

GB

Nr. M111

GB

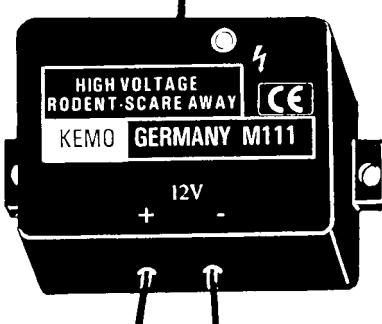
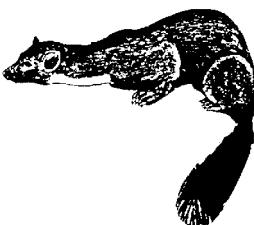
Marten Shock for Motor Vehicles

chases away rodents through high-voltage shocks! (Electric fence principle)

Operating voltage: 12V car battery (< 2 watt). Output voltage: approx. 400...700V. By means of this you may "charge" contact plates, metal grids, etc. in the engine compartment which have been fixed insulated. Upon contact the marten gets an electric shock and runs away. (It will not be killed).

Price group: 6

deutsch / english / español / français /
nederlands / português



M111

4024028031248

16 Kemo Germany # 18-192

1

NL / De module wekt een hoogspanning van 400-700 Volt op, die in een condensator wordt opgeslagen. De hoogspannings-aansluiting van de module wordt verbonden met metalen plaatjes, metalen tralies of blanke draden. Daarbij moet er wel op gelet worden dat deze metalen delen die onder hoogspanning komen te staan geen elektrisch geleidende verbinding met het autochassis hebben, omdat er dan kortsluiting optreedt en er geen hoogspanning opgeborgd wordt.

Als een marter met de achterpoten het chassis of motorblok aanraakt en tegelijkertijd met de voorpoten of snuit de metalen plaatjes, dan krijgt hij een elektrische schok. Hierna is de hoogspanningscondensator in de module ontladen, en duurt het een korte tijd voordat de condensator opnieuw opgeladen is. In die tijd heeft de marter de gelegenheid te vluchten. Er treedt dus geen constante spierkramp op welke het dier doden kan. Hij krijgt bij elke aanraking slechts een enkele schock, niet meerdere achter elkaar, waardoor hij vluchten kan.

De hoogspanning voerende metalen delen moeten daarom vlakbij die auto onderdelen geplaatst worden, welke het meeste risico lopen op stukbijten: slangen, kabels, enz.

Let er op dat de hoogspanning voerende metalen delen geen gevaren gaan vormen voor andere auto onderdelen. De afstand tussen deze onder spanning staande delen en andere onderdelen moet ten minste 10 mm zijn.

De hoogspanning voerende delen mogen niet vochtig en/of smerig worden, omdat ze dan door kruipstromen en kortsluitingen hun vermogen verliezen. De module bevat een controle-LED dat alleen brandt als er hoogspanning is opgebouwd. Als die niet is opgebouwd door smeerige contacten, vocht of een defect, dan brandt de LED niet. Deze indicatie werkt alleen als de module is ingeschakeld.

De module heeft een verbruik van 2 Watt. Het verbruik is dus lager dan parkeerlicht (5 W). Toch bestaat het gevaar dat de accu leeg raakt, wanneer de auto een lange tijd niet gebruikt wordt, en de module daarbij ingeschakeld blijft. Met een redelijk goed werkende accu kan de marterverschrikker echter meestal wel ingeschakeld blijven wanneer een auto een heel weekendje niet gebruikt wordt. Wanneer de accu tamelijk oud is, of gebrekig werkt, of wanneer de auto wekenlang niet gebruikt wordt, kan de module de accu volledig leegmaken.

D

Nr. M111

D

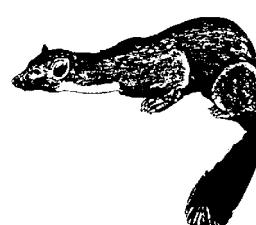
Marder-Schock für KFZ

verscheucht Nagetiere durch Hochspannungs-Schocks! (Weidezaun-Prinzip)

Betriebsspannung: 12V Autobatterie (< 2 Watt). Ausgangsspannung: ca. 400...700V. Damit können isoliert angebrachte Kontaktplatten, Metallgitter usw. im Motorraum "aufgeladen" werden. Bei Berührung bekommt der Marder einen elektrischen Schlag und flieht (er wird nicht getötet).

Preisgruppe: 6

deutsch / english / español / français /
nederlands / português



4024028031248

Kemo Germany # 18-192

1

P

Nr. M111

P

Marta-choque para automovel

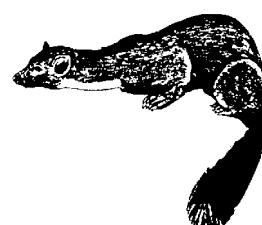
afugenta animais roedores através de choques de alta tensão

(princípiovedação de pastagem)

Tensão de rede: 12 V bateria de automovel (< 2 watt). Tensão de saída: cerca 400...700V. Isoladas placas de contacto e grades metálicas que estão instaladas, podem assim ser "carregadas" no compartimento do motor. Em caso de toque recebe a marta um choque eléctrico e foge. (Não é morta).

Grupo de preços: 6

deutsch / english / español / français /
nederlands / português



M111

4024028031248

Kemo Germany # 18-192

3

D Das Gerät erzeugt eine Hochspannung von ca. 400...700 Volt, die im Modul in einem Kondensator gespeichert ist. Der Hochspannungsanschluß des Moduls wird mit Metallplättchen, Metallgittern oder blanken Kabeln verbunden. Dabei muß darauf geachtet werden, daß diese Metalleile, die unter Hochspannung gesetzt werden sollen, elektrisch vom Autochassis isoliert sind! Die Metalleile, die mit dem Hochspannungsanschluß des Moduls verbunden sind, dürfen keine elektrisch leitfähige Verbindung mit dem Autochassis haben, weil es sonst einen "Kurzschluß" gibt und keine Hochspannung aufgebaut wird.

Wenn der Marder jetzt mit den Hinterpfoten das Autochassis oder den Motorblock berührt und gleichzeitig eine der isolierten angebrachten Metallplättchen mit der Schnauze oder den Vorderpfoten berührt, bekommt er einen elektrischen Schlag. Danach ist der Hochspannungs-Kondensator im Modul entladen und es dauert eine kurze Zeit, bis der Kondensator neu aufgeladen ist. In dieser Zeit hat der Marder die Möglichkeit, das Auto fluchtartig zu verlassen. Es führt also nicht zu einer laufenden Muskelverkrampfung, die das Tier töten könnte. Das Tier bekommt bei jeder Berührung der Hochspannung nur einen einzigen Schlag, nicht mehrere Schläge hintereinander! Dadurch hat das Tier die Möglichkeit, zu fliehen!

Das Tier bekommt nur dann einen Schlag, wenn es gleichzeitig die Fahrzeuggasse (Chassis, Motorblock usw.) und ein unter Hochspannung stehendes Metallteil berührt. Die unter Hochspannung stehenden Metalleile sollten daher in der Nähe von besonders bißgefährdeten Autoteilen montiert werden (Schlauch, Kabel usw.).

Bitte achten Sie darauf, daß die unter Hochspannung stehenden Metalleile so montiert werden, daß sie keine Gefahr für andere, im Auto befindlichen Teile darstellen. Der Abstand zwischen den Hochspannungsteilen und anderen Teilen des Autos sollte mindestens 10 mm betragen.

Die Hochspannungsteile dürfen nicht feucht werden oder verschmutzen, weil sie dann durch auftretende Kriechströme und Kurzschlüsse ihre Leistung verlieren. Am Modul ist eine Kontrolllampe angebracht (LED), die nur dann leuchtet, wenn die Hochspannung vorhanden ist. Wenn die Hochspannung durch verschmutzte Kontakte, Feuchtigkeit oder einem Defekt nicht mehr vorhanden ist, dann leuchtet die LED am Modul nicht (diese Anzeige funktioniert nur bei eingeschaltetem Modul).

Das Modul hat eine Stromaufnahme von ca. 2 Watt. Damit ist der Stromverbrauch erheblich geringer als eine Parkleuchte (die hat ca. 5W). Es besteht aber die Gefahr, daß bei einem über längere Zeit abgestellten Auto die Batterie leer wird, wenn das Modul ständig eingeschaltet bleibt. Mit einer neuwertigen Autobatterie kann die Marderscheuche aber in der Regel in einem über das Wochenende abgestellten Auto eingeschaltet bleiben. Bei sehr alten und schwachen Batterien, oder wenn das Auto wochenlang abgestellt werden soll, könnte das Modul die Autobatterie vollständig entleeren.

Einbauhinweise:

Das Modul hat 2 Kabel für die Betriebsspannung, die jeweils mit Plus und Minus bezeichnet sind. Das mit "Minus" bezeichnete Kabel wird direkt mit dem Minuspol der Autobatterie oder mit dem Fahrzeugchassis (Masse) verbunden.

Das mit "Plus" bezeichnete Kabel wird mit dem Pluspol der Autobatterie verbunden. Dieses "Pluskabel" muß aber mit 2 Schaltern in Serie unterbrochen werden: 1 Schalter wird in das Auto-Armaturenbrett montiert, um die Hochspannung ein- und ausschalten zu können. Der zweite, in Serie geschaltete Schalter muß als "Sicherheits schalter" so im Motorraum des Autos montiert werden, daß er das Modul abschaltet wenn die Motorhaube geöffnet wird. (Sicherheitsabschaltung für Wartungsarbeiten am Auto).

Außerdem muß eine Sicherung in Serie mit der Plusleitung des Moduls geschaltet werden (2A).

E

Nr. M111

E

Choque-martas para automóviles ahuyenta roedores por choques de alta tensión! (Principio de cerca eléctrica para pastos)

Tensión de servicio: 12V batería de coche (< 2 watt). Tensión de salida: aprox. 400...700V. Mediante este aparato es posible "cargar" placas porta-contactos, rejillas metálicas etc. que se han instalado de manera aislante en el compartimiento de motor. Al tocar la marta recibe un choque eléctrico y huye. (No se mata)

Grupo de precios: 6

deutsch / english / español / français /
nederlands / português



Kemo Germany # 18-192

5

12

F L'appareil produit une haute tension d'environ 400...700 volt qui est accumulée dans le module dans un condensateur. Le raccord de haute tension du module est connecté avec des lamettes métalliques, grilles métalliques ou des câbles dénudés. Il faut faire attention à ce que ces pièces métalliques qu'on veut charger soient isolées électriquement du châssis de l'auto! Il faut que les pièces métalliques qui sont connectées avec le raccord de haute tension du module n'aient pas une connexion conductrice avec le châssis de l'auto, autrement il y aura un "court-circuit" et la haute tension ne peut pas être produite.

Si maintenant la marte touche le châssis de l'auto ou le bloc des cylindres avec les pattes de derrière et touche une de ces lamettes métalliques avec le museau ou les pattes de devant, elle reçoit un coup électrique. Après le condensateur de haute tension est déchargé et il dure un peu de temps jusqu'à le condensateur est chargé à nouveau. Pendant ce temps la marte a la possibilité de quitter la voiture en fuite. Par conséquent il ne mène pas à une cramp continue qui pourrait tuer l'animal. L'animal reçoit seulement un seul coup de haute tension et pas plusieurs coups l'un après l'autre! De cette façon l'animal a la possibilité de quitter la voiture!

L'animal reçoit seulement un coup quand il touche la masse de l'auto (châssis, bloc des cylindres etc.) et une pièce métallique sous haute tension en même temps.

C'est pourquoi il faut monter les pièces métalliques sous haute tension près des pièces de l'auto qui sont particulièrement menacées (tuyaux flexibles, câbles etc.)

Il faut installer les pièces métalliques sous haute tension de manière qu'elles ne menacent pas d'autre pièces dans l'auto. La distance entre les pièces de haute tension et d'autres pièces de l'auto doit être au moins 10mm.

Les pièces de haute tension ne doivent pas devenir humides ni sales parce qu'elles perdront leur puissance à cause des courants de fuite superficielle et des court-circuits. Une lampe de contrôle a été installée au module (DEL) qui est seulement allumée quand il y a de haute tension. Si il n'y a plus de haute tension à cause des contacts sales, humidité ou un défaut, la DEL au module nest pas allumée (cet indication fonctionne seulement quand le module est connecté).

Le module a une consommation de courant d'environ 2 watt. De cette façon la consommation de courant est plus basse qu'un feu de stationnement (ceci a env. 5W). Mais il y a le danger que la batterie sera déchargée quand on garde la voiture pendant longtemps et le module est connecté sans cesse. Mais si on a une nouvelle batterie pour auto normalement on peut intercaler le module dans la voiture pendant le week-end. En cas d'une batterie très viole ou fable ou si on veut garer la voiture pendant quelques semaines, il est possible que le module décharge la batterie pour auto complètement.

Instructions de montage:

Le module a 2 câbles pour la tension de service qui sont dénommés positif et négatif respectivement. Le câble désigné comme "négatif" est raccordé directement avec le pôle négatif de la batterie pour auto ou avec le châssis du véhicule (masse).

Le câble désigné comme "positif" est connecté avec le pôle positif de la batterie pour auto. Mais il faut interrompre ce "câble positif" au moyen des 2 interrupteurs en série: Montez 1 interrupteur au tableau de bord de l'automobile pour connecter et déconnecter la haute tension. Connectez le deuxième interrupteur en série comme interrupteur de sécurité de manière qu'il déconnecte le module quand on ouvre le capot. (Coupé-circuit automatique pour travaux d'entretien à la voiture).

En plus il faut connecter un fusible de sécurité en série avec la ligne positive du module (2A).

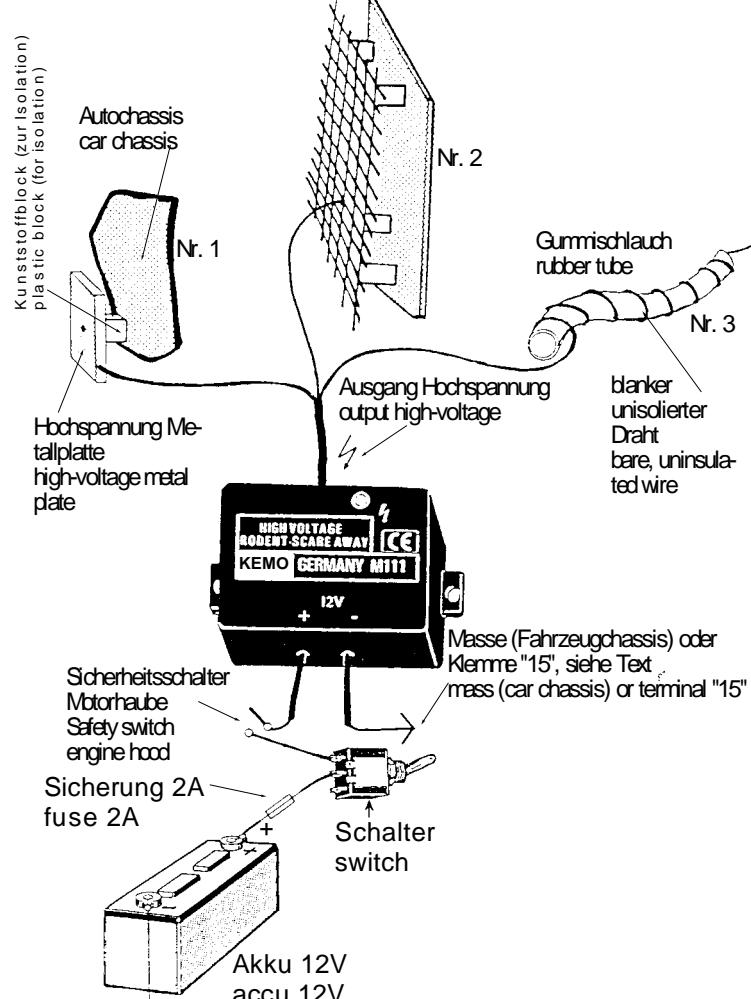
Indication: Dans la plupart des voitures la borne de connexion "15" est mise à la "terre" automatiquement quand on coupe le moteur. Si ceci est le cas avec votre voiture, ne raccordez pas le "raccord négatif" du module à masse, mais à la borne de connexion "15". Ensuite le module sera connecté automatiquement si on garde la voiture (pourvu que tous les interrupteurs dans la ligne positive soient connectés).

Information générale de sécurité:

Seulement mettez l'appareil en marche quand la voiture est garagé et le moteur est arrêté. Il ne faut pas l'actionner pendant la marche. Il faut installer des tableaux indicateurs correspondants à l'interrupteur dans le tableau de bord.

Le contact des pièces métalliques sous haute tension dans le compartiment du moteur par des personnes qui sont en danger d'attraper un choc (malade) peut être dangereux. C'est pourquoi il faut installer les pièces sous haute tension de manière qu'un contact par hommes soit exclu. En plus la haute tension continue encore env. 30 minutes après avoir déconnecté le module (est accumulé dans le condensateur du module). Il est nécessaire de monter un tableau dans un endroit bien visible dans le compartiment du moteur qui indique aussi que la haute tension peut continuer jusqu'à 30 minutes après déconnecter le module!

Les tableaux indicatrices nécessaires, interrupteurs et fusibles de sécurité ne font pas partie du volume de livraison du module (ceux-ci sont si différents selon le modèle de voiture et la langue nationale de façon que il n'est pas possible de les annexer ici).



10

7

D / 1 Es können mehrere blanke Kontaktplättchen (1...10 Stück) im Motorraum verteilt werden. Als Isolation zum Autochassis kann ein Kunststoffblock zwischen dem Chassis und den Kontaktplättchen geschraubt werden.
2 Es können auch blanke Metallgitter unter Hochspannung gesetzt werden. Diese müssen mit Kunststoffunterlagen auf Abstand isoliert vom Chassis montiert werden!
3 Sie können auch auf Gummischlauchende blanken Drahtwickeln und diesen an den Hochspannungsanschluß anschließen (z.B. Kühlwasserschläuche). Bitte achten Sie darauf, daß der blanken Hochspannungsdräht nur die Oberfläche des Gummischlauches berührt und keine anderen, metallischen Teile des KFZ!

Wichtig: Sie dürfen die Metallgitter und Kontaktplättchen auf keinen Fall mit einer Durchgangsschraube am Autochassis befestigen, weil sonst diese Schraube eine elektrische Verbindung zwischen dem Autochassis und dem Hochspannungsteil herstellt und dadurch einen Kurzschluß entsteht. Bitte verwenden Sie deshalb möglichst Schrauben aus Kunststoff.

GB / 1 You may distribute several bare contact plates (1...10 pieces) in the engine compartment. For isolation from the car chassis you may screw a plastic bloc between the chassis and contact plate.
2 You may also charge bare metal grids with high-voltage. These have to be mounted isolated from the chassis at a certain distance by means of plastic bases.
3 You may also wind bare wire on rubber tubes and connect this at the high-voltage connection (e.g. radiator hoses). Please make sure that the high-voltage wire only touches the surface of the rubber tube and not any other metal parts of the vehicle!

Important: The metal grids and contact plates must not be fixed at the car chassis with a single through bolt only since otherwise this bolt will produce an electrical connection between the car chassis and the high-voltage part thus triggering a short circuit. Therefore please use plastic screws as far as possible.

E / 1 Se pueden distribuir varios placa portacontactos desnudas (1...10 piezas) en el compartimiento de motor. Como aislamiento hacia el chasis del automóvil Vd. puede atornillar un bloque de plástico entre el chasis y la placa portacontactos.

2 Es también posible de cargar rejillas metálicas desnudas con alta tensión. Estas se deben montar de manera aislante mediante bases de plástico a distancia del chasis.

3 Vd. puede también bobinar alambre desnudo sobre tubos flexibles de goma y conectarlo a la conexión de alta tensión (p.ej. tubo flexibles para agua de refrigeración). ¡Por favor, preste atención a lo que el alambre desnudo de alta tensión solamente toca la superficie del tubo flexible y no otras partes metálicas del coche!

Importante: No fijar las rejillas metálicas y placas portacontactos al chasis del automóvil con un solo tornillo pasante porque de lo contrario este tornillo produciría una conexión eléctrica entre el chasis del automóvil y la parte de alta tensión y de esta manera dispara un cortocircuito. Por esa razón, utilizar tornillos de plástico si posible.

F / 1 On peut distribuer plusieurs plaquettes de contact dénudées (1...10 pièces) dans le compartiment du moteur. Comme isolation vers le châssis de l'auto on peut visser un bloc de matière artificielle entre le châssis et la plaque de contact.

2 Il est aussi possible de charger des grilles métalliques dénudées avec haute tension. Il faut monter celles-ci avec des supports de matière artificielle à une certaine distance isolé du châssis!

3 Vous pouvez aussi enrouler du fil dénudé sur des tubes flexibles et raccordez ce fil d'acier à la connexion de haute tension (p.ex. tuyaux de caoutchouc de radiateurs). Veuillez faire attention que le fil dénudé de haute tension touche seulement la surface du tube flexible et pas d'autres pièces métalliques de la voiture!

Important: Il ne faut pas fixer les grilles métalliques et plaquettes de contact au châssis de l'auto avec un seul boulon traversant si autrement ce boulon produira une liaison électrique entre le châssis de l'auto et la pièce de haute tension et de cette façon un court-circuit émane. S'il possible utilisez des vis en matière synthétique.

NL / 1 Er kunnen meerdere (1-10 stuks) blanke kontakplaatjes in de motorruimte verdeeld worden. Ter isolatie met het autochassis, kan er een kunststof blokje tussen het chassis en de kontakplaatjes geschroefd worden.

2 Er kunnen ook blanke metalen garen of tralies onder hoogspanning geplaatst worden. Deze moeten met kunststof onderleggers op enige afstand van het chassis gemonteerd worden!

3 U kunt ook blanke draad om een gummislang wikkelen, bijv. koelwaterlengten. De draad kunt u dan aan de hoogspanningsaansluiting hangen. Let er wel op dat de blanke hoogspanning voerende draad alleen het oppervlak van de gummislang aanraakt en geen andere metalen delen van de auto!

Belangrijk: u mag de metalen garen/tralies d'kontakteplaatsjes niet zelfs niet één Schroef aan het autochassis bevestigen, omdat die Schroef en een elektrische verbinding tussen het chassis en de hoogspanningsbron gaat vormen, in kortsleutend veroorzaakt. Gebruik daarom kunststof schroeven.

P / 1 Podem-se várias polidas placazinhas de contacto (1...10 peças) serem distribuídas no compartimento do motor. Como isolamento para o chassi do automóvel pode-se aparafuzar um bloco plástico de isolamento entre o chassi e a placazinha de contacto.

2 Também se podem por em alta tensão grades metálicas. Estas tem de ser com base plástica e com distância isolada do chassi ser montadas!

3 Também se pode num tubo de borracha enrolar fio polido e este ser ligado a uma correspondência de alta tensão (por exemplo tubo do radiador). Por favor tome atenção, para que o fio de alta tensão somente toque na superfície do tubo de borracha, não em outras partes metálicas do automóvel!

Importante: Não se pode a grade metálica e as placazinhas de contacto serem somente fixadas com um parafuso de passagem no chassi, porque neste caso o parafuso produz entre o chassi e a parte de alta tensão uma ligação elétrica, desta maneira produz-se um curto-circuito. Por favor use se for possível parafusos de material plástico.

P / 1 O aparelho produz uma alta tensão a cerca de 400...700 voltos, no módulo que num condensador esta memorizada. A correspondência de alta tensão do módulo é ligada com placazinhas metálicas, grades plásticas ou cabos polidos. Deve-se tomar atenção, que estas partes metálicas que estão ligadas com a correspondência de alta tensão do módulo não podem ter uma ligação eléctrica com o chassi, porque se dá um curto circuito, e não é produzida a alta tensão.

Quando agora a marfa com as patas traseiras bater no bloco do motor ou no chassi e ao mesmo tempo bater com o fôcinho ou as patas dianteiras numa placa metálica, recebe um choque eléctrico. Depois disto esta o condensador de alta tensão no módulo descarregado, dura tempo até o condensador se voltar a ligar, neste tempo tem a marfa possibilidade de fugir apressadamente do veículo. Não resulta uma cãibra continua que possa matar o animal. O animal recebe em cada toque na alta tensão só um único choque, não choques continuos. Desta maneira tem o animal a possibilidade de fugir!

O animal só recebe um choque, quando ao mesmo tempo toque na massa do automóvel e num placa metálica (chassi, bloco do motor etc.) com alta tensão.

As placas metálicas que tem alta tensão devem ser montadas proximas de peças do automóvel que estão arriscadas a ser róidas (tubos de borracha e cabos etc.).

Por favor tenha atenção, que as partes metálicas de alta tensão sejam montadas de modo que não representem perigo em outras peças do automóvel. A distância entre as peças de alta tensão e outras peças do automóvel devem no mínimo ser de 10 mm.

As peças de alta tensão não devem estar humidas ou sujas, porque estas com a aparição de corrente de fuga e curtos-circuitos perdem a sua capacidade. No módulo esta uma lâmpada de controlo ligada (LED) que só brilha, quando existe alta tensão. Quando a alta tensão em contactos sujos, humidos ou com defeito não existe, então não brilha o LED no módulo (esta indicação funciona somente em módulo ligado).

O módulo tem um acomulamento de corrente com cerca de 2 watt. Assim é o consumo de corrente consideravelmente mais baixa que uma luz de estacionamento (esta tem cerca de 5 W). Existe perigo, num automóvel que esteja arrumado por longo tempo a bateria se descarregue, quando o módulo estiver permanentemente ligado. Com uma bateria em estado novo pode-se na regra no automóvel arrumado o espantalho marfim ficar ligado durante um fim de semana. Numa velha ou fraca bateria ou quando o automóvel for arrumado durante semanas, neste caso pode o módulo desligar totalmente a bateria do automóvel.

Indicação de montagem:
O módulo tem 2 cabos para a tensão de serviço, que respectivamente estão marcados com positivo e negativo. O cabo marcado com "negativo" é ligado directo com o pôlo negativo da bateria do automóvel ou com o chassi do automóvel (massa). O cabo "positivo" é ligado com o pôlo positivo da bateria do automóvel. Este cabo positivo tem de ser com 2 interruptores de série interrompido: 1 interruptor é ligado no painel de instrumentos do automóvel, para poder ligar e desligar o módulo.

O segundo interruptor tem de ser ligado como "interruptor de segurança" no compartimento do motor para que este desligue o módulo quando se abrir o capot (desligamento do circuito de segurança para trabalhos de assistências no automóvel). Além disso tem um fusível de série ser ligado com a linha positiva do módulo (2A).
Indicação: Na maior parte dos automóveis é o borne "15" no desligar do motor automaticamente colocado á "massa". Quando no seu automóvel também for assim, então ligue a junção negativa do módulo não na "massa" mas sim no borne "15". Então esta o módulo automaticamente ligado, quando o automóvel for desligado (contanto que os interruptores na linha positiva estejam todos ligados).

Geral indicação de segurança:
O aparelho só pode entrar em funcionamento quando o automóvel estiver parado e o motor desligado. Não se pode ligar durante viagens. E necessário montar respectivas placas de indicação no interruptor do painel de instrumentos.

O contacto com peças metálicas com alta tensão no compartimento do motor pode para pessoas com perigo de choques (dentes) ser muito perigoso. As peças com alta tensão devem ser montadas de forma que contacto de pessoas a sejas impossível. Além disso é alta tensão 30 minutos depois do desligamento do módulo ainda activa (no condensador do módulo acumulada). É necessário, que no compartimento do automóvel se encontre uma placa indicativa, com a indicação de perigo nas peças metálicas de alta tensão e que a alta tensão ainda se encontra possivelmente existente 30 minutos depois do desligamento do módulo.

As necessárias placas de indicação, interruptores e fusíveis de segurança não pertencem ao fornecimento de capacidade do módulo (estas são conforme a marca do automóvel e a língua nacional diferentes, para serem por nós fornecidas).

G B / 1 The device produces a high-voltage of approx. 400...700 volts which are stored in the module in a capacitor. The high-voltage connection of the module is connected with metal parts, metal grids or bare cables. Here it has to be observed that these metal parts which shall be charged with high-voltage are isolated electrically from the car chassis! The metal parts which are connected with the high-voltage connection of the module must not have any electrically conductive connection with the car chassis since otherwise a "short circuit" may occur and no high-voltage will be built up.

If now the marfan touches the car chassis or the motor unit with the hind paws and at the same time the metal plates which have been fixed isolated with the snout or front paws, it gets an electric shock. After that the high-voltage capacitor in the module is discharged and it will take a short time until the capacitor is charged again. During this period the marfan has the possibility to leave the car in a hurry. The shock does not cause a continuous muscular cramp which might kill the animal. Upon each contact with the high-voltage the animal only receives one shock, not several shocks one after the other! That's why the animal has the possibility to run away.

The animal will only get a shock if it touches simultaneously the vehicle earth (chassis, motor unit etc.) and a metal part which is carrying high-voltage.

Therefore the metal parts which are carrying high-voltage should be mounted close to car parts which are especially at risk (flexible tubes, cables, etc.).

Please make sure that the metal parts which carry high-voltage will be mounted in such a manner that they do not represent any danger for other parts of the car. The distance between the high-voltage parts and other parts of the car should be at least 10mm.

The high-voltage parts must not get humid or dirty because they will loose their power due to tracking currents or short circuits which may appear. A control lamp (LED) has been fixed at the module which only lights up when there is high-voltage. If there is no more high-voltage due to dirty contacts, humidity or a defect, the LED at the module will not light (this indication only functions if the module is switched on).

The module has a current consumption of approx. 2 watts. Thus the current consumption is considerably lower than a parking light (which has approx. 5W). But there is the risk that the battery will be discharged if the car is parked for a longer time and the module is switched on continuously. But if you have a new value car battery it is usually possible to have the marfan shock switched off if the car is parked over the weekend. However, in case of a very old or weak battery or if the car is parked for several weeks, the module might discharge the car battery completely.

The module has 2 cables for the operating voltage which are marked with positive and negative respectively. The cable marked with "negative" has to be connected directly with the negative pole of the car battery or the chassis of the vehicle (earth).

The cable marked with "positive" is connected with the positive pole of the car battery. This "positive cable", however, has to be interrupted with 2 switches in series: 1 switch has to be mounted on the dashboard of the car in order to be in a position to switch the high-voltage on and off. The second switch connected in series has to be mounted as "safety switch" in the engine compartment of the car in such a manner that it cuts off the module when the engine bonnet will be opened. (Safety switching-off for maintenance work at the car).

Furthermore a safety fuse has to be connected in series with the positive line of the module (2A). Note: In case of the car the terminal "15" is returned automatically to "earth" when switching off the module. If this is the case with your car, then do not connect the "negative pole" of the module to earth, but to terminal "15". Then the module will be switched on automatically when parking the car (provided all of the switches in the positive line have been switched on).

General safety instruction:

The device may only be set into operation when the car is parked and the motor has been switched off! It must not be switched on when driving the car! There must be corresponding indicating labels at the switch in the dashboard! Contact with the metal parts in the engine compartment which carry high-voltage may be dangerous for shock-vulnerable (ill) persons. The parts which carry high-voltage have to be fixed in such a manner that an accidental contact through men is impossible. Furthermore the high-voltage is still present up to 30 minutes after switching off the module (stored in the capacitor of the module). It is necessary to fix a sign in the engine compartment in a well visible place which points to the dangerousness of the metal parts carrying high-voltage and which also indicates that the high-voltage may still be present up to 30 minutes after switching off the module!

The required indicating signs, switches and safety fuses do not belong to the scope of delivery of the module (they vary considerably depending on the type of the car and national language so that it is impossible for us to include them here).

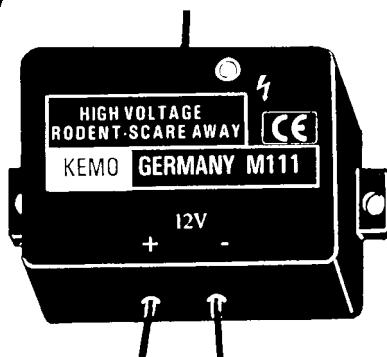
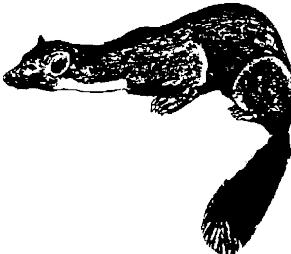
Marterverschrikker voor auto's

Verjaagt knaagdieren door schokken met hoogspanning! (Schrikdraad-principe).

Voedingsspanning: 12 V auto-accu (< 2 Watt) - Uitgangsspanning: 400-700 V. Met de M111 kunnen geïsoleerd geplaatste kontaktplaatjes, metalen gás e.d. onder de motorkap onder spanning gezet worden. Bij aanraking krijgt de marter een elektrische schok en gaat er vandoor (Hij wordt niet gedood).

Prijsgroep: 6

deutsch / english / español / français /
nederlands / português



M111



4024028031248

2 Kemo Germany # 18-192

15

NL / Inbouw instructies:

De module heeft 2 kabels voor de voedingsspanning, de respectievelijk van plus en minus voorzien zijn. De met opschrift minus voorziene kabel wordt direct aan de min pool van de accu of aan het chassis (massa) aangesloten. De plus kabel wordt met de plus pool van de accu verbonden. De plus kabel moet echter met 2 schakelaars in serie onderbroken worden: 1 schakelaar wordt in het dashboard ingebouwd, om de hoogspanning in en uit te kunnen schakelen. De tweede, in serie geschakelde schakelaar, moet als veiligheidsschakelaar onder de motorkap gemonteerd worden, zodat hij de module uitschakelt als de motorkap wordt geopend. (Veiligheidsschakeling voor reparaties aan de auto). Bovendien moet er een zekering in serie met de plus kabel van de module geschakeld worden (2 A).

Tip:

Bij de meeste auto's wordt klem "15" bij het uitschakelen van de motor automatisch op massa gelegd. Als dat bij uw auto ook zo is, sluit de min-aansluiting van de module dan niet aan massa aan, maar aan klem "15". Hierdoor wordt de module automatisch ingeschakeld als de motor wordt afgezet. (Aangenomen dat de schakelaars in de plus kabel allemaal zijn ingeschakeld).

Algemene veiligheids-tips:

De marterverschrikker mag alleen ingeschakeld worden als de motor is uitgeschakeld en de auto stil staat. Hij mag niet onder het rijden ingeschakeld worden! Er moeten waarschuwingsmededelingen bij de schakelaar in het dashboard worden aangebracht.

Aanraking met hoogspanning voerende delen bij de motor, kan voor zwakke (zieke) mensen gevaarlijk zijn. Die geleidende delen moeten zodanig geplaatst worden dat een toevallige aanraking door mensen niet mogelijk is. Bovendien is de hoogspanning nog tot een half uur na uitschakelen van de module aanwezig (in de condensator opgeslagen). Het is nodig een goed zichtbare mededeling onder de motorkap of op de motor te plaatsen, waarop opmerkzaam gemaakt wordt op het gevaar van de onder hoogspanning staande delen, en dat deze spanning nog tot 30 minuten na uitschakelen van de module aanwezig kan zijn!

Deze waarschuwingen, schakelaars en zekeringen, worden niet bijgeleverd, omdat ze al naargelang model auto en taal die door de bezitter gebruikt worden, te verschillend zijn om erin te kunnen voorzien.

Choc-martres pour automobiles

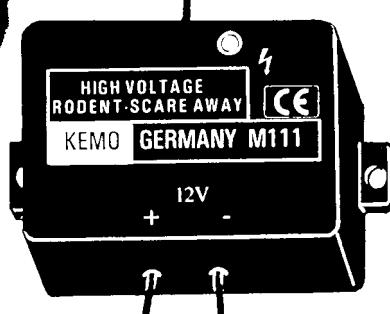
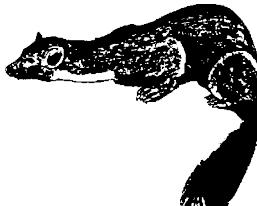
effarouche des rongeurs par des chocs de haute tension!

(Principe de clôture électrique)

Tension de service: 12V batterie pour auto (< 2 watt). Tension de sortie: env. 400...700V. Au moyen de cet appareil on peut "charger" des plaques porte-contact, grilles métalliques etc. qui ont été montés de façon isolée dans le compartiment du moteur. Quand la marte touche ceux-ci, elle reçoit un choc électrique et prend la fuite (Elle ne sera pas tuée).

Groupe de prix: 6

deutsch / english / español / français /
nederlands / português



M111



4024028031248

4 Kemo Germany # 18-192

13

D / Hinweis: Bei den meisten Autos wird die Klemme "15" beim Ausschalten des Motors automatisch auf "Masse" gelegt. Wenn das bei Ihrem Fahrzeug auch so ist, dann schließen Sie den "Minusanschluß" des Moduls nicht an Masse, sondern auf Klemme "15". Dann wird das Modul automatisch eingeschaltet, wenn das Fahrzeug abgestellt wird (vorausgesetzt, die Schalter in der Plusleitung sind alle eingeschaltet).

Allgemeiner Sicherheitshinweis:

Das Gerät darf nur in Betrieb genommen werden, wenn das Auto abgestellt ist und der Motor ausgeschaltet ist! Es darf nicht während der Fahrt eingeschaltet werden! Es müssen entsprechende Hinweisschilder am Schalter im Armaturenbrett angebracht werden.

Die Berührung der unter Hochspannung stehenden Metallteile im Motorraum kann für schockgefährdete (kranke) Menschen gefährlich sein. Die unter Hochspannung stehenden Teile sollten also so angebracht sein, daß eine zufällige Berührung durch Menschen nicht möglich ist. Außerdem ist die Hochspannung noch bis zu 30 Minuten nach Abschaltung des Moduls vorhanden (im Kondensator des Moduls gespeichert). Es ist erforderlich, daß gut sichtbar im Motorraum ein Schild angebracht wird, in dem auf die Gefährlichkeit der unter Hochspannung stehenden Metallteile hingewiesen wird und auf dem auch steht, daß die Hochspannung noch bis zu 30 Minuten nach dem Abschalten des Moduls vorhanden sein kann!

Die erforderlichen Hinweisschilder, Schalter und Sicherungen gehören nicht zum Lieferumfang des Moduls (diese sind je nach Automodell und Landessprache zu unterschiedlich, als das wir diese beifügen sollten).

D / 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!

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

F / Attention! Si la marte 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!

GB / 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.

NL / 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!

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