

AT Hochspannungs-Marderschutz

...verjagt Marder mit elektrisch auf 200 - 300 V aufgeladene Hochspannungsplättchen durch Elektroschock im KFZ-Motorraum (nur schwache Stromstöße, die den Marder nur verjagen und nicht töten) und durch sehr starke, aggressiv pulsierende Ultraschalltöne.

Äußerst geringe Stromaufnahme (< 0,005 A), schaltet bei Batteriespannung < ca. 11,5 V automatisch ab (macht bei länger abgestellten Fahrzeugen nicht die Batterie total leer). Die Edelstahl-Kontaktplatten können mit einer Klemmvorrichtung an einer beliebigen Stelle des Kabels gesetzt werden.

Technische Daten:

- Betriebsspannung: 12 - 15 V/DC (Autobatterie)
- Stromaufnahme durchschnittlich: < 5 mA
- Abschaltautomatik: wenn die Batteriespannung < 11,5 V (± 5%) sinkt
- Ausgangsspannung: ca. 200 - 300 V/DC
- Ultraschallfrequenz: ca. 22 kHz ± 10% (pulsierend)
- Schalldruck: max. ca. 100 dB ± 15%
- Abstrahlwinkel Ultraschall: ca. 120 Grad
- Lautsprecher: Keramik-Spezial-Piezolautsprecher mit Alu-Kalottenmembran
- Temperaturbereich: ca. – 25 ... + 80 Grad C
- Funktionsanzeige: blinkende LED (ca. alle 5 - 12 Sek.)
- Maße Grundgerät: ca. 72 x 50 x 42 mm (L x B x H) (ohne Befestigungslaschen)
- Kabellänge Hochspannungskabel: 2 x ca. 1,9 m (± 10%)
- Sicherung im Sicherungshalter: 500 mA
- Hochspannungskontaktplatten: 6 Stück, je ca. 62 x 42 x 1,2 mm

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Vertreiben von Mardern und anderen Wildtieren aus dem Motorraum von Krafffahrzeugen 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 Minuspol der Autobatterie. 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 „MINUS“ und bei laufendem Motor auf „PLUS“ geschaltet ist. 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. 120 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 können gemäß Zeichnung an einer beliebigen Stelle des Hochspannungskabels montiert werden. Die Hochspannungskabel sind daran zu erkennen, dass diese mit Abstand die längsten Kabel sind an der Marderscheuche (ca. 2 x 1,9 m). Die Befestigung der fertig zusammen geschraubten Kontaktplatten erfolgt durch die Bohrungen des Kunststoff-Unterteils im Auto (mit Schrauben oder Kabelbinder). Die Hochspannungsplatten auf den Kunststoffhaltern können an beliebiger Stelle des Hochspannungskabels (sind verschiebbar) gemäß Zeichnung fixiert werden. Die Hochspannungsplatten mit dem Hochspannungssymbol werden gemäß Zeichnung auf die Kunststoffhalter geschraubt und geben Verbindung mit dem Hochspannungskabel, wenn die 2 Befestigungsschrauben eingedreht werden (siehe Zeichnung). Die letzte Kontaktplatte am Hochspannungs-Kabelende bitte so montieren, dass das Kabelende nicht an der Seite herauschaut (Kurzschlussgefahr).

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.

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 (High Voltage) 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).
- 4) Stehen alle Kontakte im Steckverbinder zum Basisgerät gerade? Oder ist ein Pin seitlich weg gebogen durch verkantetes Einstecken? Ist der Steckverbinder richtig herum zusammengesteckt? (es ist eine Einrast-Nase seitlich am Steckverbinder).

Gefahrenhinweis bei Wartungsarbeiten:

Nach dem Abschalten des Gerätes kann die Hochspannung noch bis zu 3 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 ab (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 Fahrzeug-Masse 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 oder schockgefährdet „krank“ ist, dann stellt der „Schreck“ den man bekommt, schon eine Gefahr dar. Man bekommt auch nur dann einen Stromschlag, wenn man die Fahrzeugmasse und eine geladene Hochspannungs-Kontaktplatte gleichzeitig berührt (z.B. eine Hand am blanken Chassis und die andere Hand an der Hochspannungs-Kontaktplatte).

Allgemeiner Hinweis:

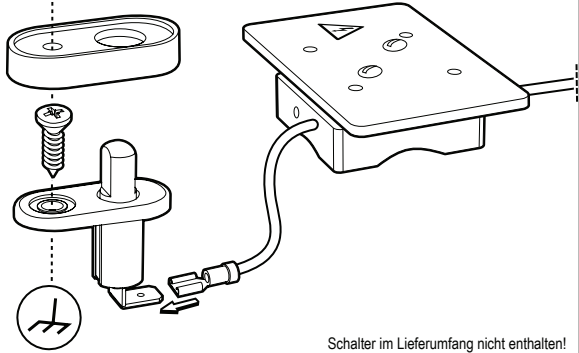
Achtung! Wenn der Marder schon in Ihrem Auto war und seine „Duftmarken“ gesetzt hat, dann ist unbedingt eine Motorwäsche erforderlich. Auch auf dem Pflaster unter dem Auto sollte unbedingt mit Reinigungsmitteln sauber gemacht werden, um die Duftmarken zu entfernen!

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!

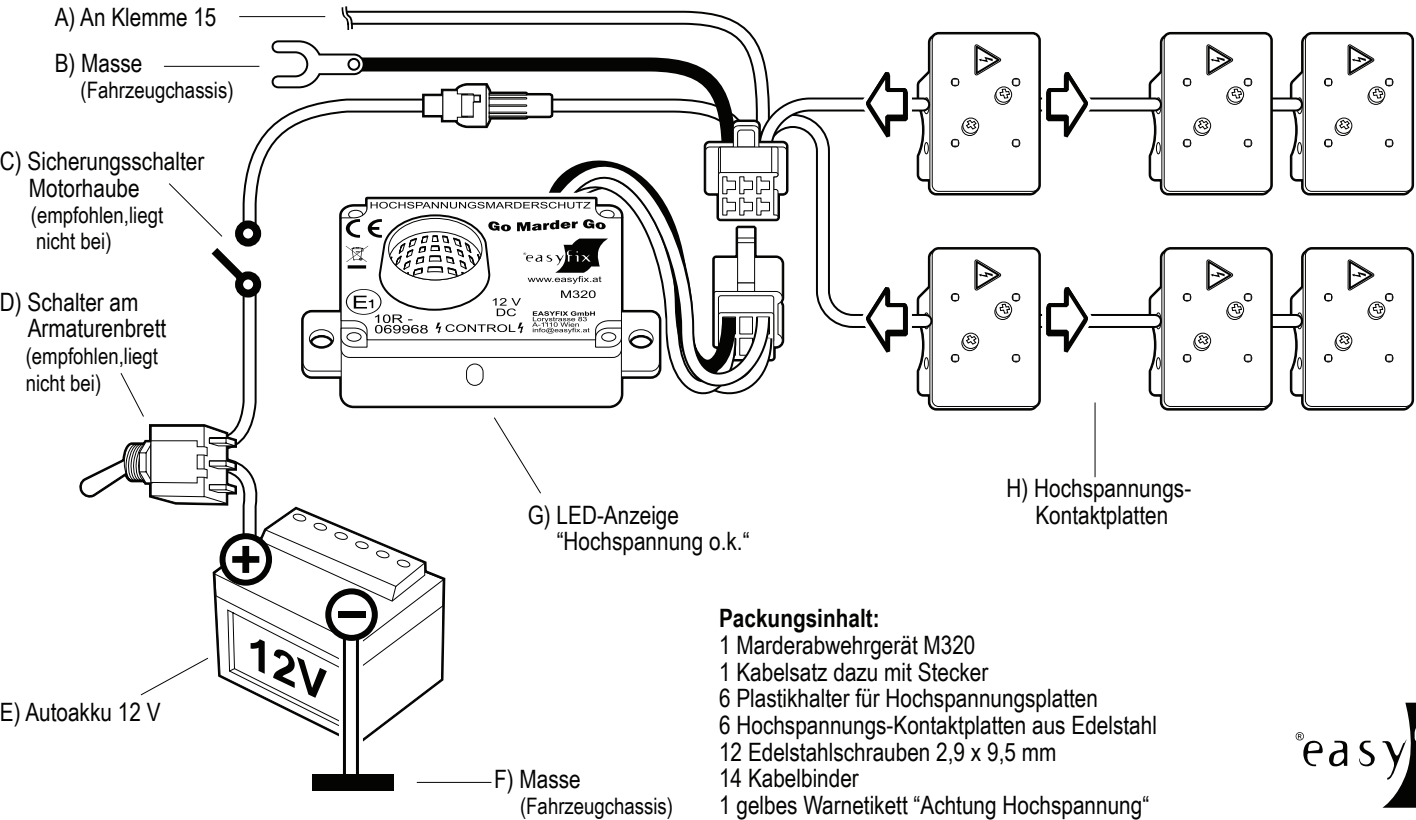
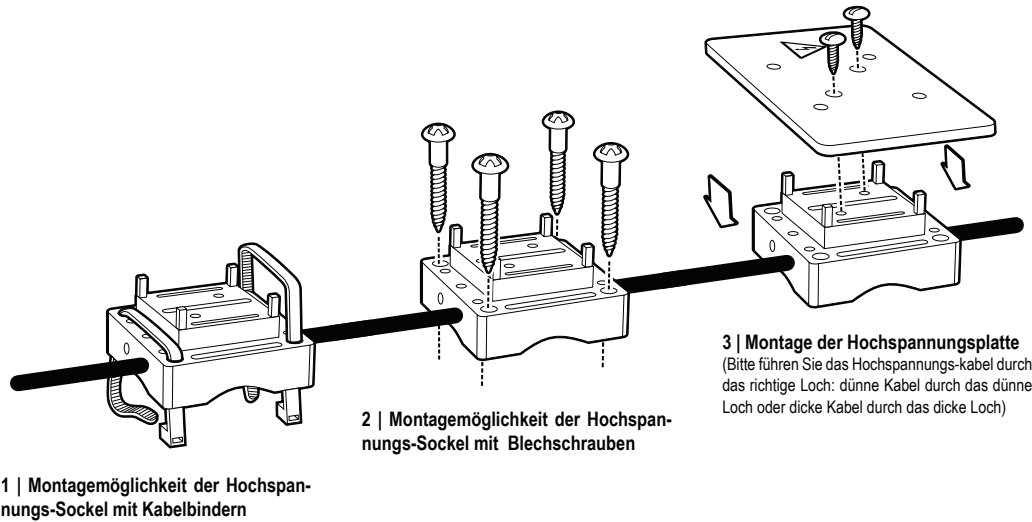
Empfohlenes Zubehör:

Z012

Motorhaubenschalter für Easy Marderscheuchen
mit Sofortentladung der Hochspannung.



Schalter im Lieferumfang nicht enthalten!

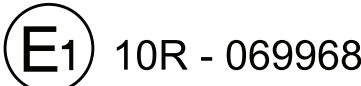


Packungsinhalt:

- 1 Marderabwehrgerät M320
- 1 Kabelsatz dazu mit Stecker
- 6 Plastikhalter für Hochspannungsplatten
- 6 Hochspannungs-Kontaktplatten aus Edelstahl
- 12 Edelstahlschrauben 2,9 x 9,5 mm
- 14 Kabelbinder
- 1 gelbes Warnetikett „Achtung Hochspannung“
- 1 Beschreibung A3

Wichtiger Hinweis:

Alle Geräte werden während und am Ende der Produktion sorgfältig geprüft. Bitte wiederholen Sie diese Prüfung vor dem Einbau: Verbinden Sie das Massekabel mit dem Minuspol der Autobatterie und das Pluskabel mit der eingebauten Sicherung mit dem Pluspol der Autobatterie. Das „Klemme 15-Kabel“ wird nicht angeschlossen. Die Hochspannungsplatten sollten auf einer isolierenden Unterlage liegen (Pappe, Holz). Nach spätestens 5 Minuten sollte die im Modul eingebaute Leuchtdiode im Abstand von 5 - 12 Sekunden kurz aufblinken. Dann ist die Marderscheuche in Ordnung und kann eingebaut werden. Achtung! Nach dem Abschalten können die Hochspannungsplatten noch bis zu 3 Minuten aufgeladen bleiben. Vor dem Einbau bitte erst entladen (siehe Betriebsanleitung bei „Wartungsarbeiten“). Beim Prüfen bitte darauf achten, dass die Hochspannungsplatten nicht berührt werden! Wenn das Gerät trotz positivem Test vor dem Einbau nicht funktioniert, liegt eindeutig ein Montagefehler vor (siehe Einbauanleitung). Wir leisten Gewährleistung auf das Gerät nach dem Gesetz, keine Übernahme von Montage- und Demontagekosten.



EASYFIX GmbH
Lorystrasse 83
A-1110 Wien
info@easyfix.at



Art-Nr.: M250644

Germany / M320 / KV030
P / Behro / M320 / 22050SE

