

D M180 | Marderscheuche, wasserdicht IP 65*

Zur Verwendung im Kfz, in Häusern und auf Dachböden. Erzeugt enorm laute, pulsierende Ultraschalltöne. Kann an den Einstiegsöffnungen am Kfz montiert werden.

***IP 65:** Kein Eindringen von Staub bei einem Unterdruck von 20 mbar im Gehäuse. Geschützt gegen Strahlwasser aus jeder Richtung gegen das Gehäuse (entspricht 12,5 ltr/Minute - Gartenschlauch), (Testzeitraum: 5 Minuten).

GB M180 | Anti-Marten Device, splash-proof IP 65*

For use in cars, houses and lofts. Produces enormously loud and pulsating ultrasonic sounds. May be mounted at the car's manholes of the marten.

***IP 65:** No penetration of dust at a low pressure of 20 mbar in the case. Protected against hose-water from every direction against the case (corresponds to 12.5 ltr/minute - garden hose), (test period: 5 minutes).

CZ M180 | Odpuzovač kun, vodotěsný IP 65*

Modul je určen pro použití v automobilech, v budovách a taky na půdách budov. Modul vyrábí pulsující ultrazvukové tóny. Montáž modulu je vhodné realizovat do vstupních otvorů na automobilu.

***IP 65:** Žádná infiltrace prachu do vnitřku přístroje měřená při podtlaku 20 mbar v krytu přístroje. Přístroj je chráněn proti proudu vody z každého směru proti jeho krytu (co odpovídá proudu vody 12,5 l/min....záhradní hadice), (testovací čas: 5 min).

E M180 | Ahuyentador de martas, a prueba de agua IP 65*

Para el uso en vehículos, casas y sobre desvanes. Produce tonos ultrasónicos muy altos y pulsantes. Se puede montar a los agujeros de entrada al vehículo.

***IP 65:** No intrusión de polvo a una depresión de 20 mbar en la caja. Protegido contra los chorros de agua de cada dirección contra la caja (corresponde a 12,5 ltr/minute - manguera), (período de ensayo: 5 minutos).

F M180 | Anti-martre, imperméable IP 65*

Pour l'emploi dans les véhicules automobiles, les maisons et sur les greniers. Produit des sons ultrasoniques énormément hauts et pulsants. Peut être monté aux trous d'entrée du véhicule automobile.

***IP 65:** Pas de pénétration de poussière à une dépression de 20 mbar dans le boîtier. Protégé contre les jets d'eau de toutes directions contre le boîtier (corresponde à 12,5 ltr/minute - tuyau d'arrosage), (durée d'essai: 5 minutes).

I M180 | Anit-martora dispositivo, impermeabile IP 65*

Per il uso in automobili, case ed soffitte. Produce un tono ultrasuono seno pulsante e molto forte. Può essere installata direttamente al accesso della martora del automobile.

***IP 65:** Nessuna penetrazione di polvere ad una depressione di 20mbar nella scatola. Protetto da getti d'acqua d'ogni direzione su la scatola (corrisponde a 12,5 litri/minute p. es. pistola per innaffiare), (durate del test ca. 5 minuti).

NL M180 | Anti-Marter verjager, spatwaterdicht IP 65*

Te gebruiken in motorvoertuigen, in gebouwen en op daken. Veroorzaakt een harde pulserende ultrasone tonen. Kan bij de ingang waar de marter binnen kan komen van de o.a. auto/ opening van het dak gemonteerd worden.

***IP 65:** geen toegang van stof bij een onderdruk van 20 mbar in de behuizing. Spatwaterdicht uit alle richtingen (beantwoord aan 12.5 ltr/minute - tuinslang), (testruimte: 5 minuten).

PL M180 | Wodoszczelny odstraszacz kun IP 65*

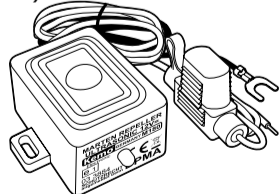
Zastosowanie w samochodach, domach i na strychach. Wytwarza szczególnie głośne, pulsujące ultradźwięki. Może być montowany w miejscach umożliwiających dostanie się do pojazdu.

***IP 65:** niemożliwość wtargnięcia kurzu pod ciśnieniem 20mbar do obudowy. Zabezpieczenie przed strumieniem wody z każdej strony obudowy. (Odpowiada 12,5 ltr/minute - wąż ogrodniczy), (Czas trwania testu: 5 minut).

RUS M180 | Водонепроницаемый модуль для отпугивания кунцип IP 65*

Модуль предназначен для применения в автомобилях, в домах, на чердаках. Модуль вырабатывает очень сильные пульсирующие ультразвуки. Монтаж можно сделать в незащищенных от проникновения местах автомобиля.

***IP 65:** Пыленепроницаемый при пониженном давлении 20 мбар в корпусе. Защищен от напора воды из любого направления на корпус (отвечает 12,5 л/мин - садовый шланг, время испытания: 5 мин).



Maße: ca. 58 x 38 x 31 mm (ohne Befestigungsglaschen)

Dimensions: approx. 58 x 38 x 31 mm (without fastening straps)

www.kemo-electronic.de

e 1

857059
827163



03 3884



1/4

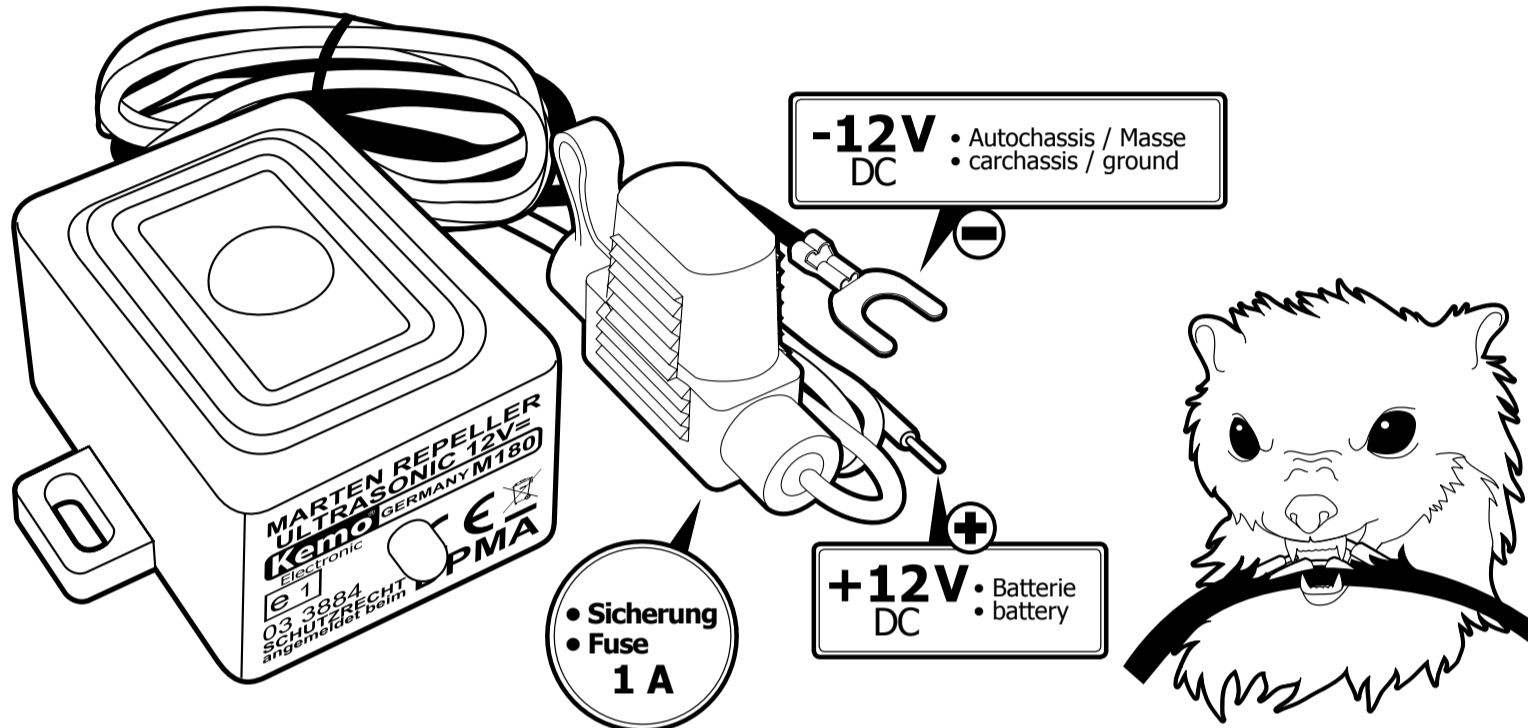
Kemo Electronic

P / Module / M180 / Beschreibung / 1802801 / KV040
Einl. Ver. 001



Großer Abstrahlwinkel! | Wide radiation angle!

ANSCHLUSSPLAN | CONNECTING PLAN



D

Wenn das Gerät gegen Marder eingesetzt werden soll, dann wird es im Motorraum oder an den Auto-Einstiegsöffnungen des Marders montiert. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass vor der Abstrahlrichtung 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 Abstrahlrichtung so auszurichten, dass möglichst die am meisten mardergefährdeten Kabel und Schläuche direkt von der Marderscheuche angestrahlt werden. Das Gerät ist wasserdicht nach IP 65* und kann daher auch an den Einstiegsöffnungen unten am Auto montiert werden. Sie sollten aber darauf achten, dass sich keine Dreckschicht auf dem Gerät ablagern kann, weil das die Ultraschallton-Abstrahlung behindern kann.

Nach dem Anlegen der Betriebsspannung von 12 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 Minus-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.

Bitte montieren Sie die Marderscheuche an einer Stelle im Auto, die nicht so heiß werden kann. Also nicht so weit oben im Auto, nicht neben dem Auspuffkrümmer oder ähnlich heißen Positionen. Die idealen Stellen sind meistens an der Rückwand zum Fahrerhaus oder vorn gleich neben dem Kühlerventilator. Große Hitze > 80°C sorgt für eine geringe Lebensdauer der Marderscheuche!

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 eine halbkugelförmige, eingearbeitete Hochtongalotte im Gehäuse haben, die den Ultraschallton in einem Abstrahlwinkel von > 160° sehr breit abstrahlt. 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.

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

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

CZ | Přístroj na plašení kun může být napájen z 24 V/DC baterie nákladního automobilu. V takovém případě je nutné předřadit do obvodu měnič napětí M020 naší výroby (měnič napětí z 24 V/DC na 12 V/DC). Modul M020 není součástí dodávky.

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

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

I | Questa spaventamartore funziona pure in un camion a 24 V/DC. In questo caso deve mettere in oltre nostro modulo M020 (convertitore di voltaggio da 24 V/DC su 12 V/DC). Il modulo M020 non è accluso.

NL | Deze marter verjager kan ook in 24 V/DC vrachtauto's gebruikt worden. U moet dan ons moduul M020 er voor schakelen (spanning omvormer van 24 V/DC naar 12 V/DC). Dit moduul M020 is apart te koop, wordt dus niet bij de M180 geleverd.

PL | Prezentowany odstraszacz kun może być także stosowany w pojazdach ciężarowych z instalacją 24 V/DC. W tym celu musicie Państwo zainstalować dodatkowo nasz moduł M020 (Przetwornik 24 V/DC/12 V/DC). Moduł M020 nie znajduje się w zestawie.

RUS | Данный прибор можно подключить к 24 Вольт бортовой сети грузовика. Но в таком случае необходимо предварительно в цепь включить КЕМО Модуль М020 (преобразователь постоянного напряжения из 24 Вольт на 12 Вольт). Модуль М020 к поставке не прикладывается.

