

DM100N / Kfz-Ultraschall-Marderscheuche

...zur Verwendung im Kfz, in Häusern und auf Dachböden. Erzeugt enorm laute, pulsierende Ultraschalltöne. Betriebsspannung: 11...15 V=, durchschnittlicher Stromverbrauch < 2 mA, Frequenz: ca. 23 kHz. Abstrahlwinkel mit einem Spezial-Kalottenlautsprecher mit ca. 140 Grad, max. ca. 100 dB ± 20 %.

GBM100N / Ultrasonic marten repellent for motor vehicles

...for use in cars, houses and lofts. Produces enormously loud and pulsating ultrasonic sounds. Operating voltage: 11...15 V=, average power consumption < 2 mA, frequency: approx. 23 kHz. Angle of radiation with a special spherical surface tweeter with about 140 degrees, max. approx. 100 dB ± 20 %.

EM100N / Ahuyentador de martas ultrasónico para automóviles

...produce tonos ultrasónicos pulsantes que no son perceptibles para hombres. Martas perciben estos tonos como muy molesto y los evitan si es posible. Este aparato se puede emplear en el compartimento de motor del coche, pero también en desvanes y casas. Tensión de servicio: 11...15 V=, consumo de corriente medio < 2 mA, frecuencia: aprox. 23 kHz, ángulo de radiación con un altavoz de sonidos agudos de calota especial con aprox. 140 grados, máx. aprox. 100 dB ± 20 %.

FM100N / Anti-marte ultra-sons pour automobiles

...produit des sons ultrasoniques pulsants qui ne sont pas perceptibles par l'homme. Les martes sentent ces sons comme extrêmement gênants et elles essaient de les éviter si possible. On peut employer cet appareil dans le compartiment moteur de la voiture, mais aussi sur les greniers et dans les maisons. Tension de service: 11...15 V=, consommation de courant moyenne < 2 mA, fréquence: env. 23 kHz. Angle de rayonnement avec un haut-parleur aigu de calotte sphérique spécial avec env. 140 degrés, max. env. 100 dB ± 20 %.

NLM100N / Ultrasonoor marter verjager voor auto's

...produceert irritante voor mensen niet hoorbare agressieve hoge tonen, die de marter als niet plezierig gevonden wordt en daardoor deze omgeving waar het geluid te horen is, vermeden wordt. Montage onder de motorkap, waar geen water bij kan komen. 12 V= ca. 2 mA, ca. 23 kHz. Ultrasonoor marter verjager te gebruiken in en om het huis of op het dak van een woning/gebouw. Produceert enorme pulserende hoge tonen. Voedingsspanning: 11...15 V=, gemiddeld stroom verbruik < 2 mA, frequentie: ca. 23 kHz. Uitstraling bij gebruik van speciaal hoge tonen luidspreker van Kemo met ca. 140 graden conus, max. ca. 100 dB ± 20%.

PM100N / Espantalho-marta ultra-sônico para automoveis

...que produz um pulsante som ultra sônico, que por pessoas não é ouvido. Estes sons são para martas sentidos como extremo impertuno e evitados o mais possível. Este aparelho pode ser colocado e usado no compartimento do motor no veículo, mas também em sótão ou casas. Tensão de serviço: 11...15 V=, média de consumo de corrente < 2 mA. Frequência: ca. 23 kHz, ângulo de radiação com um especial alto-falante calota para agudos com ca. 140 graus, máx. 100 dB ± 20 %.

D / Wir werden öfter nach dem Schalldruck des Ultraschalltons gefragt, weil einige Hersteller einen Schalldruck bei ihren Geräten angeben und die Kunden diese Zahl vergleichen wollen.

Dazu müssen wir bemerken, dass unsere Geräte mit einem Spezial-Kalotten-Hochtonlautsprecher (mit Halbkugel-Membran) betrieben werden, die einen sehr breiten Abstrahlwinkel von > 140 Grad haben. Die anderen Ultraschallgeräte arbeiten häufig mit Ultraschall-Hornlautsprechern oder flachen Piezoscheiben, die den Schall nur gebündelt in eine Richtung abstrahlen. Die Hornlautsprecher (Trichterlautsprecher) bündeln den Ultraschallton noch zusätzlich.

Zum besseren Verständnis vergleichen Sie bitte eine freistehende Taschenlampe mit einer Lampe, die in einem Reflektorspiegel einer Taschenlampe eingebaut ist: die freistehende Glühlampe leuchtet in alle Richtungen, die im Reflektor eingebaute Lampe leuchtet nur in eine einzige Richtung, dafür aber mit sehr viel mehr Leuchtkraft. Es ist besser, ein möglichst breites Feld zu beschallen als nur einen kleinen Fleck mit hoher Phonzahl.

Marder sind nachtaktive Tiere mit einem äußerst sensiblem Gehör. Die Tiere warnen sich gegenseitig vor Gefahren indem sie Töne im Ultraschallbereich ausstoßen. Die Tiere nehmen den Warnschrei aber nur ernst und fliehen, wenn er auch natürlich klingt und von einem anderen Marder stammen könnte. Wenn der Ton viel zu laut ist und auch noch klirrt, wie das häufig bei Hornlautsprechern oder losen Piezoscheiben vorkommt, wird der Ton nicht so ernst genommen. Es ist also wichtiger, einen möglichst breit abgestrahlten, sauberen Ultraschallton zu erzeugen als einen zu lauten, in nur eine Richtung abgestrahlten klirrenden Ton.

Und noch ein wichtiger Hinweis: Wenn bei Ihnen der Marder im Motorraum war, dann reinigen Sie bitte den Motorraum und den Platz, auf dem das Auto stand, unbedingt von den Duftmarken des Marders.

Die Marder kennzeichnen ihr Revier. Wenn auf einmal aus einem Fahrzeug, welches ein Marder als sein persönliches Revier gekennzeichnet hat, Ultraschalltöne kommen, könnte sich der Marder genötigt fühlen, sein Revier zu verteidigen und wild um sich beißend den vermeintlichen Konkurrenten in Ihrem Auto zu suchen.

Hinweis:

Die Marderscheuche kann außer im Auto natürlich auch in Häusern (besonders auf Dachböden) eingesetzt werden.

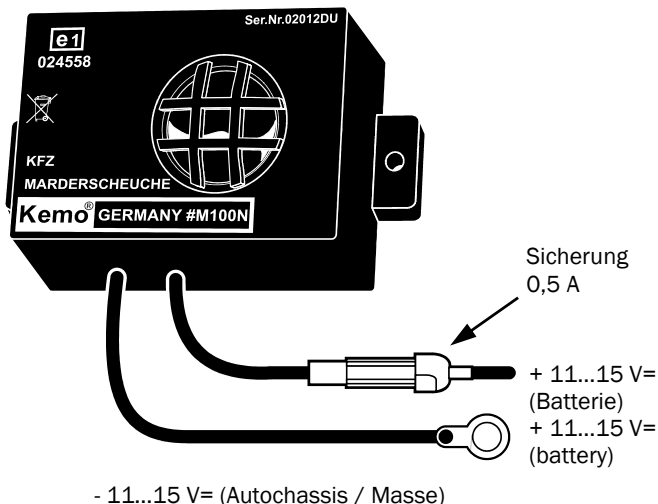
848697

<http://www.kemo-electronic.de>
Kemo Germany 14-012/M100N/KV005
I-PUP-Module-Modu-120 / Ser.-Nr. 14012DU

e1
024558

824 300

Maße: ca. 72 x 50 x 29 mm (ohne Befestigungslaschen)
Dimensions: approx. 72 x 50 x 29 mm (without fixing straps)



D / Diese Marderscheuche kann auch in einem 24 Volt Lkw betrieben werden. Sie müssen dann aber unser Modul M020 vorschalten (Spannungswandler von 24 V auf 12 V). Das Modul M020 liegt nicht bei.

E / Esta espanta para martas puede también accionarse en un camión de 24 voltios. Pero en este caso Vd. debe preconnectar nuestro módulo M020 (transformador de tensión de 24 voltios a 12 voltios). El módulo M020 no va adjunto con el espantajo para martas.

F / On peut aussi actionner cet épouvantail contre martes à un camion 24 volts. Mais en ce cas vous devez intercaler notre module M020 (transformateur de tension de 24 volts à 12 volts). L'épouvantail contre martes ne contient pas le module M020.

GB / This marten repellent may also be operated in a 24-volt lorry. But then you have to connect our module M020 in series (potential transformer from 24 volt to 12 volt). The module M020 is not attached to the marten repellent.

NL / Deze marter verjager kan ook in 24 V vrachtauto's gebruikt worden. U moet dan ons moduul M020 er voor schakelen (spanning omvormer van 24 V naar 12 V). Dit moduul M020 is apart te koop, wordt dus niet bij de M100N geleverd.



D Wenn das Gerät gegen Marder eingesetzt werden soll, dann wird es im Motorraum montiert. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass vor der Lautsprecheröffnung des Gerätes möglichst viel Freiraum ist, damit sich die Ultraschalltöne möglichst weiträumig im Motorraum ausbreiten können.

Ultraschalltöne breiten sich gradlinig wie Licht aus, das heißt, dass die Töne vielleicht nicht in alle Ecken wirken können. Wenn der Motorraum sehr stark zerklüftet ist, dann kann es erforderlich sein, mehrere Geräte zu montieren. Sie sollten versuchen, die Lautsprecheröffnung so auszurichten, dass möglichst die am meisten mardergefährdeten Kabel und Schläuche direkt von der Marderscheuche angestrahlt werden. Das Gerät muss natürlich so montiert werden, dass kein Wasser oder Schmutz in das Gehäuse eindringen kann.

Nach dem Anlegen der Betriebsspannung von 11...15 V Gleichspannung blinkt die eingebaute Leuchtdiode am Gerät. Wenn diese Kontroll-Leuchte nicht langsam blinkt, dann liegt entweder keine Spannung an oder Sie haben die Spannung falsch gepolt (Plus und Minus vertauscht).

Bitte berücksichtigen Sie, dass Ultraschalltöne für die Tiere nur eine sehr starke Belästigung darstellen. In der Regel gehen die Tiere dann zu anderen Fahrzeugen, wo sie nicht mit Ultraschalltönen attackiert werden. Es wird daher nicht dafür garantiert, dass die Marder in jedem Fall vertrieben werden.

Achtung! Wenn der Marder schon in Ihrem Auto war und seine "Duftmarken" gesetzt hat, dann ist unbedingt eine Motorwäsche erforderlich. Auch auf dem Pflaster unter dem Auto sollte unbedingt mit Reinigungsmitteln sauber gemacht werden, um die Duftmarken zu entfernen!

Hinweis! Bei den meisten Autos wird die Klemme "15" beim Ausschalten des Motors automatisch von Plus auf "Masse" gelegt. Wenn das bei Ihrem Fahrzeug auch so ist, dann schließen Sie den blauen Draht der Marder-Abwehr nicht auf Masse, sondern auf Klemme "15". Dann wird die "Marder-Abwehr" automatisch eingeschaltet, wenn das Fahrzeug abgestellt wird.

Die Marderscheuche soll an der Klemme 15 Ihres Pkw's angeschlossen werden, damit sie nur bei parkendem Auto in Betrieb genommen wird. Jetzt haben mich einige Kunden gefragt, wo bei Ihrem Auto denn die Klemme 15 ist. Wir haben jetzt von einer sachkundigen Person die Auskunft bekommen, dass nach der Euro-Norm am Stecker für das Autoradio die Klemme 15 vorhanden und auch gekennzeichnet sein soll.

In den Ländern der EU ist es zwingend erforderlich, dass die Marderscheuche so installiert wird, dass sie nur bei einem parkenden Fahrzeug in Betrieb genommen werden kann, niemals bei laufendem Motor. Dazu klemmen Sie den Masse-Anschluss der Stromzuführung des Gerätes wie in der Anleitung beschrieben auf Klemme 15 Ihres Zündschlosses. Sollte bei Ihrem Fahrzeug diese Klemme nicht vorhanden sein oder die Marderscheuche nicht automatisch ausgehen, wenn der Motor läuft, dann erkundigen Sie sich bitte in Ihrer Werkstatt, wie Sie das Gerät anschließen sollen.

Begründung: Die Gefahr, dass ein Marder in das Auto geht, besteht nur bei einem parkenden Fahrzeug. Wenn die Marderscheuche auch bei einem fahrenden Fahrzeug in Betrieb sein soll, dann schreibt der Gesetzgeber vor, dass dieses in jedem auf dem Markt befindlichen Fahrzeug vorher getestet wird (ob evtl. die andere Bordelektronik gestört werden könnte). Weil wir diese sehr kostenintensiven Tests nicht gemacht haben, darf die Marderscheuche nur bei parkendem Auto eingeschaltet werden können.

GB If the device shall be applied against martens, it has to be mounted in the motor room. Please take care that there will be sufficient space in front of the loudspeaker opening of the device so that the ultrasonic sounds may extend widely in the motor room.

Ultrasonic sounds expand just like light, i.e. it is possible that they cannot act in all corners. If the motor room is strongly cleaved it may be necessary to mount various devices. Please try to adjust the loudspeaker opening in such a manner that the cables and tubes which are mainly endangered by martens will be irradiated directly by the marten-scarecrow. Of course, the device has to be mounted in such a way that no water or dirt may penetrate into the case.

After having connected the operating voltage of 11...15 V direct current, the LED which is installed in the device will flash. In case this control lamp does not flash slowly, there is either no electric tension or the polarity of the electric tension ist wrong (positive and negative were exchanged).

Please consider that ultrasonic sounds do only represent a strong trouble for animals. Usually the animals will pass on to other vehicles where they will not be attacked through ultrasonic sounds. However, it cannot be guaranteed that martens will be expelled in every case.

Attention! If the marten was already in your car and has placed its "scent marks", washing of the motor is absolutely necessary. Also the road surface under the car should be cleaned with cleaning agents in order to remove the scent marks.

Note! In most of the cars the binder "15" is returned automatically from positive to "earth" when switching off the motor. If this is the case with your car, then do not connect the blue wire of the marten defence to earth but to binder "15". Then the "marten defence" will be switched on automatically when parking the car.

E Si Vd. quiere utilizar el aparato contra martas, montelo en la sala de motores. Es necesario observar que delante de la abertura de altavoz del aparato hay demasiado espacio libre para que los sonidos ultrasónicos puedan propagarse espaciosamente.

Sonidos ultrasónicos se extienden como la luz, es decir acaso no pueden actuar en todos los rincones. Si la sala de motores es muy hendida, eventualmente sería necesario de instalar varios aparatos. Trate Vd. de ajustar la abertura de altavoz de manera que la espanta-marta radíe directamente a los cables y neumáticos expuestos al peligro por martas. Naturalmente el aparato tiene que instalarse de modo que no agua o suciedad pueda penetrar en la caja.

Después haber conectado la tensión de servicio de 11...15 V tensión continua, el diodo luminoso instalado en el aparato parpadea. Si esta lámpara de control no parpadea despacio, no hay tensión o Vd. no ha fijado la polaridad de tensión correctamente (positivo y negativo se han confundido).

Por favor, tenga en cuenta que los sonidos ultrasónicos solamente representan una gran molestia para los animales. Normalmente los animales se refugian en otros coches donde no son atacados por sonidos ultrasónicos. Pero no se puede garantizar que las martas y serán desalojados en todo caso.

E ¡Atención! Si la marta estaba todavía en su coche y he puesto sus "marcajes olfativos", un lavado del motor es absolutamente necesario. ¡También el pavimento debajo del coche se debe lavar con detergentes para quitar los marcajes olfativos!

Indicación! En la mayoría de los coches la borne "15" sera conectada automáticamente de positivo a "masa" al desconectar el motor. Si esto aplica a su coche, entonces no conecta el alambre azul de la protección contra martas a masa, pero a la borne "15". Después la "protección contra martas" se conecta automáticamente al aparcar el coche.

F Si l'appareil doit être utilisé contre martres, montez le dans la salle des moteurs. Faites attention à ce que devant l'orifice de l'haut-parleur de l'appareil il y aura assez d'espace libre afin que les sons ultrasoniques puissent étendre vastement dans la salle des moteurs.

Les sons ultrasoniques déploient comme la lumière, c'est à dire que peut-être les sons ne seront pas efficaces dans tous les coins. Si la salle des moteurs est très crevassée, il serait nécessaire de monter plusieurs appareils. Essayez de redresser l'orifice de l'haut-parleur de sorte que l'épouvantail-martre rayonne directement aux câbles et tuyaux mises en danger par les martres. Naturellement il est nécessaire d'installer l'appareil de sorte que ni de l'eau ni de la saleté puisse pénétrer dans la boîte.

Après avoir connecté la tension de fonctionnement de 11...15 V courant continu, la diode lumineuse installée dans l'appareil clignote. Si cette lampe témoin ne clignote pas lentement, il est possible que il n'y a pas de tension ou bien la polarité de la tension n'est pas correcte (positive et negative ont été confondu).

Prenez en considération que les sons ultrasoniques seulement représentent une grande importunité pour les animaux. En général, les animaux prennent la fuite vers des autres véhicules où ils ne seront pas attaqués par des sons ultrasoniques. Mais nous ne pouvons pas garantir que les martres seront expulsés en tout cas.

Attention! Si la martre était déjà dans votre voiture et a placé ses "marquages olfactifs", un lavage du moteur est absolument nécessaire. En tout cas il faut aussi nettoyer le pavé sous la voiture avec des détergents pour enlever les marquages olfactifs!

Indication! Dans la plupart des voitures, la borne de connexion "15" est mise automatiquement du positif à la masse quand on déconnecte le moteur. Si cela applique à votre voiture, ne mettez pas le fil bleu de la protection contre martas à la masse, mais à la borne de connexion "15". Puis la "protection contre martas" sera connectée automatiquement quand on garage la voiture.

NL Wanneer de module voor marters gebruikt gaat worden, dan moet hij in de motorruimte geplaatst worden. Daarbij moet erop gelet worden dat er voor de luidsprekeropening van de module zo veel mogelijk vrije ruimte is, zodat de ultrasone tonen zich zo ver mogelijk kunnen voortplanten.

Ultrasone tonen planten zich net zo voort als licht, d.w.z. dat de tonen misschien niet in alle hoeken kunnen komen. Wanneer er veel gleuven en spleten voorkomen in de motorruimte, is het misschien nodig meerdere modules te plaatsen. U moet proberen de marterverjager zodanig te monteren, dat de luidsprekeropening gericht staat op de kabels en slangen die het meeste risico lopen om door marters aangeknaagd te worden en dus goed bereikt worden door de ultrasone tonen. De module moet natuurlijk zo gemonteerd worden dat er geen water of vuil in de behuizing kan dringen.

Na het aansluiten van 11...15 V voedingsspanning gaat de ingebouwde led knipperen. Als deze controle led niet langzaam knippert, dan is er ofwel geen spanning, of U heeft de spanning verkeerd gepoold, d.w.z. plus aan minus verwisseld.

Houd er rekening mee dat ultrasone tonen bijzonder irritant zijn voor dieren. Meestal zullen de dieren dan naar andere voertuigen gaan waar geen ultrasone tonen gegeneert worden. Daarom is er geen garantie dat marters geheel en al verjaagd worden.

Attentie! Wanneer de marter reeds in Uw auto was en zijn "geurmerk" heeft achtergelaten, dan is het wassen van de motor absoluut nodig. Ook op het plaveisel onder de auto moet absoluut met reinigingsmiddelen schoon worden gemaakt, om het geurmerk te verwijderen!

Note! In most of the cars the binder "15" is returned automatically from positive to "earth" when switching off the motor. If this is the case with your car, then do not connect the blue wire of the marten defence to earth but to binder "15". Then the "marten defence" will be switched on automatically when parking the car.

P Quando o aparelho contra martas for utilizado, então este deve ser montado no compartimento de motor E necessário tomar atenção que no aparelho a abertura do alto-falante tenha espaço necessário, para que o som ultra-sônico possa ter extensão espacial.

O som ultra-sônico estende-se como luz neste caso o som não pode actuar em todos os cantos. Quando o compartimento do motor esta muito alcantilado, então é necessário montar varios aparelhos. Deve tentar ajustar a abertura do alto-falante de maneira que o espantalhomarta possa radiar directamente nos cabos e tubos perigosos para as martas. O aparelho tem de ser montado de maneira que neste caso não seja possível água ou sujidade penetrar na caixa.

Depois do contacto da tensão de serviço de 11...15 V de tensão contínua, dá sinal luminoso intermitente o montado diodo luminoso no aparelho. Quando esta lâmpada de controle não dá sinal luminoso intermitente vagaroso, então não á tensão ou a tensão está com polaridade errada (positivo ou negativo trocado).

Por favor tome conta, que o som ultra-sônico somente representa uma grande maçada para animais. Normalmente os animais refugiam-se para outros automoveis, onde não são atacadas com o som ultra-sônico. Não se pode garantir que as martas em todo o caso sejam expulsadas.

Atenção! Quando a marta já no seu automovel esteve e a sua "marca de cheiro" deixou, então é necessário uma lavagem no motor. Também o pavimento debaixo do automovel deve ser limpo com detergente para afastar a marca de cheiro.

Note! In most of the cars the binder "15" is returned automatically from positive to "earth" when switching off the motor. If this is the case with your car, then do not connect the blue wire of the marten defence to earth but to binder "15". Then the "marten defence" will be switched on automatically when parking the car.

D / Sicherheitshinweise für K E M O - Module

Diese Sicherheitshinweise müssen vor Anschluss des Moduls gelesen werden!

KEMO Module sind nach DIN EN 60065 gefertigt und halten die Sicherheitsanforderungen fertigungsseitig ein. Alle für die Fertigmontage benötigten Sicherheitselemente sind in der Montageanweisung aufgeführt und dürfen aus sicherheitstechnischen Gründen nicht ausgelassen werden. Den Einbau und die Inbetriebnahme dürfen nur autorisierte Personen vornehmen, die auch die Haftung für eventuelle Schäden übernehmen.

Zu beachten sind die Montagehinweise, die der Hersteller zum Komplettieren der Geräte mitliefert. Alle Sicherheitseinrichtungen sind für den dauerhaften Betrieb einzurichten und dürfen zur eigenen Sicherheit nicht unbeachtet gelassen werden, sowie die Bedienungshinweise in der Bedienungsanleitung.

Das Modul darf keinen zu hohen Temperaturen (über 60 ° C) ausgesetzt werden. In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaft für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.

Für Personen unter 14 Jahren verboten (er hat keine CE Abnahme als Kinderspielzeug)!

In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfwerkstätten ist das Betreiben dieser Module durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.

Plazieren Sie dieses Modul und die Zuleitungen niemals in der Nähe von brennbaren bzw. leicht entzündlichen Materialien (z.B. Vorhänge).

Bei allen Modulen, die mit einer höheren Spannung als 25 V in Berührung kommen, müssen die VDE-Sicherheitsbestimmungen beachtet werden! Der Einbau bzw. die Inbetriebnahme darf nur durch eine fachkundige Person erfolgen! Zu den wichtigsten Sicherheitsbestimmungen gehören: Berührungsschutz für alle metallischen Teile, die über 25 V Spannung führen können. Zugentlastungen an allen Kabeln! Im Falle eines Defekts können Bauteile oder das Modul platzen! Das Modul muss so eingebaut werden, dass in diesem Fall und auch im Brandfall kein Schaden entstehen kann (Einbau in geerdete Metallschränke oder geerdete Metallgehäuse und Vorschalten von Sicherungen).

GB / Safety instructions for K E M O Modules

These safety instructions have to be read before connecting the module!

KEMO modules are manufactured according to DIN EN 60065 and comply with the safety requirements with regard to manufacture. All safety elements required for the final assembly are listed in the mounting instructions and must not be omitted for safety regulations. The assembly and starting may only be carried out by authorized persons who can also be held responsible for possible damage.

The mounting instructions supplied by the manufacturer for completion of the appliances are to be observed. All safety facilities are to be installed for permanent operation and must not be ignored for personal safety. The same applies to the operating instructions mentioned in the manufacturer's instructions.

The module must not be exposed to extreme temperatures (more than 60 °C). The regulations for prevention of accidents for electrical installations and operating material of the industrial employer's liability insurance association are to be observed in industrial facilities.

Prohibited for persons under 14 years of age (it has no CE approval as a children's toy)!

In schools, training centers and do-it-yourself workshops, the operation of these modules is to be supervised reliably by trained personnel.

Never place this module and the supply lines close to combustible or inflammable materials (e.g. curtains).

For all modules which come into contact with a voltage higher than 25 V, the VDE - safety instructions must be observed! The installation resp. initial operation may only be done by an expert! The most important safety instructions are: Protection against accidental contact for all metallic parts which can carry more than 25 V current. Strain reliefs at all cables! In case of defect, the module can burst! Therefore the module has to be installed in such a way that in this case as well as in case of fire no damage occurs (installation into earthed metallic cupboards or earthed metallic casings and superposing of safety fuses).

E / Instrucciones de seguridad para los módulos de K E M O

¡Leer las instrucciones de seguridad antes de conectar el módulo!

Los módulos de KEMO se fabrican según DIN EN 60065 y cumplen con los requerimientos de seguridad con respecto a la fabricación. Todos los elementos de seguridad precisos para el montaje final se especifican en las instrucciones de montaje y no se deben omitir por razones de seguridad. La incorporación y la puesta en servicio solamente deben efectuarse por personas autorizadas que también salen garante de posibles daños.

Se deben observar las instrucciones para el montaje que el fabricante entrega para completar el aparato. Todas las instalaciones de seguridad deben prepararse para la marcha duradera y no deben desentenderse por seguridad propia así como las instrucciones de servicio.

No exponer el módulo a altas temperaturas (más de 60 °C). En establecimientos industriales se deben observar las instrucciones para prevenir los accidentes de la asociación profesional industrial para las instalaciones eléctricas y medios de producción.

¡Se prohíbe el empleo por personas menor de 14 años (no tiene ninguna homologación CE como juguete)!

En escuelas, centros de formación profesional y en talleres de hobby y de autoayuda, el servicio de los módulos se debe vigilar de responsabilidad por personal enseñado.

Nunca poner este módulo y las líneas de alimentación cerca de materiales fácilmente inflamables (p.ej. cortinas).

¡Para todos los módulos que pueden tener contacto con una tensión de más de 25 V, las normas de seguridad VDE se deben observar! ¡La instalación resp. la puesta en marcha solamente se debe hacer por un perito! Las normas de seguridad más importantes son: Protección contra contactos involuntarios para todas partes metálicas que pueden conducir más de 25 V de tensión. ¡Descargas de tracción a todos los cables! ¡En caso de defecto, el módulo pueden reventar! Por eso el módulo tienen que instalarse de manera que en este caso y también en caso de incendio no puedan causar daños (instalación en armarios metálicos conectados a tierra o cajas metálicas puesta a tierra y preconexion de fusibles).

F / Instructions de sécurité pour les modules de K E M O

Lisez les instructions de sécurité avant de raccorder le module!

Les modules de KEMO sont fabriqués selon DIN EN 60065 et remplissent les exigences de sécurité en vue de la fabrication. Tous les éléments de sécurité nécessaires pour le montage final sont spécifiés dans les instructions d'assemblage et il ne faut pas les omettre pour des raisons de sécurité. L'installation et la mise en marche doivent être effectués seulement par des personnes autorisées qui seront aussi responsable d'un dommage éventuel.

Il faut prendre en considération les instructions d'assemblage livrées par le fabricant pour compléter les appareils. Il faut installer tous les dispositifs de sécurité pour un service permanent et il ne faut pas les ignorer pour sa propre sécurité ainsi que les instructions de service mentionnés dans le mode d'emploi.

Il ne faut pas exposer le module à hautes températures (plus de 60 °C). Dans les facilités industrielles, il faut considérer les règlements de prévoyance contre les accidents pour les installations électriques et les moyens de production de la caisse industrielle de prévoyance contre les accidents.

Interdit pour les personnes à moins de 14 ans (il n'a pas d'inspection CE comme jouet d'enfant)!

Il faut que aux écoles, centres d'apprentissage, aux ateliers de hobby et d'effort personnel le service de ces modules soit contrôlé de responsabilité par du personnel formé.

Ne jamais placer ce module et les lignes électriques près des matières combustibles ou facilement inflammables (p.ex. rideaux).

Pour tous les jeux et modules qui peuvent avoir contact avec une tension plus haute que 25 V, les dispositions de sécurité VDE doivent être observées! L'installation resp. la mise en marche seulement peut être exécuter par une personne compétente! Les dispositions de sécurité les plus importantes sont: protection contre les contacts accidentels pour toutes les pièces métalliques qui peuvent être sous tension plus haute que 25 V. Décharges de traction à tous les câbles! En cas de défaut, il est possible que les composants o le module éclatent! Le module doivent être installés de sorte que en ce cas et aussi en cas de feu, ils ne puissent pas causer des dommages (installer dans des armoires métalliques mises à la terre ou des carters métalliques mises à la terre et intercaler des fusibles de sécurité).

NL / Veiligheidsvoorschriften voor KEMO-Modulen

Deze veiligheidsvoorschriften moet voor het aansluiten van dit moduul gelezen worden!

KEMO-Modulen worden volgens DIN EN 60065 geproduceerd. Alle voor de eindmontage benodigde aanwijzingen zijn in de montageaanwijzing opgenomen en moeten uit veiligheidsnormen worden aangehouden. Inbouw en gebruik dienen door vakbekwame personen te geschieden die hiermee ook de verantwoordelijkheid voor eventuele schades overnemen.

De montageaanwijzingen worden door der fabrikant meegeleverd, en dienen strikt te worden opgevolgd. Alle zekerheidsnormen dienen, zoals in de gebruiksaanwijzing is voorgeschreven, ook na het ingebruiknemen van de KEMO modulen te worden opgevolgd.

Dit moduul mag niet in ruimtes (boven 60° C) geplaatst worden. In beroepsmatige instellingen zijn de veiligheidsvoorschriften van de beroepshalve vakvereniging van elektrische apparaten en bedrijfsmiddelen in acht te nemen.

Voor personen onder de 14 jaar is dit moduul verboden (want het heeft geen CE keuring als kinderspeelgoed)!

Het aansluiten van dit moduul o.a. in scholen, praktijk-, hobby- en reparatie ruimtes alleen toegankelijk door verantwoordelijke personen.

Plaats het apparaat nooit bij brand gevaarlijke materialen.

Bij alle modules, die met een spanning, die hoger is als 25 V, in aanraking komen, moeten de officiële veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen! De montage resp. de inbedrijfstelling mag alleen door vakkundige personen geschieden! Tot de belangrijkste veiligheidsvoorschriften behoren: beveiliging tegen aanraking bij alle metalen delen, die een spanning van boven de 25 V voeren kunnen. Trekentlasting aan alle kabels! Bij een defect kunnen bouwelementen of het module kapot gaan! De module moeten derhalve dusdanig ingebouwd worden, dat in een dergelijk geval en ook in het geval van brand, geen schade kan ontstaan (inbouw in geaarde metalen kasten of geaarde metalen behuizingen en het voorschakelen van zekeringen).

P / Indicação de segurança para KEMO módulos

<http://www.kemo-electronic.de/> / Kemo Germany 14-012/M100N/KV005

Estas indicações de segurança de ser observadas antes do ligamento do modulo!

KEMO módulos são conforme DIN EN 60065 fabricados e cumprem a exigência de segurança da produção. Todos os necessários elementos de segurança para a montagem final, estão expostos na instrução de instalação e não podem por motivo de segurança técnica faltar. A montagem e a operação inicial de serviço só podem efectuar pessoas autorizadas, que devem assumir a responsabilidade em caso possível de prejuizo.

Tomar atenção com a indicação de montagem que o fabricante fornece para completar aparelhos. Instalação de segurança para o durável serviço deve ser ajustada, para segurança própria não deve ser deixada fora de atenção, tambem o modo do emprego na instrução de serviço.

O modulo não deve ser exposto a altas temperaturas (a mais de 60 ° C). Em instalações industriais devem ser respeitados os regulamentos de prevenção de acidentes da associação profissional de instalação para instalações electricas e meios de produção.

Proibido a pessoas menores de 14 anos (não tem CE inspeção como brinquedo de criança)!

Em escolas, institutos de formação, institutos de tempos livres e institutos de defesa pessoal o exercer deste modulo é somente através da vigilância de uma pessoa instruída e responsável. Não colocar nunca este modulo e a linha adutora perto de materiais inflamáveis (p.ex. cotinados).

Todos os módulos que estão em contacto com tensões superiores a 25 V, devem de ser seguidas as normas de segurança VDE. A instalação e a primeira utilização só podem ser feitas por profissionais. As regras de segurança mais importantes são: Protecção contra o contacto com componentes metálicos que estejam ligados a mais de 25 V. Proteja todos os cabos. Em caso de defeitos na montagem, os componentes ou o modulo podem ficar danificados, por isso o modulo tem de ser instalada de modo a que em caso de defeito de montagem ou de fogo não existam danos (instalando o modulo dentro de uma caixa metálica ligada à terra e colocando fusíveis de segurança).