

Das KOMPLETTE Marderabwehrgerät

Zuverlässige Abwehr durch 360° Ultraschall und verschiebbare Hochspannungs-Kontaktplatten. Die absolute Wasserdichtigkeit ermöglicht einen tiefen Einbau an den Eintrittsstellen des Marders zum Motor.

HOCHSPANNUNG 360° SINUS ULTRASCHALL WASSERDICHT 2.0

KONTAKTE VERSCHIEBBAR UND ERWEITERBAR

M4700 MARDERABWEHRGERÄT

MARTEN-REPELLENT DEVICE | REPOUSSE-MARTRE



EN

HIGH VOLTAGE
360° SINE ULTRASOUND
WATERPROOF 2.0
movable contacts and expandable

FR

PLAQUES À HAUTE TENSION
ULTRASONS SINUSOÏDAUX À 360°
ÉTANCHE À L'EAU 2.0
Supports de contacts coulissants,
extensibles.

PL

Urządzenie odstraszaające kuny:
Wodoodporna dwufunkcyjne urządzenie.
Łączy ultradźwięki i wysokie napięcie. Elastyczne
dopasowanie do komory silnika.

IT

Sistema scaccia martore: Il dispositivo
combinato impermeabile. Unisce
ultrasuoni e alta tensione. Adattamento flessibile
al vano motore.

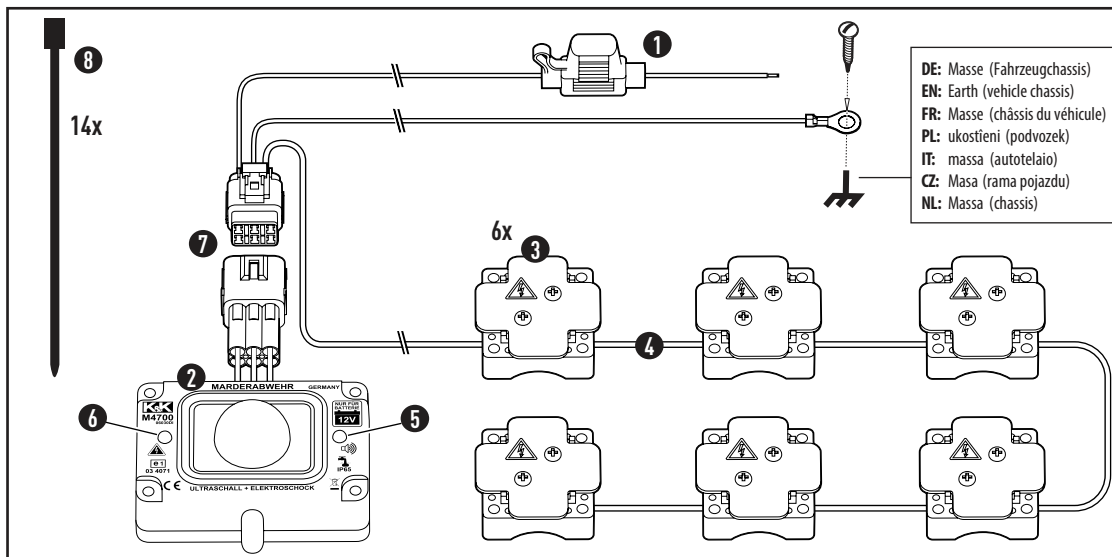
CZ

Odpuzovač kun: Vodotěsné kombinované
zařízení. Spojuje ultrazvuk a vysoké napětí.
Flexibilně se přizpůsobí motorovému.

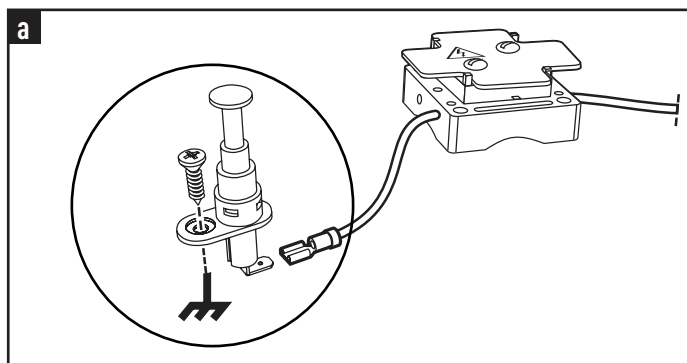
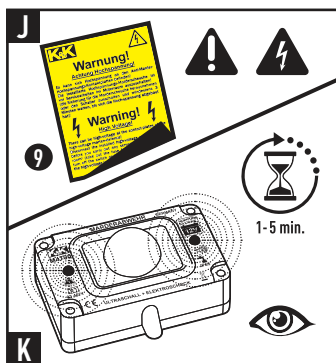
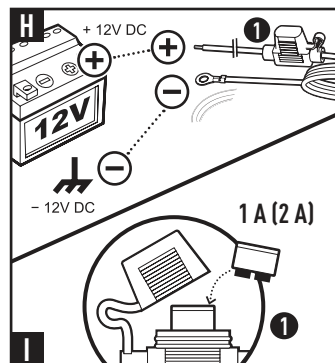
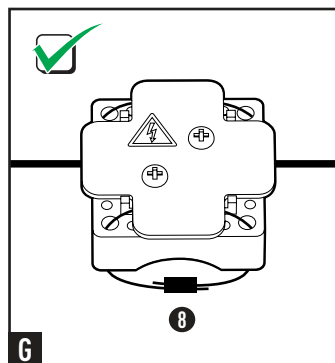
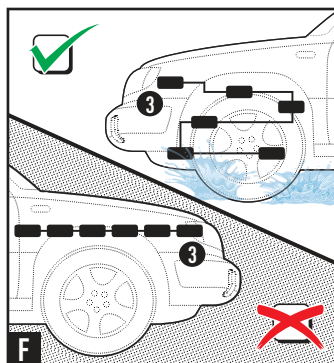
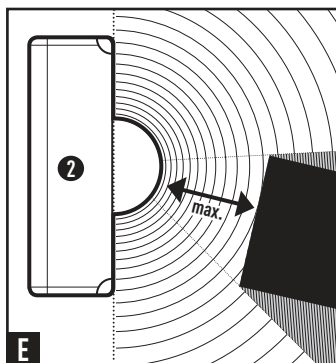
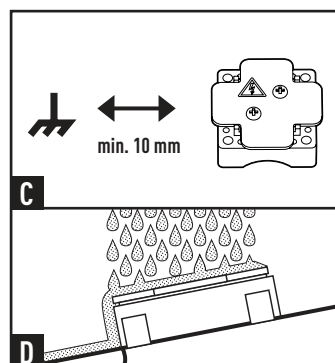
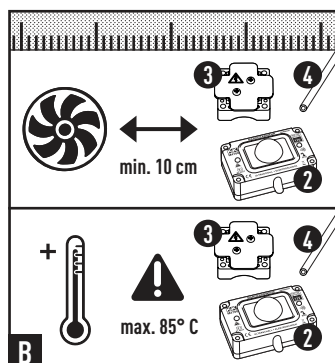
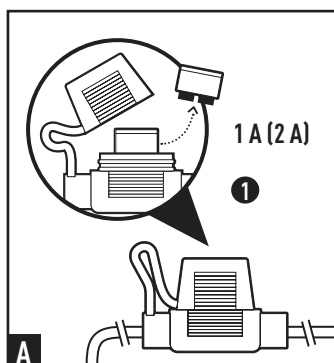
NL

Marterverjaging: het waterdichte
combi-apparaat. Verenigt ultrageluid
met hoog-spanning. Flexibele aanpassing aan
de motorruimte.





DE	EN	FR	PL	IT	CZ	NL
1x ① Mini-Flachstecksicherung	Mini blade-type fuse	Mini fusible plat	bezpiecznik płaski mini	Mini-fusibile a lama	Malá nožová pojistka	Platte minizekering
1x ② Steuergerät	Control unit	Bloc de commande	Jednostka sterująca	Dispositivo di comando	Řídicí jednotka	Besturingsapparaat
6x ③ Hochspannungs-Kontaktplatten	High voltage contact plates	Plaques contact à haute tension	Styki wysokiego napięcia	Piastre di contatto	Kontaktními deskami	Hoogspannings-contacten
4m ④ Hochspannungskabel	High-voltage cable	Câble de haute tension	Kabel wysokiego napięcia	Cavi di alta tensione	Vysokonapětový kabel	Hoogspanningskabel
⑤ LED Ultraschall	LED ultrasound	LED ultrasons	LED sygnalizująca ultradźwięki	LED ultrasuoni	LED ultrazvuk	LED ultrasoon
⑥ LED Hochspannung	LED high voltage	LED haute tension	LED sygnalizująca wysokie napięcie	LED alta tensione	LED vysoké napětí	LED hoogspanning
⑦ Steckverbinder	Connector	Connecteur	Złącze wtykowe	connettore	přípojka	Connector
14x ⑧ Kabelbinder	Cable ties	Attaches de câble	Opaski zaciskowe (kablowe)	Fascette serracavo	Stahovací pásky	Kabelbinder
1x ⑨ Sicherheitswarnaufkleber	Warning sticker	Autocollant d'avertissement	Naklejka z ostrzeżeniem	Adesivi con avvertenze di sicurezza	Bezpečnostní výstražná nálepka	Veiligheidswaarschuwingsticker



Zubehör No. 1001
 Accessories 1001
 Accessoires 1001
 Akcesoria 1001
 Accessori 1001
 Příslušenství 1001
 Accessoires 1001

MONTAGEANLEITUNG

Wir empfehlen den Einbau durch eine Fachwerkstatt. Um die Kontaktplatten 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 Kontaktplatten 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 Kontaktplatten 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 Duftmarkenentferner, Artikel 000300) (10).**

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 Kontaktplatte **(3)** am Ende des Kabels **(4)** aufziehen, Schrauben in das Hochspannungskabel eindrehen und auf eine isolierende Unterlage legen (Pappe, Holz)
- 3) Gerät an Plus- und Minuspol/Masse der Autobatterie/Karosserie anschließen **(H)**
- 4) Sicherung einsetzen **(I)** Kontaktplatte jetzt nicht mehr berühren
- 5) LED **(5 + 6)** zeigen durch Blinken die Funktion an, dies kann einige Minuten dauern und zeitversetzt stattfinden **(K)**
- 6) Hochspannung kann zusätzlich mit digitalem Multimeter an der Kontaktplatte gemessen werden
- 7) Kompaktstecker **(7)** ziehen für sofortigen Spannungsabbau oder Sicherung entnehmen **(A)** (ACHTUNG! Kontaktplatte 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 **(7)** und Sicherungshalter **(1)** sollten gut erreichbar montiert werden.

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

KONTAKTPLATTEN

Ziehen Sie die Kontaktplatten **(3)** auf das Hochspannungskabel **(4)** auf und verlegen Sie dieses strategisch günstig im Motorraum. Die Positionen der Kontaktplatten sollten den Gegebenheiten des Motorraumes angepasst werden (Eintrittsstellen, Laufwege und bissgefährdete Stellen absichern) **(F)**. Das Hochspannungskabel sollte nicht direkt an heißen und drehenden Motorteilen vorbeigeführt werden **(B)**. Kontaktplatten sollten mit mindestens 10 mm Abstand zu anderen leitenden Teilen (Kurzschlussgefahr) **(C)** und schräg montiert werden (Wasserablass) **(D)**. Die Kontaktplatten sollten so installiert werden, dass der Marder gleichzeitig auch ein anderes leitendes Teil berühren kann, um einen Schlag auszulösen. Als Unterstützung kann eine Massematte ergänzt werden (Artikel 1003). Befestigen Sie die Kontaktplatten mit Kabelbindern **(G)**. Durch das Eindrehen der Schrauben wird die Kontaktplatte fixiert, das Hochspannungskabel „angezapft“ und der Kontakt hergestellt. Das Kabelende sollte an der letzten Kontaktplatte wegen Kurzschlussgefahr nicht herausstehen.

Bitte bringen Sie den gelben Warnaufkleber ‚Achtung Hochspannung‘ (9) gut sichtbar im Motorraum an (J)!

INBETRIEBNAHME

Setzen Sie die Sicherung wieder ein **(I)**. Wenn das Gerät richtig angeschlossen wurde, beginnen die Kontroll-LED für die Ultraschallfunktion **(5)** und Hochspannungsfunktion **(6)** zu blinken (ca. alle 3 – 12 Sekunden). Start kann zeitversetzt stattfinden. Bei der ersten Inbetriebnahme kann dieser Vorgang einige Minuten dauern **(K)**. In diesem Zustand nicht die Kontaktplatten berühren. Die LEDs zur Funktionskontrolle können in unterschiedlichen Abständen und unterschiedlich hell blinken.

Das M4700 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)

Spannung < 11,1 V: Abschaltung durch Batteriewächter (keine ausreichende Batteriespannung vorhanden)

- 2) Die Kontaktplatten berühren andere leitende Teile (Kurzschluss) **(C)**.

- 3) Kontakte im Steckverbinder **(7)** 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 **(K)**!

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 Hochspannungskontaktplatten No M4700-KIT
- Ersatzsteuergerät No M4700-ST
- Motorhaubenschalter mit Sofortentladung No 1001 **(a)**
- Massematte No 1003

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 Lautsprecher 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 Stück verschiebbare Edelstahl-Kontaktplatten kreuzförmig
- Mini-Flachsicherung 1 A (oder 2 A)
- Auch für Fahrzeuge mit CAN Bus geeignet.
- Impulsspannungsfestigkeit: ca. 40 V 2 mSek

Automatische Reduzierung der Stromaufnahme, bei Kurzschluss oder Verschmutzung (Blindströme) an den Hochspannungsbürsten. Kompaktstecker am Steuergerät zum einfachen Abtrennen des Steuergerätes von der Kabelinstallation. **Zulassung durch das Kraftfahrt-Bundesamt mit dem e1 Zeichen.**

POKYNY K INSTALACI

Doporučujeme, aby montáž provedl autoservis. Pro umístění kontaktních desek také na hlouběji položených místech vstupu má smysl používat zvedací plošinu. V případě technických dotazů nás můžete kontaktovat na adrese **support@kuk-marderabwehr.de**

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

- **POZOR, VYSOKÉ NAPĚTÍ!** Ačkoli není toto vysoké napětí pro zdravého člověka nebezpečné, přesto by se lidé měli vyhybat kontaktu s kontaktními deskami. Platí to zejména pro osoby s nemocemi srdce a kardiostimulátorem.
- **POZOR, OCHRANA PŘED PŘEPĚTÍMI!** V případě provádění pomoci při startu, svařovacích prací a rychlého nabíjení.
- Plnou funkčnost přístroje lze garantovat jenom u vozidel s baterií 12 V.
- Odpuzovač kun vždy chraňte před nadměrným horkem a zamezte znečištění kontaktních desek, resp. jej odstraňte.
- Je nutné bezpodmínečně dodržet pracovní kroky popsané v tomto návodu k montáži a také bezpečnostní upozornění.
- Na škody způsobené nedodržením návodu k montáži se ručení nevztahuje.
- **Před montáží důkladně vyčistěte prostor motoru i parkovací plochu, abyste zamezili soubojům o revír (pro prostor motoru doporučujeme odstraňovač pachových stop K&K, položka 000300) (10).**

Použití v souladu s určením: Přístroj slouží k odpuzování kun a jiných divokých zvířat z prostoru motoru motorových vozidel formou elektrošoků, pulzujícího světla a agresivních pulzujících ultrazvukových frekvencí. Jakmile kuna vyvolá zkrat, vypne se na krátký čas funkce vysokého napětí, aby mělo zvíře možnost prchnout.

ZKOUŠKA FUNKČNOSTI před zabudováním

Všechny přístroje opakovaně pečlivě prověřujeme. Přesto vás prosíme, abyste provedli ještě závěrečnou kontrolu:

- 1) Vyjměte **(A)** pojistku **(1)**
- 2) Kontaktní desku **(3)** na konci kabelu **(4)** natáhněte, do vysokonapětového kabelu zašroubujte šrouby a položte na izolující podložku (lepenka, dřevo)
- 3) Přístroj spojte s plusovým a minusovým pólem / uzemněním autobaterie / karoserie **(H)**
- 4) Nasadte pojistku **(I)** Kontaktní desky se teď už nedotýkejte
- 5) LED **(5 + 6)** blikáním indikují funkci, což ovšem může několik minut trvat a nastat až s časovým opožděním **(K)**
- 6) Vysoké napětí můžete na kontaktní desce dodatečně změřit digitálním multimetrem
- 7) Za účelem okamžitého odpojení napětí vytáhněte kompaktní zástrčku **(7)** nebo vyjměte pojistku **(A)** (**POZOR!** Kontaktní deska vede i po vyjmutí ještě zhruba 3 minuty zbytkový elektrický proud)
- 8) Konec zkoušky funkčnosti

Info: Záruka se týká pouze přístroje, nepřebíráme náklady na montáž a demontáž! Kompletní vybudování bývá zřídka nezbytné, řídicí přístroj lze vyměnit!

ZABUDOVÁNÍ za předpokladu vyjmuté pojistky

ŘÍDICÍ PŘÍSTROJ

Řídicí přístroj **(2)** namontujte na takové místo, kde nemůže dojít k jeho přehřátí (např. ne přímo na koleni výfuku) **(B)** a kde může pokud možno volně vyzařovat ultrazvuk, aniž aby došlo ke vzniku míst ve stínu ultrazvuku **(E)**. Konektor **(7)** a držák pojistky **(1)** byste měli namontovat tak, aby byly dobře přístupné. Připojení k plusovému pólu baterie 12 V nebo srovnatelnému plusu a k minusovému pólu nebo zemnicímu bodu karoserie **(H)**

KONTAKTNÍ DESKY

Kontaktní desky **(3)** vytáhněte na vysokonapětový kabel **(4)** a kabel v prostoru motoru uložte strategicky výhodně. Pozice kontaktních desek by měly být přizpůsobeny danostem prostoru motoru (zabezpečte jimi místa vstupu, chodbičky a místa, kde hrozí prokousnutí) **(F)**. Vysokonapětový kabel byste neměli vést přímo kolem horkých a rotujících částí motoru **(B)**. Kontaktní desky byste měli namontovat ve vzdálenosti nejméně 10 mm od jiných vodivých dílů (nebezpečí zkratu) **(C)** a šikmě (odtékání vody) **(D)**. Kontaktní desky byste měli instalovat tak, aby se kuna současně dotkla také jiného vodivého dílu, aby vyvolala úder. Jako podporu si můžete zakoupit zemnicí rohož (položka 1003). Kontaktní desky upevněte stahovacími pásky **(G)**. Zakroucení šroubů způsobí zařezání kontaktní desky, napojení vysokonapětového kabelu a vytvoření kontaktu. Konec kabelu by u poslední kontaktní desky neměl přecházet, jinak hrozí nebezpečí zkratu.

Žlutou výstražnou nálepkou „Pozor, vysoké napětí“ (9) nalepte v prostoru motoru dobře viditelně (J)!

UVEDENÍ DO PROVOZU

Pojistku opět nasadte **(I)**. Když je přístroj správně zapojen, začnou blikat kontrolní LED pro funkci ultrazvuku **(5)** a funkci vysokého napětí **(6)** (cca po 3–12 vteřinách). Samotný start může nastat s časovým zpožděním. V případě prvního uvedení do provozu může tento proces trvat několik minut **(K)**. V tomto stavu se kontaktních desek nedotýkejte. LED-ky pro kontrolu funkcí mohou blikat v různých intervalech a s odlišnou intenzitou jasu.

M4700 představuje účinné a komplexní řešení odpuzování, které kombinuje ultrazvuk a vysoké napětí za účelem dosažení nejlepšího možného efektu odpuzování.

Přesto nemůžeme na 100% zaručit, že kuna bude pokaždé odpuzena.

DALŠÍ UPOZORNĚNÍ

Pokud přístroj nefunguje, může to mít následující příčiny:

- 1) Provozní napětí není v rozsahu 11,1 V až 13,4 V.
- Jiná napětí mají za následek vypnutí odpuzovače kun.
- Napětí > 13,4 V: vypnutí automatickým odpojením (běží motor nebo připojení baterie k externímu zdroji el. proudu)
- Napětí > 11,1 V: vypnutí snímačem baterie (není k dispozici dostatek napětí v baterii)
- 2) Kontaktní desky se dotýkají jiných vodivých dílů (zkrat) **(C)**.
- 3) Kontakty v konektoru **(7)**, který zajišťuje spojení se základním přístrojem, nemají spojení (nejsou správně zasunuty, kolíky jsou ohnuty).
- 4) Pojistka není v držáku pojistky nebo je defektní **(1)**.
- 5) Zapnutí nastane se skluzem několika vteřin. Mějte strpení **(K)**!



Likvidace: Přístroj se nesmí likvidovat jako směsný odpad z domácností.

Zeptejte se místních úřadů, jakým způsobem přístroj zlikvidujete tak, aby to odpovídalo právním předpisům.

Příslušenství

- Doplnková sada se 4 dalšími kontaktními deskami No M4700-KIT
- Náhradní řídicí jednotka No M4700-ST
- Spínač kapoty motoru s okamžitým vybitím No 1001 **(a)**
- Kostřící rohož No 1003

Technické údaje:

- Provozní napětí: 12 V automobilová baterie
 - Průměrná spotřeba proudu: < 7 mA (± 20%),
 - Integrovaná ochrana proti přepólování
 - Sledování baterie: odpojovací automatika, při napětí baterie < 11,1 V (± 3%)
 - Ultrazvuková frekvence: cca 22,5 kHz (± 10%) náhodná změna frekvence + impulsu
 - Akustický tlak: cca 115 dB (± 25%)
 - Plně uzavřený všesměrový reproduktor s 360° vyzařováním zvuku
 - Výstupní napětí: cca 250...300 V
 - Teplotní rozsah: cca -25...+80 stupňů C
 - 2 blikající LED (odpuzování a kontrola funkce)
 - Rozměry řídicí jednotky: cca 86 x 55 x 50 mm
 - Délka vysokonapětového kabelu: cca 4 m (± 10%)
 - 6 kusů posouvateľných křížových kontaktních destiček z nerezové oceli
 - Mini nožová pojistka 1 A (nebo 2 A)
 - Vhodné též pro vozidla se sběrnici CAN Bus
 - Stabilita impulsového napětí: cca 40 V 2 mS
- Automatická redukce spotřeby proudu, při zkratu nebo nečistotách (jalové proudy) na vysokonapětové kartáče. Kompaktní zástrčka na řídicí jednotce k jednoduššímu odpojení řídicí jednotky od kabeláže.
- Schváleno úřadem pro motorová vozidla a opatřeno značkou e1.**

Wij adviseren om de inbouw door een vakwerkplaats te laten uitvoeren. Om de contactplaten ook op diepliggende inlaatplekken te kunnen aanbrengen komt een hefbrug van pas. Neem bij technische vragen contact met ons op via support@kuk-marderabwehr.de

VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN

- **LET OP, HOOGSPANNING!** Hoogspanning is voor gezonde personen weliswaar ongevaarlijk, maar desondanks moet u het contact met de contactplaten vermijden. Dat geldt met name voor personen met een hartkwaal of pacemaker.
- **LET OP, OVERSPANNINGSBESCHERMING!** Zekering bij startassistentie, laswerkzaamheden en snelladen wegnemen.
- Het volledige functioneren van het apparaat kan alleen bij voertuigen met een 12 V-accu worden gewaarborgd.
- Marterverjager altijd beschermen tegen overmatige hitte en verontreinigingen van de contactplaten voorkomen resp. verwijderen.
- Werkstappen van deze montagehandleiding en de veiligheidsaanwijzingen beslist in acht nemen.
- Wij zijn niet aansprakelijk voor schade die wordt veroorzaakt door het niet in acht nemen van de montagehandleiding.
- **Maak de motorruimte en parkeerplek voor montage grondig schoon, om territoriumstrijd te voorkomen (voor de motorruimte adviseren wij de K&K geurvlagverwijderaar, artikel 000300) (10).**

Reglementair gebruik: Het apparaat is bedoeld voor het verjagen van marters en andere wilde dieren uit de motorruimte van personenauto's door elektrische schok, pulserend licht en agressieve, pulserende ultrasone frequenties. Nadat de marter een kortsluiting heeft veroorzaakt, wordt de hoogspanningsfunctie tijdelijk uitgeschakeld, om het dier te laten vluchten.

CONTROLE VAN DE WERKING voor het inbouwen

Alle apparaten worden meerdere keren zorgvuldig door ons gecontroleerd. Voer daarnaast de volgende afsluitende controle uit:

- 1) Zekering **(1)** wegnemen **(A)**
- 2) Een contactplaat **(3)** aan het einde van de kabel **(4)** bevestigen, schroeven in de hoogspanningskabel indraaien en op een isolerende onderlegger plaatsen (karton, hout)
- 3) Apparaat op plus- en minpool/massa van de auto-accu/carrosserie aansluiten **(H)**
- 4) Zekering plaatsen **(I)** Contactplaat nu niet meer aanraken
- 5) Led **(5 + 6)** geeft de werking door knipperen aan, dit kan enkele minuten duren en later plaatsvinden **(K)**
- 6) Hoogspanning kan aanvullend met digitale multimeter op de contactplaat worden gemeten
- 7) Compacte stekker **(7)** eruit trekken voor directe spanningsafbouw of zekering wegnemen **(A)** (LET OP! op de contactplaat staat na wegnemen nog ca. 3 minuten reststroom)
- 8) Einde controle van de werking

Info: Garantie uitsluitend op het apparaat, kosten voor montage en demontage worden niet vergoed! Compleet uitbouwen is zelden noodzakelijk, besturingseenheid kan worden vervangen!

INBOUW Bij weggenomen zekering

BESTURINGSAPPARAAT

Monteer het besturingsapparaat **(2)** op een plek, waar dit niet oververhit kan raken (bijv. niet direct bij het spruitstuk) **(B)** en het ultrasone geluid zoveel mogelijk vrij kan uitstralen, om geluidsbelemmering te voorkomen **(E)**. Connector **(7)** en zekeringhouder **(1)** moeten goed bereikbaar worden gemonteerd.

Aansluiting op pluspool van de 12 V-accu of vergelijkbare plus- en minpool of massapunt van de carrosserie **(H)**

CONTACTPLATEN

Trek de contactplaten **(3)** op de hoogspanningskabel **(4)** en leg deze strategisch in de motorruimte. De posities van de contactplaten moeten aan de omstandigheden in de motorruimte worden aangepast (dekkend voor inlaatplekken, loopwegen en beetgevaarlijke plekken) **(F)**. De hoogspanningskabel moet niet direct langs hete en draaiende motordelen worden gelegd **(B)**. Contactplaten moeten met minimaal 10 mm afstand tot andere geleidende delen (gevaar voor kortsluiting) **(C)** en schuin worden gemonteerd (afvoer van water) **(D)**. De contactplaten moeten zo worden geïnstalleerd, dat de marter tegelijkertijd ook een ander geleidend deel kan aanraken, om een schok te veroorzaken. Ter ondersteuning kan een massamat worden gebruikt (artikel 1003). Bevestig de contactplaten met kabelbinders **(G)**. Door het indraaien van de schroeven wordt de contactplaat bevestigd, de hoogspanningskabel "afgetapt" en het contact tot stand gebracht. Het uiteinde van de kabel mag op de laatste contactplaat vanwege gevaar voor kortsluiting niet uitsteken.

Breng de gele waarschuwingssticker 'Let op, hoogspanning' (9) goed zichtbaar in de motorruimte aan (J)!

INBEDRIJFNAME

Plaats de zekering weer terug **(I)**. Als het apparaat correct is aangesloten, beginnen de controle-leds voor de ultrasone functie **(5)** en hoogspanningsfunctie **(6)** te knipperen (iedere 3 – 12 seconden). Het starten kan later plaatsvinden. Bij de eerste inbedrijfname kan deze procedure enkele minuten duren **(K)**. In deze toestand mogen de contactplaten niet worden aangeraakt. De leds voor de controle van de werking kunnen met verschillende tussenpozen en helderheid knipperen.

De M4700 is een effectieve en uitgebreide marterverjager. Deze combineert ultrasoon geluid en hoogspanning om marters zo goed mogelijk te verjagen. Desondanks kunnen wij niet garanderen dat de marter in 100% van de gevallen wordt verjaagd.

VERDERE AANWIJZINGEN

Als het apparaat niet werkt, kan dat de volgende oorzaken hebben:

- 1) Bedrijfsspanning ligt niet tussen 11,1 V en 13,4 V.
Andere spanningen leiden tot het uitschakelen van de marterverjager.
Spanning > 13,4 V: Uitschakeling door automatische uitschakeling (draaiende motor of aansluiting van de accu op externe stroombron)
- Spanning < 11,1 V: Uitschakeling door accubewaker (onvoldoende accuspanning aanwezig)
- 2) De contactplaten raken andere geleidende delen aan (kortsluiting) **(C)**.
- 3) Contacten in de connector **(7)** voor het basisapparaat hebben geen verbinding (niet correct ingestoken, pin gebogen).
- 4) Zekering zit niet in de zekeringhouder of is defect **(1)**.
- 5) Inschakelen pas na enkele seconden vertraging. U moet eventjes geduld hebben **(K)**.

Verwijdering: Het apparaat mag niet met het huishoudelijk afval worden verwijderd. Informeer bij uw gemeente over correcte verwijdering.



Accessoires

- Accessoirreset voor uitbreiding met 4 hoogspanningscontacten No M4700-KIT
- Reservecontroller No M4700-ST
- Motorkapschakelaar met directe ontlading No 1001 **(a)**
- Massamat No 1003

Technische gegevens:

- Bedrijfsspanning: 12 V autoaccu
 - Gemiddelde stroomopname: < 7 mA (± 20%)
 - Ingebouwde beveiliging tegen verkeerd polen
 - Accubewaker: automatische uitschakeling bij een accuspanning < 11,1 V (± 3%)
 - Ultrasone frequentie: ca. 22,5 kHz (± 10%)
in frequentie + ritme variëren op basis van toevalsprincipe
 - Geluidsdruk: ca. 115 dB (± 25%)
 - Ronde luidspreker in volledig gesloten behuizing met 360° geluidsstraling
 - Uitgangsspanning: ca. 250...300 V
 - Temperatuurbereik: ca. -25...+80 graden C
 - 2 knipperende ledlampjes (afschrikking en functionele controle)
 - Afmetingen regelenheid: ca. 86 x 55 x 50 mm
 - Kabellengte hoogspanningskabel: ca. 4 m (± 10%)
 - 6 verplaatsbare roestvrijstalen contactplaatjes kruisvormig
 - platte minizekering 1 A (of 2 A)
 - Ook geschikt voor wagens met CAN-bus
 - Toelaatbare impulsspanning: ca. 40 V 2 mSec
- Automatische reductie van de stroomopname bij kortsluiting of vervuiling (blindstroom) aan de hoogspanningsborstels. Compacte stekkerverbinding aan regelenheid voor het eenvoudig loskoppelen van de regelenheid van de kabelinstallatie. **Toelating door de Duitse federale instantie voor motorvoertuigen met het e1-teken.**

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-Platten/stainless steel plates/contacts inox
- 12 Edelstahl-Schrauben/stainless steel screws/vis inox
- 6 Plastiksockel/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

**M4700-KIT****M4700-ST****1001****1003****Zubehör**

- Erweiterungsset mit 4 zusätzlichen Hochspannungskontaktplatten No M4700-KIT
- Ersatzsteuergerät No M4700-ST
- Motorhaubenschalter mit Sofortentladung No 1001
- Massematte No 1003

Accessories

- Extension Kit with 4 additional high voltage contact plates No M4700-KIT
- Replacement control unit No M4700-ST
- Bonnet switch for immediate discharge No 1001
- Earthing mat No 1003

Accessoires

- Kit d'extension avec 4 plaques croisées supplémentaires No M4700-KIT
- Appareil de contrôle de remplacement No M4700-ST
- Détecteur d'ouverture du capot avec déchargement immédiat No 1001
- Tapis de masse No 1003

Akcesoria

- Zestaw akcesoriów do rozszerzenia o 4 styki wysokiego napięcia No M4700-KIT
- Wymienne urządzenie sterujące No M4700-ST
- wyłącznik pokrywy silnika z natychmiastowym rozładowaniem No 1001
- Matę masy No 1003

Příslušenství

- Doplnková sada se 4 dalšími kontaktními deskami No M4700-KIT
- Náhradní řídicí jednotka No M4700-ST
- Spínač kapoty motoru s okamžitým vybitím No 1001
- Kostřicí rohož No 1003

Accessoires

- Accessoirreset voor uitbreiding met 4 hoogspanningscontacten No M4700-KIT
- Reservecontroller No M4700-ST
- Motorkapschakelaar met directe ontlading No 1001
- Massamat No 1003

Accessori

- Set di accessori per l'espansione fino a ulteriori 4 punti di contatto No M4700-KIT
- Centralina sostitutiva No M4700-ST
- Interruttore per cofano motore con scaricamento immediato No 1001
- Tappetino di massa No 1003



support@kuk-marderabwehr.de support@martendefence.com support@defensemartre.fr