmäßige Verwendung:
Zum Regeln von Heizungen für 220 - 240 V/AC.

Schaltungsbeschreibung:
Das Modul schaltet je nach Stellung des Potentiometers die Heizung Ein und Aus, immer jeweils im Phasen-Nulldurchgang. Die Schaltfrequenz ist ca. 0,8 Hz. Die Länge der Einschaltphasen hängt von der Stellung des Regel-Potentiometers ab. Reglerstellung links: kurze Einschaltphasen und kleine Heizleistung. Reglerstellung weiter rechts: lange Einschaltphasen und höhere Heizleistung.

Einbauanweisung:
Das Modul kann sich, je nach Belastung, während des Betriebs erwärmen. Es muss deshalb an einer gut belüfteten Stelle eingebaut werden. Wenn sich das Metallgehäuse des Moduls auf über 60 °C erwärmt, dann muss es entweder auf einen zusätzlichen Kühlkörper geschraubt werden oder mit einem kleinen Lüfter angeblasen werden. Im gut belüfteten Normalbetrieb bis 1000 W sollte das aber nicht nötig sein. Das Modul darf unter Beachtung der VDE-Sicherheitsvorschriften ausschließlich von einer fachkundigen Person (z.B. Elektriker) eingebaut werden. Dabei ist unbedingt darauf zu achten, dass eine Berührung der spannungsführenden Kontakte mit den Fingern ausgeschlossen ist. Das Potentiometer ist an der Bedienungsachse und am Befestigungsgewinde voll isoliert. Der Einbau muss so erfolgen, dass man nur die isolierte Bedienungsachse berühren kann und nicht die elektrischen Anschlusspins. Außerdem muss eine Sicherung gemäß Zeichnung vorgeschaltet werden. Die Kabel zum Modul müssen gegen ein ungewolltes Herausziehen gesichert werden (Zugentlastung). Wenn Sie eine Erdung des Gehäuses für notwendig halten, dann muss gemäß Zeichnung an einer Befestigungsbohrung des Gehäuses die schwarze Farbe abgekratzt und eine Kabel-Befestigungsöse mit Kabel zur Erdung elektrisch mit dem Gehäuse verbunden werden. Falscher Anschluss, Kurzschluss oder Überlastung im Laststromkreis, zu hohe Betriebsspannung (> 240 V/AC) oder Überhitzung (keine ausreichende Belüftung) führen zur sofortigen Zerstörung des Moduls. Da jedes Modul vor dem Versand sorgfältig auf Funktion geprüft wurde, ist ein Kulanzersatz nicht möglich!

Technische Daten:
Betriebsspannung: 220 - 240 V/AC, 50 - 60 Hz | **Ausgangsspannung:** pulsierend, ca. 0,8 Hz mit einstellbarer Impulslänge, jeweils im Phasen-Null-Durchgang ein- und ausschaltend. Dadurch entstehen fast keine Funkstörungen. | **Max. Strombelastbarkeit:** ca. 16 A | **Anschluss:** über Flachstecker 6,3 mm | **Stromaufnahme ohne Last:** ca. 0,3 W | **Alu-Metallgehäuse** mit Kühlrippen, vergossen | **Regelung über ein angeschlossenes, mitgeliefertes Potentiometer:** ca. 0 - 100%. Das Potentiometer ist an der Bedienerseite voll isoliert. | **Betriebsanzeige:** mit eingebauter LED | **Maße:** ca. 55 x 50 x 36 mm (ohne Befestigungsglaschen)

GB

Intended use:
For the regulation of heatings for 220 - 240 V/AC.

Schaltungsbeschreibung:
Depending on the position of the potentiometer, the module switches the heating on and off, always in a phase zero crossing, respectively. The switching frequency amounts to approx. 0.8 Hz. The length of the switch-on phases depends on the position of the control potentiometer. Controller setting to the left: short switch-on phases and low heating power. Controller is set more to the right: longer switch-on phases and higher heating power.

Assembly instructions:
The module may heat during operation depending on the load. Therefore, it has to be mounted in a well ventilated place. If the metal case of the module heats up to more than 60 °C, it has to be either screwed on an additional heat sink or has to be blown by a small ventilator. During a well ventilated normal operation up to 1000 W, however, this should not be necessary. The module may only be installed by an expert (e.g. electrician) considering the safety regulations of the VDE. In this connection it is absolutely important to make sure that the fingers cannot touch live contacts. The potentiometer is fully insulated at the operating axis and fastening thread. The installation has to be made in such a manner that only the insulated operating axis may be touched and not the electrical connection pins. Furthermore, a fuse has to be connected in series according to the drawing. The cables towards the module have to be secured against unintentional pulling out (strain relief). If you think that it is necessary to earth the case, then the black colour has to be scraped off at one fixing hole of the case according to the drawing and a cable-fastening eye with cable for earthing is to be connected electrically with the case. False connection, short-circuit or overload in the load circuit, too high operating voltage (> 240 V/AC) or overheating (insufficient ventilation) will destroy the module immediately. Since the function of each module has been tested carefully before dispatch, replacement at our expense is not possible!

Technical data:
Operating voltage: 220 - 240 V/AC, 50 - 60 Hz | **Output voltage:** pulsating, approx. 0.8 Hz with adjustable pulse length, switching on and off in phase zero crossing, respectively. Thus, almost no radio-interferences occur. | **Max. current carrying capacity:** approx. 16 A | **Connection:** via flat plug 6.3 mm | **Current consumption without load:** approx. 0.3 W | **Aluminium metal case** with cooling rib, potted | **Regulation via a connected and included potentiometer:** approx. 0 - 100%. The potentiometer is fully insulated on the operator side. | **Operation display:** with installed LED | **Dimensions:** approx. 55 x 50 x 36 mm (without mounting straps)

Uso previsto:

Para la regulaci3n de calefacciones para 220 - 240 V/AC.

Descripci3n de la conmutaci3n:

El m3dulo conecta y desconecta la calefacci3n seg3n la posici3n del potenci3metro, siempre en pasaje por cero de fase respectivamente. La frecuencia de conmutaci3n es aprox. 0,8 Hz. La duraci3n de las fases de conexi3n depende de la posici3n del potenci3metro de regulaci3n. Posici3n del regulador a la izquierda: cortas fases de conexi3n y baja potencia calorífica. Posici3n del regulador m3s a la derecha: largas fases de conexi3n y potencia calorífica m3s alta.

Instrucci3n de instalaci3n:

El m3dulo puede calentarse durante la marcha seg3n la carga. Por eso, se debe instalar en un sitio bien ventilado. Cuando la caja met3lica del m3dulo se calenta a m3s de 60°C, entonces se debe atornillar sobre un disipador de calor adicional o se debe soplar con un peque1o ventilador. Pero durante una marcha normal bien ventilada hasta 1000 W eso no ser3a necesario. El m3dulo solamente debe instalarse por una persona cualificada (p.ej. un electricista) bajo consideraci3n de las normas de seguridad de la VDE. Es muy importante de poner atenci3n a lo que los contactos vivos no se puedan tocar con los dedos. El potenci3metro es completamente aislado al eje de control as3 como a la rosca de fijaci3n. El montaje se debe efectuar de manera que solamente el eje de control se pueda tocar y no los pins el3ctricos. Adem3s se debe preconnectar un fusible seg3n el dibujo. Los cables hacia el m3dulo se deben asegurar contra sacar (descarga de tracci3n).

Si Vd. piensa que es necesario de poner la caja a tierra, se necesita rascar el color negro a un agujero de fijaci3n de la caja seg3n el dibujo y conectar el3ctricamente un ojo de sujeci3n para cables con cable para la puesta a tierra con la caja.

Una falsa conexi3n, cortocircuito o sobrecarga en el circuito el3ctrico de carga, una tensi3n de servicio demasiado alta (> 240 V/AC) o sobrecalentamiento (ventilaci3n insuficiente) destruir3n el m3dulo inmediatamente. ¡Puesto que la funci3n de cada m3dulo fue examindo con esmero antes del env3o, un reemplazo gratuito no es posible!

Datos t3cnicos:

Tensi3n de servicio: 220 - 240 V/AC, 50 - 60 Hz
| Tensi3n de salida: pulsante, aprox. 0,8 Hz con una duraci3n de impulso ajustable, conectando y desconectando en pasaje por cero de fase respectivamente. De esta manera casi no radiointerferencias se forman.
| Intensidad de corriente m3xima admisible: aprox. 16 A
| Conexi3n: por enchufe plano 6,3 mm
| Consumo de corriente sin carga: aprox. 0,3 W
| Caja met3lica de aluminio con aletas de refrigeraci3n, sellada
| Regulaci3n por un potenci3metro conectado (adjuntado): aprox. 0 - 100%. El potenci3metro es completamente aislado al lado de manejo.
| Indicador de funcionamiento: con LED instalado
| Medidas: aprox. 55 x 50 x 36 mm (sin eclisas de fijaci3n)

Emploi conform3ment aux dispositions:

Pour r3gler des chauffages pour 220 - 240V AC.

Description du montage:

Le module intercale et d3clenche le chauffage selon la position du potentiom3tre, toujours en passage par z3ro de phase respectivement. La fr3quence de commutation se monte 3 env. 0,8 Hz. La dur3e des phases d'enclenchement d3pend de la position du potentiom3tre de r3glage. Position du r3gulateur 3 gauche: courtes phase d'enclenchement et faible puissance calorifique. Position du r3gulateur plus 3 droite: longues phases d'enclenchement et puissance calorifique plus haute.

Instruction de montage:

Le module peut chauffer pendant la marche selon la charge. C'est pourquoi il faut le monter dans un endroit bien ventil3. Quand le bo3tier m3tallique du module s'3chauffe 3 plus de 60°C, il est n3cessaire de le visser sur un dissipateur de chaleur additionnel ou bien de le souffler avec un petit ventilateur. Mais ceci ne devrait pas 3tre n3cessaire pendant la marche normale bien ventil3e jusqu'3 1000 W.

Il faut que le module soit install3 exclusivement par une personne comp3tente (p.ex. un 3lectricien) en tenant compte des prescriptions de s3curit3 de la VDE. Il y est absolument important de faire attention 3 ce que les contacts sous tension ne puissent pas 3tre touch3s avec les doigts. Le potentiom3tre est compl3tement isol3 3 l'axe de commande et au filet de fixation. Le montage doit s'effectuer de sorte qu'on puisse seulement toucher l'axe de commande isol3 et pas les broches de connexion 3lectriques. En plus, il faut intercaler un fusible selon le dessin. Les c3bles vers le module doivent 3tre assur3s contre d3gager involontairement (d3charge de traction).

Si vous pensez qu'une mise 3 la terre du bo3tier est n3cessaire, il faut enlever la couleur noire d'un al3sage de fixation selon le dessin et connecter 3lectriquement un 3cillet de fixation de c3ble avec un c3ble pour la mise 3 la terre avec le bo3tier.

Un faux raccord, court-circuit ou surcharge dans le circuit de charge du courant, une tension de service trop haute (> 240 V/AC) ou surchauffe (ventilation insuffisante) vont d3truire le module imm3diatement. Comme la fonction de chaque module 3tait examin3e soigneusement avant l'envoi, un remplacement gratuit n'est pas possible!

Donn3es technique:

Tension de service: 220 - 240 V/AC, 50 - 60 Hz
| Tension de sortie: puls3e, env. 0,8 Hz avec une dur3e d'impulsions r3glable, enclenchant et d3clenchant en passage par z3ro de phase respectivement. De cette fa3on presque aucunes perturbations radio3lectriques ne se produisent.
| Intensit3 de courant maximale admissible: env. 16 A
| Connexion: par fiche plate 6,3 mm
| Consommation de courant sans charge: env. 0,3 W
| Bo3tier m3tallique d'aluminium avec ailettes de refroidissement,

embo3t3
| R3gulation par un potentiom3tre raccord3 qui est ajout3: env. 0 - 100%. Le potentiom3tre est compl3tement isol3 du c3t3 op3rateur.
| Indication de service: avec DEL incorpor3e
| Mesures: env. 55 x 50 x 36 mm (sans 3clisses de fixation)

Speciale toepassing:

Voor het regelen van verwarming die geschikt zijn voor 220 - 240 V/AC.

Schema beschrijving:

Het moduul regelt na de instelling van de potmeter aan of uit, afhankelijk van de phase nuldoorgang. De schakelfrequentie is ca. 0.8 Hz. De duur van de inschakelphase is afhankelijk van de draaipotmeter. Draait u de potmeter naar links: korte inschakel phase en weinig verwarming, draait u de potmeter naar rechts: lange inschakel phase en meer verwarming.

Montage tips:

Het moduul kan afhankelijk van de belasting, tijdens gebruik warm worden. Daarom moet het moduul in een goed geventileerde ruimte ingebouwd worden. Als de metalen behuizing warmer wordt dan 60 graden Celsius, dan moet het moduul op een koelplaat gemonteerd worden of d.m.v. een ventilator gekoeld worden. In een goed geventileerde ruimte en tot een vermogen van 1000 W, dan is bovenstaande koeling niet nodig (maar het mag wel, en is beter zelfs.)

Het moduul mag alleen gemonteerd worden door VDE gekwaliviseerde personen of door een electricieen. Er moet gelet worden dat spannings contacten goed afgeschermdt zijn en niet direct aangeraakt kunnen worden. De potmeter mag alleen het draai asje aangeraakt kunnen worden en niet aan de achterzijde hiervan waar de draden zitten. Ook moet een zekering volgens tekening gemonteerd worden.

Ook de kabel die naar buiten het kastje gaat, moet voorzien zijn van goede trekontlasting.

Als er een aarde nodig is, dan moet volgens tekening zwarte lak van het moduul afgekrast worden bij een schroef waar daarna een aarde draad met een aardlip/oog aan gemonteerd gaat worden. Verkeerd aansluiten, kortsluiting of overbelasting van de stroom, te hoge voedingsspanning (> 240 V/AC) of oververhitting (geen goede ventilatie) zorgen er voor dat het moduul defect gaat. Omdat ieder moduul voor het verlaten van de fabriek getest is, is garantie hierom niet mogelijk ook geen kulanz.

Technische gegevens:

Voedingsspanning: 220 - 240 V/AC, 50-60 Hz
| Uitgangs spanning: pulserend, ca. 0.8 Hz met instelbare puls lengte, afhankelijk van Phase-nul doorgang in- en uitgeschakeld, hierdoor ontstaan bijna geen storingen
| Max. stroombelasting: ca. 16 A
| Aansluiting: d.m.v. faston 6.3 mm stekkers
| Stroomopname zonder belasting: ca. 0,3 W
| Behuizing Alumium metaal met koelribben, ingegoten
| Regeling met een aangesloten en meegeleverde potmeter: ca. 0 - 100%. En de potmeter is aan de voorzijde geïsoleerd.
| Controle mogelijkheid: d.m.v. ingebouwde led.
| Afmeting: ca. 55 x 50 x 36 mm (zonder bevestigings ogen)

Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem:

Do regulowania urządzeń grzewczych na 220 - 240V AC.

Opis układu:

Moduł włącza i wyłącza ogrzewanie zależnie od położenia potencjometru, zawsze z przejściem fazy przez zero. Częstotliwość przełączania wynosi ok 0,8 Hz. Długość fazy włączania zależy od położenia potencjometru regulacyjnego. Położenie potencjometru w lewo: krótkie fazy włączania i mała moc grzewcza. Położenie regulatora dalej w prawo: długie fazy włączania i większa moc grzewcza.

Instrukcja montażu:

Podczas pracy moduł może się rozgrzewać zależnie od obciążenia. Dlatego należy go wbudować w dobrze wietrzonym miejscu. Jeżeli metalowa obudowa modułu rozgrzewa się do temperatury powyżej 60°C, wówczas należy ją albo przykręcić na dodatkowym radiatorze albo skierować na nią nadmuch z małego wentylatora. Jednak przy dobrej wentylacji i zwyczajnej eksploatacji do 1000 W nie powinno to być konieczne.

Moduł zgodnie z przepisami BHP Niemieckiego Związku Elektryków (VDE) wolno montować jedynie wykwalifikowanej osobie (np. elektrykowi). Należy przy tym koniecznie zwrócić uwagę na to, aby wykluczona była możliwość dotknięcia palcami styków pod napięciem. Potencjometr przy osi obsługi oraz przy gwincie mocującym jest w całości zaizolowany. Montaż odbyć musi się w taki sposób, aby dotknąć można było wyłącznie izolowanej osi obsługi, a nie elektrycznych końcówek przyłączowych. Poza tym wcześniej należy włączyć bezpiecznik zgodnie z rysunkiem. Kable do modułu muszą być zabezpieczone przed niezamierzonym wyciągnięciem (nie naciągnięte).

Jeżeli uważają Państwo, że konieczne jest uziemienie obudowy, wówczas należy zgodnie z rysunkiem zdrapać czarną farbę z otworu mocującego na obudowie i połączyć elektrycznie z obudową uszko do mocowania kabla z kablem uziemienia. Błędne podłączenie, zwarcie lub przeciążenie w obwodzie prądu obciążenia, zbyt wysokie napięcie robocze (> 240 V/AC) albo przegrzanie (brak wystarczającej wentylacji) prowadzą do natychmiastowego zniszczenia modułu. Ponieważ każdy moduł został przed wysyłką starannie sprawdzony pod względem funkcjonowania, tak więc wymiana ze względów grzecznościowych nie jest możliwa!

Dane techniczne:

Napięcie robocze: 220 - 240 V/AC, 50 - 60 Hz
| Napięcie wyjściowe: pulsujące ok. 0,8 Hz z regulowana długością impulsu, zawsze wyłączające i włączające w przejściu fazy przez zero. Dzięki temu nie powstają niemal żadne zakłócenia iskrowe.
| Max. obciążenie prądem: ok. 16 A
| Podłączenie: płaską wtyczką 6,3 mm
| Pobór prądu bez obciążenia: ok. 0,3 W
| Aluminiowa odlewana obudowa z żebrami chłodzącymi
| Regulacja podłączonym

wchodzącym w zakres dostawy potencjometrem: ok. 0 - 100%. Potencjometr jest po stronie obsługi całkowicie zaizolowany.
| Wskaźnik pracy: wbudowaną diodą LED
| Wymiary: ok. 55 x 50 x 36 mm (bez końcówek do mocowania)

Инструкция по применению:

Модуль предназначен для регулировки нагревательных элементов напряжением 220 – 240 Вольт переменного тока.

Описание схемы:

Модуль в зависимости от позиции потенциометра включает и выключает нагревательный элемент в момент прохождения фазы через нуль. Частота переключения приблизительно 0,8 Гц. Длина фазы включения зависит от позиции регулировочного потенциометра. Левая позиция потенциометра: короткая фаза включения и соответственно малая мощность подогрева. Правая позиция потенциометра: длинная фаза включения и более высокая мощность подогрева.

Инструкция по монтажу:

Модуль может в зависимости от нагрузки во время работы нагреваться. Поэтому монтаж модуля необходимо сделать в хорошо проветриваемом месте. Если температура металлического корпуса модуля превышает 60°C, то его необходимо закрепить на радиатор, или охлаждать его при помощи вентилятора. Если модуль установлен в хорошо проветриваемом месте и его нагрузка не превышает 1000 W, то как правило он не нуждается в дополнительном охлаждении. Монтаж модуля необходимо сделать строго в соответствии с правилами по технике безопасности и только обученным и ответственным лицом (напр. электриком). А также необходимо предотвратить возможность любого случайного соприкосновения с контактами, находящимися под напряжением. Ось потенциометра и его крепление полностью изолированы. Монтаж должен быть сделан таким образом, чтобы было возможно соприкосновение только с изолированной осью потенциометра, и ни в коем случае с его контактами. Кроме того необходимо в соответствии с чертежом в цепь подключить предохранитель. Кабеля, подключенные к модулю, необходимо закрепить во избежании их случайного отключения (защита кабеля от механических воздействий).

Если Вы считаете заземление корпуса необходимым, то тогда следует в соответствии с чертежом удалить черную краску на одном из крепежных отверстий корпуса для создания электрического соединения и к нему прикрутить кабель для заземления с кольцевым наконечником.

Неправильное подключение, короткое замыкание или перенагрузка в цепи, слишком высокое рабочее напряжение (> 240 Вольт-), или недопустимый перепад температуры (ни какой вентиляции или охлаждения) ведет к мгновенному разрушению модуля. Так как перед продажей каждый модуль подвергается тщательному контролю, замена модуля на другой невозможна.

Технические данные:

Рабочее напряжение: 220 - 240 Вольт переменного напряжения, 50 - 60 Гц
| Выходное напряжение: пульсирующее, приблизительно 0,8 Гц, с регулируемой длиной импульса. Включение и выключение происходит в момент прохождения фазы через нуль. В таких случаях практически не возникают никакие радиопомехи.
| Максимальная нагрузка тока: приблизительно 16 А
| Подключение: посредством разъемов 6,3 мм
| Потребление тока без нагрузки: приблизительно 0,3 Ватт
| Ребристый алюминиевый корпус залитый герметиком
| Регулировка посредством подключенного потенциометра, приложенного к поставке: приблизительно 0 - 100%. Потенциометер с рабочей стороны полностью изолирован
| Показатель работы: посредством встроенного светодиода LED
| Габариты: приблизительно 55 x 50 x 36 мм (без крепящих планок)

D | Wichtig: Bitte beachten Sie die extra beiliegenden “Allgemein-gültigen Hinweise” in der Drucksache Nr. M1002. Diese enthält wichtige Hinweise der Inbetriebnahme und den wichtigen Sicher-heitshinweisen! Diese Drucksache ist Bestandteil der Beschrei-bung und muss vor dem Aufbau sorgfältig gelesen werden.

GB | Important: Please pay attention to the “General Informati-on” in the printed matter no. M1002 attached in addition. This contains important information starting and the important safety instructions! This printed matter is part of the product description and must be read carefully before assembling!

E | Importante: Observar las “Indicaciones generales” en el im-preso no. M1002 que se incluyen además. ¡Ellas contienen infor-maciones importantes la puesta en servicio y las instrucciones de seguridad importantes! ¡Este impreso es una parte integrante de la descripción y se debe leer con esmero antes del montaje!

F | Important: Veuillez observer les « Renseignement généraux » dans l'imprimé no. M1002 ci-inclus. Ceci contient des informa-tions importantes la mise en marche et les indications de sécurité importantes! Cet imprimé est un élément défini de la description et il faut le lire attentivement avant l'ensemble!

NL | Belangrijk: Belangrijk is de extra bijlage van “Algemene toe-passingen“ onder nr. M1002. Deze geeft belangrijke tips voor het monteren het ingebruik nemen en de veiligheids voorschriften. Deze pagina is een onderdeel van de beschrijving en moet voor het bouwen zorgvuldig gelezen worden.

PL | Ważne: Proszę przestrzegać uwag zawartych w dołączonym druku „Ogólnie obowiązujące zalecenia” Nr M1002. Broszura ta za-wiera ważne informacje dotyczące uruchomienia i bezpieczeństwa! Jest ona częścią instrukcji i musi być przed montażem dokładnie przeczytana.

RUS | Важное примечание: Пожалуйста обратите внимание на отдельно приложенные «Общедействующие инструкции» в описании Но. М1002. Это описание содержит важные инструкции введения в эксплуатацию, и важные замечания по безопасности. Этот документ является основной частью описания по монтажу и должен быть тщательно прочитан до начала работы!