

MONTAGEANLEITUNG

Wir empfehlen den Einbau durch eine Fachwerkstatt. Um die Kontaktbürsten auch an tiefliegenden Eintrittsstellen anbringen zu können ist eine Hebebühne sinnvoll. Bei technischen Fragen erreichen Sie uns unter support@kuk-marderabwehr.de

SICHERHEITSHINWEISE

- **ACHTUNG HOCHSPANNUNG!** Die Hochspannung ist für gesunde Menschen zwar ungefährlich, dennoch sollten Sie den Kontakt mit den Kontaktbürsten vermeiden. Dies gilt besonders für Personen mit Herzleiden oder Herzschrittmacher.
- **ACHTUNG ÜBERSPANNUNGSSCHUTZ!** Sicherung bei Starthilfe, Schweißarbeiten und Schnellladen entnehmen.
- Die volle Funktionstüchtigkeit des Gerätes kann nur bei Fahrzeugen mit einer 12 V Batterie gewährleistet werden.
- Marderabwehrgerät stets vor übermäßiger Hitze schützen und Verschmutzungen der Kontaktbürsten vermeiden bzw. beseitigen.
- Arbeitsschritte dieser Montageanleitung und deren Sicherheitshinweise unbedingt einhalten.
- Schäden, die durch Nichtbeachten der Montageanleitung verursacht werden, sind von jeglicher Haftung ausgeschlossen.
- **Säubern Sie Motorraum und Parkplatz gründlich vor der Montage, um Revierkämpfe zu vermeiden (wir empfehlen für den Motorraum den K&K Duftmarkentferner, Artikel 000300) (11).**

Bestimmungsgemäße Verwendung: Das Gerät dient dem Vertreiben von Mardern und anderen Wildtieren aus dem Motorraum von Kraftfahrzeugen durch Elektroschock, pulsierendes Licht und aggressive, pulsierende Ultraschallfrequenzen. Nachdem der Marder einen Kurzschluss ausgelöst hat, schaltet die Hochspannungsfunktion kurzzeitig ab, um dem Tier eine Fluchtmöglichkeit zu geben.

FUNKTIONSPRÜFUNG vor Einbau

Alle Geräte werden von uns mehrfach sorgfältig geprüft. Bitte führen Sie darüber hinaus folgende abschließende Prüfung durch:

- 1) Sicherung (1) entnehmen (A)
 - 2) Eine Kontaktbürste (3) am Ende des Kabels (4) aufziehen, Schrauben in das Hochspannungskabel eindrehen (G) und auf eine isolierende Unterlage legen (Pappe, Holz)
 - 3) Gerät an Plus- und Minuspol/Masse der Autobatterie/Karosserie anschließen (J)
 - 4) Sicherung einsetzen (K)
- Kontaktbürste jetzt nicht mehr berühren
- 5) LED (6 + 7) zeigen durch Blinken die Funktion an, dies kann einige Minuten dauern und zeitversetzt stattfinden (M)
 - 6) Hochspannung kann zusätzlich mit digitalem Multimeter am Plusstrang der Kontaktbürste gemessen werden
 - 7) Kompaktstecker (8) ziehen für sofortigen Spannungsabbau oder Sicherung entnehmen (K) (ACHTUNG! Kontaktbürste führt nach Entnahme noch ca. 3 Minuten Reststrom)
 - 8) Ende Funktionsprüfung

Info: Gewährleistung ausschließlich auf das Gerät, keine Übernahme von Montage und Demontagekosten! Komplettausbau ist selten notwendig, Steuergerät kann getauscht werden!

EINBAU bei entnommener Sicherung

STEUERGERÄT

Montieren Sie das Steuergerät (2) an einer Stelle, wo es nicht überhitzen kann (z.B. nicht direkt am Auspuffkrümmer) (B) und der Ultraschall möglichst frei strahlen kann, um Schallschatten zu vermeiden (E). Steckverbinder (8) und Sicherungshalter (1) sollten gut erreichbar montiert werden.

Anschluss an Pluspol der 12 V Batterie oder vergleichbares Plus und Minuspol oder Massepunkt der Karosserie (J)

MOTORHAUBENSCHALTER

Der Motorhaubenschalter (5) entlädt sofort die Hochspannungsbürsten, wenn die Motorhaube geöffnet wird. Dieser kann beliebig an jede Bürstenkontaktplatte angeschlossen werden, allerdings immer am Pluspol (flache Seitenzunge) (F1). Bitte beachten Sie, dass die Befestigungsschraube immer eine elektrisch leitende Verbindung zum Auto-Chassis eingehen muss (F2). Planen Sie eine der Bürsten in unmittelbarer Nähe zum Motorhaubenschalter für den späteren Anschluss. Alternative: Sollte der Schalter nur in Kunststoff befestigt werden können, legen Sie eine Schrauböse unter die Schraube und verbinden Sie diese über ein Kabel mit dem Chassis.

KONTAKTPLATTEN

Ziehen Sie die Kontaktbürsten (3) auf das Hochspannungskabel (4) auf und verlegen Sie dieses strategisch günstig im Motorraum. Die Positionen der Kontaktbürsten sollten den Gegebenheiten des Motorraumes angepasst werden (Eintrittsstellen, Laufwege und bissgefährdete Stellen absichern) (H). Das Hochspannungskabel sollte nicht direkt an heißen und drehenden Motorteilen vorbeigeführt werden (B). Kontaktbürsten sollten mit mindestens 10 mm Abstand zu anderen leitenden Teilen (Kurzschlussgefahr) (C) und schräg montiert werden (Wasserablass) (D). Befestigen Sie die Kontaktbürsten mit Kabelbindern (I). Durch das Eindrehen der Schrauben wird die Kontaktbürste fixiert, das Hochspannungskabel „angezapft“ und der Kontakt hergestellt (G). Das Kabelende sollte an der letzten Kontaktbürste wegen Kurzschlussgefahr nicht herausstehen.

Bitte bringen Sie den gelben Warnaufkleber ‚Achtung Hochspannung‘ (10) gut sichtbar im Motorraum an (L)!

INBETRIEBNAHME

Setzen Sie die Sicherung wieder ein (K). Wenn das Gerät richtig angeschlossen wurde, beginnt die Kontroll-LED für die Ultraschallfunktion (6) zu blinken (ca. alle 3 – 12 Sekunden). Der Motorhaubenschalter unterbricht bei geöffneter Haube die Hochspannungsfunktion, drücken Sie also zum Funktionstest den Motorhaubenschalter nach unten und warten Sie, dass die Kontroll-LED für die Hochspannungsfunktion (7) ebenfalls blinkt. Bei der ersten Inbetriebnahme kann dieser Vorgang einige Minuten dauern (M). In diesem Zustand nicht die Kontaktbürsten berühren. Der Motorhaubenschalter funktioniert ordnungsgemäß, wenn die Hochspannungs-LED beim Loslassen erlischt. Die LEDs zur Funktionskontrolle können in unterschiedlichen Abständen und unterschiedlich hell blinken.

Das M4700B ist eine wirkungsvolle und umfassende Abwehrlösung, es kombiniert Ultraschall und Hochspannung, um eine bestmögliche Abwehrleistung zu erzielen. Trotzdem können wir keine Garantie dafür übernehmen, dass in 100% aller Fälle der Marder vertrieben wird.

WEITERE HINWEISE

Funktioniert das Gerät nicht, könnte das folgende Ursachen haben:

- 1) Betriebsspannung liegt nicht zwischen 11,1 V und 13,4 V. Andere Spannungen führen zur Abschaltung der Marderscheuche.
Spannung > 13,4 V: Abschaltung durch Automatikschaltung (laufender Motor oder Anschluss der Batterie an externe Stromquelle)
- 2) Die Kontaktbürsten berühren andere leitende Teile (Kurzschluss) (C).
- 3) Kontakte im Steckverbinder (8) zum Basisgerät haben keine Verbindung (nicht richtig gesteckt, Pin verbogen).
- 4) Sicherung ist nicht im Sicherungshalter oder defekt (1).
- 5) Einschalten läuft mit mehreren Sekunden Verzögerung ab. Haben Sie etwas Geduld (M)!
- 6) Motorhaubenschalter ist nicht am Pluspol der Bürste angebracht (F1).

Entsorgung: Das Gerät darf nicht im Hausmüll entsorgt werden.

Erkundigen Sie sich bei Ihren lokalen Behörden über die ordnungsgemäße Entsorgung.

Zubehör

- Erweiterungskit mit 4 zusätzlichen Hochspannungsbürsten No M4700B-KIT



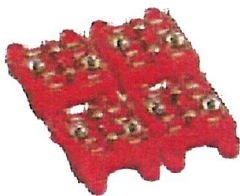
- Ersatzsteuergerät No M4700B-ST

Technische Daten:

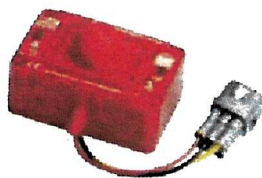
- Betriebsspannung: 12 V Autobatterie
- Stromaufnahme durchschnittlich: < 7 mA (± 20%)
- Eingebauter Verpolungsschutz
- Batteriewächter: Abschaltautomatik bei Batteriespannung < 11,1 V (± 3%)
- Ultraschallfrequenz: ca. 22,5 kHz (± 10%)
in Frequenz + Takt zufallsbedingt variierend
- Schalldruck: ca. 115 dB (± 25%)
- Vollgekapselter Lautsprecherhorn mit 360° Schallabstrahlung
- Ausgangsspannung: ca. 250...300 V
- Temperaturbereich: ca. -25...+80°C
- 2 blinkende LEDs (Abschreckung und Funktionskontrolle)
- Maße Steuergerät: ca. 86 x 55 x 50 mm
- Kabellänge Hochspannungskabel: ca. 4 m (± 10%)
- 6 Multikontakt Hochspannungsbürsten mit Plus + Minus Strängen
- Mini Flachsicherung 1 A (oder 2 A)
- Auch für Fahrzeuge mit CAN Bus geeignet.
- Impulsspannungsfestigkeit: ca. 40 V / mSek.
- Automatische Reduzierung der Stromaufnahme, bei Kurzschluss oder Verschmutzung (Blindströme) an den Hochspannungsbürsten.
- Kompaktstecker am Steuergerät zum einfachen Abtrennen des Steuergerätes von der Kabellinstallation. Zulassung durch das Kraftfahrt-Bundesamt mit dem E1 Zeichen.

Lieferumfang/scope of delivery/Fournitur:

- 1 Basisgerät/basic module/module de base
- 1 Kabelsatz mit Stecker/cable set with connector/
câblage avec connecteur
- 6 Edelstahl-Multikontaktbürsten/stainless steel multi
contact brushes/brosses de contact inox
- 12 Edelstahl-Schrauben/stainless steel screws/vis inox
- 6 Plastiksocket/plastic sockets/socles plastic
- 1 allgemeiner Warntafelkleber/general warning sticker/
autocollant avertissement
- 1 Montageanleitung/installation manual/notice de montage
- 14 Kabelbinder/cable ties/Colliers de serrage plastique



M4700B-KIT



M4700B-ST

Zubehör

- Erweiterungsset mit 4 zusätzlichen Hochspannungskontaktplatten No M4700B-KIT
- Ersatzsteuergerät No M4700B-ST

Accessories

- Extension Kit with 4 additional high voltage contact plates No M4700B-KIT
- Replacement control unit No M4700B-ST

Accessoires

- Kit d'extension avec 4 plaques croisées supplémentaires No M4700B-KIT
- Appareil de contrôle de remplacement No M4700B-ST

Aksesoria

- Zestaw akcesoriów do rozszerzenia o 4 styki wysokiego napięcia No M4700B-KIT
- Wymienne urządzenie sterujące No M4700B-ST

Príslušenství

- Doplnková sada se 4 dalšími kontaktními deskami No M4700B-KIT
- Náhradní řídicí jednotka No M4700B-ST

Accessoires

- Accessoirreset voor uitbreiding met 4 hoogspanningscontacten No M4700B-KIT
- Reservecontroller No M4700B-ST

Accessori

- Set di accessori per l'espansione fino a ulteriori 4 punti di contatto No M4700B-KIT
- Centralina sostitutiva No M4700B-ST