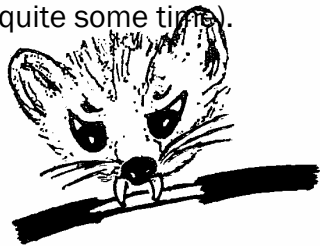
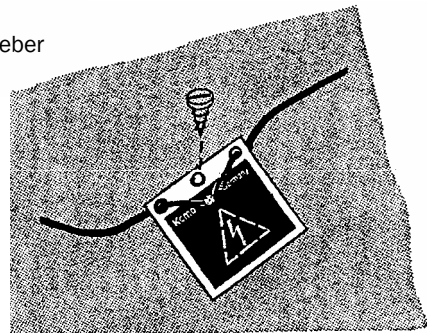


GB M115N / Marten Defence for Motor Vehicles 12 V=
 ...chases away martens by means of small high-voltage plates charged electrically to approx. 200...300 V= through electric shock in the engine compartment of the vehicle (only weak current pulses that chase the marten away, but do not kill it) and through strong, aggressively pulsating ultrasonic sounds. Extremely low power consumption (< 0.005 A), switches the battery voltage of < 11.5 V automatically off (does not discharge the battery completely if vehicles are being parked for quite some time).



Kemo Germany # 06-010 / M115N / V018 mit Aufkleber
 Ser.-Nr.: 060100M / E.-Nr.: e1 024071
 http://www.kemo-electronic.de
 I-PUB-alleBeschreibungen-Module-MODU-120



D) Mit einer Blechschraube werden die Hochspannungsplättchen im Motorraum befestigt. Der Schraubenkopf darf nicht die Hochspannungs-Metallfläche auf den Plättchen berühren.
GB) The high-voltage contact plates are fastened in the motor room with a sheet metal screw. The screw head must not get in contact with the high-voltage metal surface on the plates.

D Technische Daten:

- Betriebsspannung: 12...15 V= (Autobatterie)
- Stromaufnahme durchschnittlich: < 5 mA
- Abschaltautomatik: wenn die Batteriespannung < 11,5 V (± 5 %) sinkt
- Ausgangsspannung: ca. 200...300 V =
- Ultraschallfrequenz: ca. 22 kHz ± 10 %
- Schalldruck: max. ca. 100 dB ± 15 %
- Abstrahlwinkel Ultraschall: ca. 150 Grad
- Lautsprecher: Keramik-Spezial-Piezolautsprecher mit Alu-Kalottenmembran
- Temperaturbereich: ca. - 40...+ 80 Grad C
- Funktionsanzeige: blinkende LED (ca. alle 5...12 Sek.)
- Maße Grundgerät: ca. 46 x 73 x 145 mm (H x B x T)
- Kabellänge Hochspannungskabel: 2 x ca. 1,9 m (± 10 %)
- Sicherung im Sicherungshalter: 500 mA
- Hochspannungskontaktplatten: 6 Stück, je ca. 40 x 40 x 1,5 mm
- Kabel für Klemme 15: Wenn dieses Kabel mit „Plus“ verbunden ist, schaltet die Marderscheuche ab. Wenn es mit Minus verbunden ist oder kein Signal bekommt, schaltet die Marderscheuche ein.

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.
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.

D / 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).
GB / 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 Bestimmungsgemäße Verwendung:

Vertreiben von Mardern und anderen Wildtieren aus dem Motorraum von Kraftfahrzeugen mittels Elektroschock und aggressiven, pulsierenden Ultraschallfrequenzen.

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).

Aufbauanweisung:

Bitte nehmen Sie während der Montage die Sicherung des Gerätes aus dem Sicherungshalter. Das Grundgerät wird an einer trockenen Stelle im Auto montiert, wo es nicht zu heiß wird (bitte nicht in unmittelbarer Nähe des Auspuffkrümmers oder anderer besonders heißer Stellen) und von wo aus die Ultraschalltöne sich gut im Motorraum verteilen können. Das Pluskabel mit dem eingebauten Sicherungshalter kommt an „+ 12 V“. Das Massekabel kommt an die Fahrzeugmasse oder „- 12 V“. Das Kabel zur Klemme 15 sollte an die Klemme 15 des Bordnetzes angeschlossen werden. Diese Klemme ist meistens entweder am Zündschloss oder am Euro-Stecker des Autoradios. Wenn das Kabel „Klemme 15“ richtig angeschlossen ist, dann wird die Marderscheuche nur dann eingeschaltet, wenn der Motor nicht läuft (Auto parkt). Sollten Sie die Klemme 15 nicht finden, dann suchen Sie sich bitte am Zündschloss einen anderen Kontakt, der bei parkendem Auto auf „Plus“ geschaltet ist und bei laufendem Motor entweder auf „Minus“ geschaltet ist oder gar keine Spannung führt. Durch den Anschluss des Kabels „an Klemme 15“ wird gewährleistet, dass die Marderscheuche nur bei parkendem Auto eingeschaltet ist (bei fahrendem Auto besteht nicht die Gefahr, dass der Marder in das Auto kommt).

Hinweis:

Wenn Sie das Kabel am Modul „zu Klemme 15“ gar nicht anschließen, ist die Marderscheuche ständig eingeschaltet.

Ultraschalltöne breiten sich wie Licht aus, hinter Hindernissen gibt es „Schatten“ (keine Ultraschalltöne). Der Lautsprecher im Gerät sollte deshalb auf die bissgefährdeten Stellen strahlen (innerhalb des Abstrahlkegels von ca. 150 Grad).

Das Hochspannungskabel wird so im Motorraum verlegt, dass die Kontaktplatten an den bissgefährdeten Stellen montiert werden können. Das Hochspannungskabel sollte nicht direkt an sehr heißen Motorteilen (z.B. Auspuffkrümmer) vorbeigeführt werden (die Kabelisolierung könnte schmelzen).

Die Hochspannungsplatten werden entweder mit einer Schraube im Motorraum des Autos befestigt oder mit Kabelbindern an den Kabelbäumen oder Schläuchen des Autos.

Wichtig: Die Hochspannungskontaktplatten müssen so montiert werden, dass die blanken Kontaktplatten > 10 mm von anderen spannungsführenden Kontakten im Auto entfernt sind. Außerdem sollte die blanke Kontaktfläche der Kontaktplatten auch andere Autoteile nicht berühren (Kurzschlussgefahr). Begründung: Aus Gründen der Abschirmung werden in Autos auch häufig Kunststoffe (z.B. Schläuche) verwendet, die aus einem elektrisch leitenden Kunststoff bestehen. Diese Kunststoffe würden dann die Hochspannung der Kontaktplatten gegen Masse kurzschließen. Wenn die Kontaktplättchen mit einer Metallschraube befestigt werden, bitte darauf achten, dass der Schraubenkopf nicht die Hochspannungs-Metallfläche auf den Kontaktplatten berührt (Kurzschlussgefahr).

Es ist auch wichtig, dass die Kontaktplatten nicht nass werden dürfen. Ein Wasserfilm zwischen Fahrzeugmasse und den Kontaktplatten führt ebenfalls zu einem Kurzschluss. Bitte kleben Sie den beigefügten gelben Warnaufkleber „Achtung Hochspannung“ an einer gut sichtbaren Stelle in der Nähe der Hochspannungsplatten (z.B. auf dem Luftfilter).

Inbetriebnahme:

Die Sicherung, die vor der Montage aus dem Sicherungshalter genommen wurde, wird wieder eingebaut. Wenn alles richtig angeschlossen wurde und sich das Fahrzeug in Parkstellung befindet, baut sich die Hochspannung an den Kontaktplatten auf und die kleine Leuchtdiode am Modul fängt an zu blinken (ca. alle 5...12 Sek.) Bei der ersten Inbetriebnahme kann das bis zu 5 Minuten dauern, bis nach dem Einschalten die LED blinkt.

Checkliste für Fehlersuche:

- 1) Nachmessen: liegt die Betriebsspannung 12 V (Gleichspannung, Autobatterie) zwischen den Anschlüssen + 12 V und Masse (- 12 V)?
- 2) Nachmessen: liegt an dem Kabel zu Klemme 15 entweder keine Spannung gegen Masse oder eine Verbindung nach Masse (Minus)? Das Gerät funktioniert nicht, wenn am Kabel zu Klemme 15 eine Plusspannung (gegen Fahrzeugmasse gemessen) liegt.
- 3) Die Kontaktplatten müssen frei montiert sein und dürfen keine Verbindung zu anderen Fahrzeugteilen haben (Kurzschlussgefahr).

Gefahrenhinweis bei Wartungsarbeiten:

Nach dem Abschalten des Gerätes kann die Hochspannung noch 5...15 Min. (max. 30 Min.) an den Kontaktplatten vorhanden sein. Diese Zeit braucht der eingebaute Ladekondensator für die Entladung. Bitte warten Sie vor den Wartungsarbeiten diese Zeit nach dem Abschalten (Sicherung entfernen).

Wenn Sie nicht warten wollen, dann können Sie nach dem Abschalten über eine kurzzeitige Kabelverbindung (ca. 1...3 Sek.) zwischen einer der Hochspannungsplatten und Fahrzeugmasse einen Kurzschluss machen, der den Hochspannungs-Ladekondensator sofort entlädt und die Platten spannungsfrei macht.

Die Hochspannung ist für den Menschen nicht gefährlich (es fließt nur ein sehr geringer Strom). Wenn man aber sehr schreckhaft ist oder schockgefährdet „krank“ ist, dann stellt der „Schreck“ den man bekommt, schon eine Gefahr da.

Allgemeiner Hinweis:

Bitte säubern Sie vor dem Einbau der Marderscheuche gründlich den Motorraum Ihres Fahrzeugs und auch das Pflaster, auf dem Ihr Auto regelmäßig steht (z.B. Carport). Marder kennzeichnen Ihr Revier mit Duftmarken und können sehr aggressiv werden, wenn sie die Duftmarken eines anderen Marders in Ihrem Revier riechen.

Unsere Marderscheuchen mit Hochspannungs-Kontaktplatten und aggressiven Ultraschalltönen sind äußerst wirkungsvoll in der Abwehr von Mardern. Trotzdem übernehmen wir keine Garantie dafür, dass in 100 % aller Fälle der Marder auch wirklich vertrieben wird!



GB Use as directed:

To chase away martens and other wild animals from the engine compartment of vehicles by means of electric shock and aggressive and pulsating ultrasonic frequencies.

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).

Assembly instructions:

Please take the fuse of the device out of the fuse holder during assembly. The basic instrument has to be mounted at a dry spot in the car where it will not get too hot (not directly near to the exhaust manifold or other especially hot places) and from where the ultrasonic sounds may spread well in the engine compartment. The positive cable with built-in fuse holder has to be connected to "+ 12 V". The earth cable is to be connected with the vehicle earth or "- 12 V". The cable towards terminal 15 should be connected to terminal 15 of the electrical system. This terminal can usually either be found at the ignition lock or at the Euro plug of the car radio. If the cable "terminal 15" is properly connected, the marten defence is only switched on if the motor is not running (the car is being parked). If you cannot find terminal 15, please choose another contact at the ignition lock which is switched to „positive“ when the car is being parked and is switched to „negative“ or has no tension at all when the motor is running. The connection of the cable "to terminal 15" ensures that the marten defence is only switched on when the car is being parked (there is no risk that the marten will get into the car when the car is running).

Note: If you do not connect the cable at the module "to terminal 15" at all, the marten defence is switched on constantly.

Ultrasonic sounds spread as light, there are „shadows“ behind obstacles (no ultrasonic sounds). That's why the loudspeaker in the device should radiate to the spots which are at risk of being bitten (within the cone of radiation of approx. 150 degrees).

The high-voltage cable has to be laid in the engine compartment in such a manner that the contact plates can be mounted at spots which are at risk of being bitten. The high-voltage cable should not directly run along very hot parts of the motor (e.g. exhaust manifold) (the cable insulation might melt).

The high-voltage plates are either fixed with a screw in the engine compartment of the car or with binders at the cable harnesses or tubes of the car.

Important: The high-voltage contact plates have to be mounted in such a manner that the bare contact plates are > 10 mm away from other alive contacts in the car. Furthermore, the bare contact surface of the contact plates should neither touch any other parts of the car (risk of short circuits). Explanation: Plastics (e.g. tubes) consisting of an electrically conductive plastic are often used in cars for shielding reasons. These plastics would then short-circuit the high-voltage of the contact plates against earth. When fixing the small contact plates with a metal screw, please make sure that the screw head does not touch the high-voltage metallic surface on the contact plates (risk of short circuit).

It is also important that the contact plates will not get wet. A water film between the vehicle earth and contact plates will also cause a short-circuit.

Please stick the enclosed yellow warning sticker "Attention! High-Voltage!" in a well visible place close to the high-voltage plates (e.g. on the air filter).

Setting into operation:

The fuse that was removed from the fuse holder before assembly is mounted again. If everything has been properly connected and the vehicle is in parking position, the high-voltage at the contact plates builds up and the small light-emitting diode at the module starts flashing (approx. every 5...12 sec.) When setting into operation for the first time, it may take up to 5 minutes until the LED starts flashing after switching on.

Check list for trouble shooting:

- 1) Measuring again: is the operating voltage 12 V (DC voltage, car battery) between the connections + 12 V and earth (- 12 V)?
- 2) Measuring again: isn't there either any voltage against earth or is there a connection to earth (negative) at the cable to terminal 15? The device will not work if there is a positive voltage (measured against vehicle earth) at the cable to terminal 15.
- 3) The contact plates must be mounted freely and may not have any connection with other parts of the vehicle (risk of short circuits).

Warning concerning maintenance work:

After disconnecting the device, the high-voltage may still be present at the contact plates for 5...15 min. (max. 30 min.). The built-in charging capacitor needs this time to discharge. Before carrying out any maintenance work, please wait for this time after disconnecting (remove the fuse).

If you don't want to wait, you may induce a short circuit after disconnecting through a short term cable coupling (approx. 1...3 sec.) between one of the high-voltage plates and the vehicle earth which discharges the high-voltage charging capacitor immediately and makes the plates voltage-free.

The high-voltage is not dangerous to men (merely a very weak current flows). If, however, one is very jumpy or particularly at risk of going into shock, there is a certain risk.

General information:

Before installing the marten defence, please clean the engine compartment of your vehicle as well as the paving where you park your car regularly (e.g. carport) thoroughly. Martens mark their territory with scent marks and may get very aggressive if they smell scent marks from another marten in their territory.

Our marten defences with high-voltage contact plates and aggressive ultrasonic sounds are very effective for beating back martens. Nevertheless, we do not guarantee that the martens will actually be chased away in 100 % of all cases!

Technical data:

- Operating voltage: 12...15 V= (car battery)
- Average power consumption: < 5 mA
- Automatic shutoff: if the battery voltage decreases to < 11.5 V (± 5 %)
- Output voltage: approx. 200...300 V =
- Ultrasonic frequency: approx. 22 kHz ± 10 %
- Acoustic pressure: max. approx. 100 dB ± 15 %
- Angle of radiation ultrasonics: approx. 150 degree
- Loudspeaker: special ceramic piezoelectric loudspeaker with spherical membrane of aluminium
- Temperature range: approx. - 40...+ 80 degree C
- Functional display: flashing LED (approx. every 5...12 sec.)
- Dimensions basic instrument: approx. 46 x 73 x 145 mm (H x W x D)
- Cable length high-voltage cable: 2 x approx. 1.9 m (± 10 %)
- Fuse in the fuse holder: 500 mA
- High-voltage contact plates: 6 pieces, approx. 40 x 40 x 1.5 mm each
- Cable for terminal 15: If this cable is connected with „positive“, the marten defence disconnects. The marten defence switches on if it is connected with negative or does not receive any signal.

Kemo Germany # 06-010 / M115N / V018 mit Aufkleber
Ser.-Nr.: 060100M / E.-Nr.: e1 024071
<http://www.kemo-electronic.de>
I-PUB-alleBeschreibungen-Module-MODU-120

