04050

Das SCHLAFENDE Marderabwehrgerät
Durch Aktivierungssensoren, die die Hochspannung im Bruchteil einer Sekunde erst bei Kontakt aufbauen, wird eine sehr lange Batterielaufzeit ermöglicht.
Zudem bieten die felldurchdringenden +/- Hochspannungsbürsten höchste Abwehrleistung.

M9900
MARDERABWEHRGERÄT

MARTEN-REPELLENT DEVICE | REPOUSSE-MARTRE



E- EMPFOHLEN · E- RECOMMENDED · E- RECOMMANDÉ

AUTARKER BATTERIEBETRIEB
NEU: ENERGIESPARENDER „SCHLAFMODUS“
+/- HOCHSPANNUNGS-BÜRSTEN
WASSERDICHT 2.0

INKL. SICHERHEITS-MOTORHAUBENSCHALTER
KONTAKTE VERSCHIEBBAR UND ERWEITERBAR



EN

STANDALONE BATTERY OPERATION
NEW: ENERGY SAVING "SLEEP MODE"
+/- HIGH-VOLTAGE BRUSHES
WATERPROOF 2.0

INCL. BONNET SAFETY SWITCH
MOVABLE CONTACTS AND EXPANDABLE

FR

FONCTIONNEMENT AUTONOME À PILES
NOUVEAU: "MODE VEILLE" ÉCONOME EN ÉNERGIE
BROSSES À HAUTE TENSION +/-
ÉTANCHE À L'EAU 2.0

AVEC CONTACTEUR DE SÉCURITÉ DE CAPOT
SUPPORTS DE CONTACTS COULISSANTS, EXTENSIBLES

CZ Odpuzovač kun v klidovém režimu. Aktivační senzor, který přístroj zapíná pouze při kontaktu, umožňuje dosahovat dlouhých životností baterií. Kartáčové větve +/– pronikající do kožichu poskytují nejvyšší možný odpuzující výkon.

IT Lo scaccia-martore "dormiente". Il sensore di attivazione, che attiva il dispositivo solo in caso di contatto, garantisce una lunga autonomia della batteria. Le spazzole +/–, penetrando attraverso il pelo, offrono la massima efficacia contro le martore.

PL Urządzenie do odstraszania kun w trybie uśpienia. Czujnik aktywacji włączający urządzenie tylko w razie kontaktu ze zwierzęciem umożliwia zachowanie długiego czasu użytkowania akumulatora. Przenikające przez sierść włókna szczotki +/– zapewniają najlepsze rezultaty odstraszania.

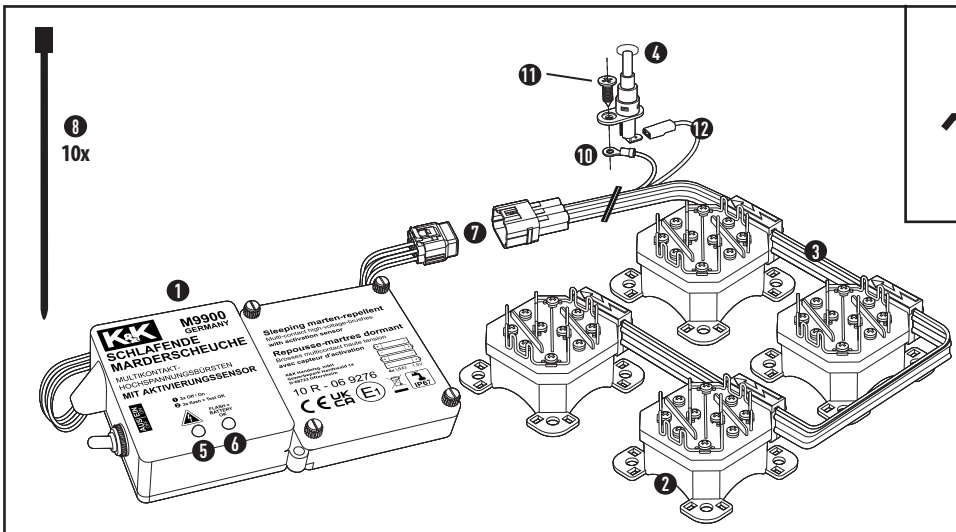
NL De slapende marterverjager. Door de activeringssensor, die het apparaat alleen bij contact inschakelt, wordt een lange looptijd van de batterijen mogelijk gemaakt. De pelsdoordringende +/– borstelstrengen zorgen voor maximale verjagingsresultaten.

Indication pour l'élimination France:





kuk-marderabwehr.de | martendefence.com | defensemartre.fr



DE: Masse
EN: Earth
FR: Masse
PL: ukostŕieni
IT: massa
CZ: Masa
NL: Massa

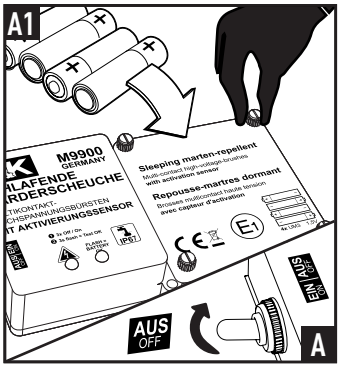
OPTIONAL

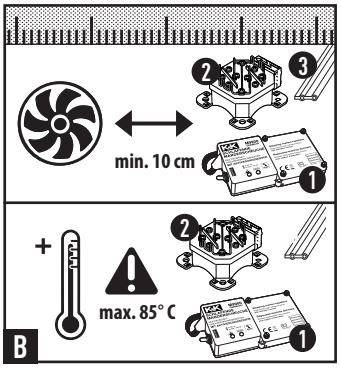


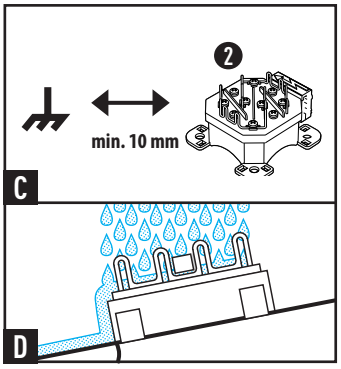
DE: K&K Duftmarkenentferner
EN: Scent mark remover
FR: Destructeur de marques olfactives
PL: Preparat do usuwania zapachów
IT: Prodotto per rimozione tracce
CZ: Odstraňovač pachových stop
NL: Geurvlagverwijderaar

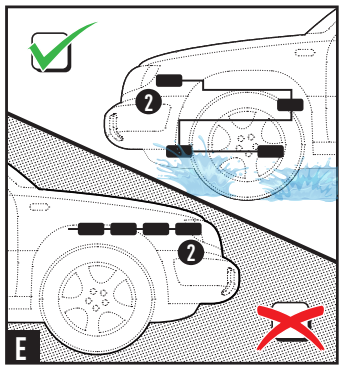
	DE	EN	FR	PL	IT	CZ	NL
1x 1	Steuergerät	Control unit	Bloc de commande	Jednostka sterująca	Dispositivo di comando	Řídicí jednotka	Besturingsapparaat
4 x 2	Multikontakt-Hochspannungsbürsten	High-voltage multi contact brushes	Brosses à haute tension multicontact	Wielostykowe szczotki wysokiego napięcia	Spazzole ad alta tensione multicontatto	Mnohovláknové vysokonapěťové kartáče	Multicontact-hoogspanningsborstels
4m 3	Hochspannungskabel	High-voltage cable	Câble de haute tension	Kabel wysokiego napięcia	Cavi di alta tensione	Vysokonapěťový kabel	Hoogspanningskabel
1x 4	Motorhaubenschalter mit Sofortentladung	Bonnet switch for immediate discharge	Détecteur d'ouverture du capot avec déchargement immédiat	wyłącznik pokrywy silnika z natychmiastowym rozładowaniem	Interruttore per cofano motore con scaricamento immediato	Spínač kapoty motoru s okamžitým vybitím	Motorkapschakelaar met directe ontlading
5	LED Hochspannung	LED high voltage	LED haute tension	LED sygnalizująca wysokie napięcie	LED alta tensione	LED vysoké napětí	LED hoogspanning
6	LED Batterie	LED battery	LED Pile	LED bateria	LED Batteria	LED baterie	LED Batterij
7	Steckverbinder	Connector	Connecteur	Złącze wtykowe	connettore	přípojka	Connector
10x 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	Veiligheidswaarschuwings-sticker

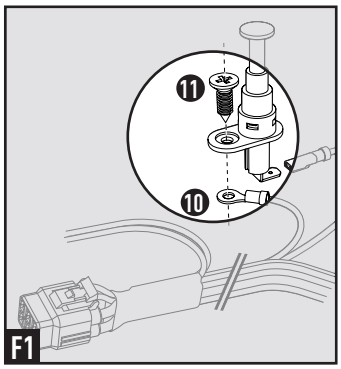


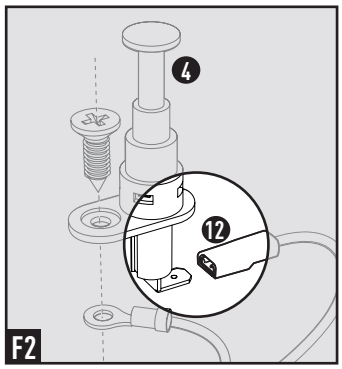


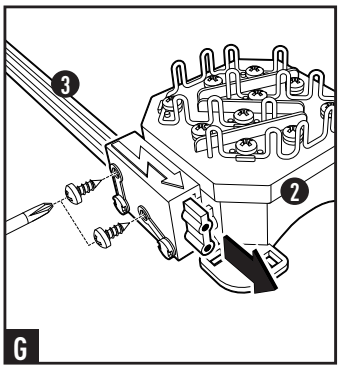


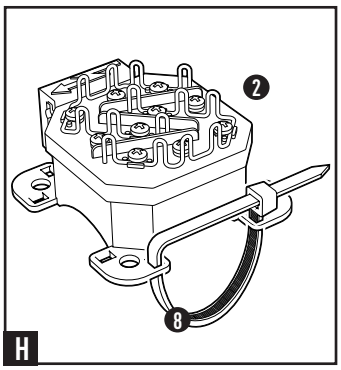


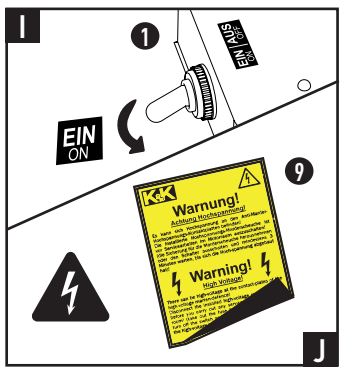


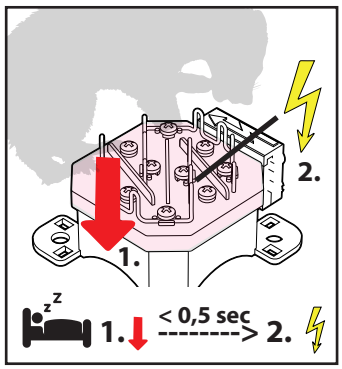


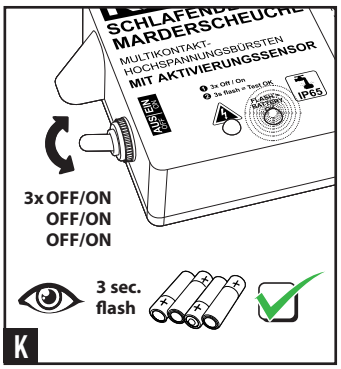












MONTAGEANLEITUNG

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.
- Halten Sie das Produkt außer Reichweite von Kindern.
- **Bei Arbeiten an Elektro- und Hybridfahrzeugen gelten besondere Sicherheitsbestimmungen. Bitte beachten Sie diesbezüglich das fahrzeugspezifische Bordbuch!**
- Die volle Funktionstüchtigkeit des Gerätes kann nur beim Betrieb mit 4 AA (je 1,5 V) Batterien gewährleistet werden (keine Akkus).
- 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 Duftmarkenentferner, Artikel 000300) (13).**

Bestimmungsgemäße Verwendung: Das Gerät dient dem Vertreiben von Mardern und anderen Wildtieren aus dem Motorraum von Kraftfahrzeugen durch Elektroschock. Nachdem der Marder einen Kurzschluss ausgelöst hat, schaltet die Hochspannungsfunktion nach ein paar Sekunden 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) Sicherstellen, dass Kippschalter auf Position 'OFF' steht **(A)**.
2) Eine Kontaktbürste **(2)** am Ende des Kabels **(3)** aufziehen, Schrauben in das Hochspannungskabel eindrehen **(G)** und auf eine isolierende Unterlage legen (Pappe, Holz)
3) Batterien in das Steuergerät einsetzen, 4 x AA **(A1)**.
4) Kippschalter in Position 'ON' bringen **(I)**.
5) Kontaktbürste jetzt nicht mehr berühren
6) LEDs **(5 + 6)** zeigen durch kurzes Aufblinken (3 bis 5 x) die Funktionsfähigkeit des Gerätes an.
7) Kippschalter auf 'OFF' stellen **(A)**. (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 getrenntem Kompaktstecker, Kippschalter auf 'OFF'

STEUERGERÄT

Montieren Sie das Steuergerät **(1)** an einer Stelle, wo es nicht überhitzen kann (z.B. nicht direkt am Auspuffkrümmer) **(B)**. Beachten Sie bzgl. der Betriebstemperatur auch die Angaben des Batterieherstellers. Batteriefach **(A1)** und Steckverbinder **(7)** sollten gut erreichbar montiert werden. LEDs sollten sichtbar sein, während der Motorhaubenschalter gedrückt wird.

MOTORHAUBENSCHALTER

Der Motorhaubenschalter **(4)** unterbindet bei geöffneter Motorhaube die Möglichkeit zum Spannungsaufbau. Beachten Sie bei der Montage, dass die Öse **(10)** unter den Befestigungswinkel gelegt und mit der Befestigungsschraube **(11)** festgezogen werden muss, damit diese eine elektrisch leitende Verbindung mit der Anschlussfläche unter der Befestigungslasche des Schalters hat **(F1)**. Der 6,3 mm Steckschuh **(12)** wird auf die untere Kontaktzunge des Schalters gesteckt **(F2)**.

KONTAKTPLATTEN

Ziehen Sie die Kontaktbürsten **(2)** auf das Hochspannungskabel **(3)** 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) **(E)**. 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 **(H)**. Diese sollten nicht zu fest gespannt werden. Durch das Eindrehen der KREUZSCHLITZSCHRAUBEN wird das Hochspannungskabel „angezapft" und der Kontakt hergestellt **(G)**. Das Kabelende der letzten Bürste sollte wegen Kurzschlussgefahr nicht herausstehen.

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

INBETRIEBNAHME und KONTROLLE

Der Motorhaubenschalter unterbricht bei geöffneter Haube die Funktion. Halten Sie den Motorhaubenschalter gedrückt. Stellen Sie nun den Kippschalter 3 x hintereinander von OFF auf ON **(K)**. Die beiden Kontroll-LEDs **(5 + 6)** blinken 3 bis 5 x kurz auf, um die Funktionsfähigkeit anzuzeigen, danach verbleibt das Gerät im Ruhemodus. In diesem Zustand nicht die Hochspannungsbürsten berühren.

Regelmäßige PRÜFUNG der Funktion und der Batterien

Führen Sie die unter INBETRIEBNAHME/KONTROLLE beschriebenen Schritte regelmäßig (ca. alle 6 Monate) durch, um die Funktionsfähigkeit und den Batteriestatus zu kontrollieren. Wenn beide LEDs wie oben beschrieben blinken, sind alle Punkte ok.
Wenn die LED zur Kontrolle der Batterie **(6)** nicht blinkt, müssen die Batterien erneuert werden.
Wenn die LED zur Kontrolle der Hochspannung **(5)** nicht blinkt, liegt ein Fehler vor (s. Punkt WEITERE HINWEISE).
Bei sachgemäßer Verwendung entspricht die Lebensdauer der Batterie der Angabe des Herstellers.

Das M9900 ist eine wirkungsvolle Hochspannungsabwehrlösung.
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) Batterien sind nicht richtig eingesetzt oder zu schwach.
2) Die Kontaktbürsten berühren andere leitende Teile (Kurzschluss) **(C)**.
3) Kontakte im Steckverbinder **(7)** zum Basisgerät haben keine Verbindung (nicht richtig gesteckt, Pin verbogen).
4) Kippschalter steht nicht auf 'ON'.
5) Motorhaubenschalter ist nicht in gedrückter Position.



Entsorgung:
Entsorgen Sie Gerät und Batterien gemäß der nationalen Bestimmungen.

Zubehör
- Erweiterungskit mit 2 zusätzlichen Hochspannungsbürsten No M9900-KIT
- Ersatzsteuergerät No M9900-ST

Technische Daten:
- Betriebsspannung: 6 V, 4 AA Batterien
- Batterielaufzeit: ca. Haltbarkeitsdatum der Batterien
- Impulsbereich: > 250 V
- Temperaturbereich: ca. -25°C bis +80°C
- Maße Steuergerät: ca. 155 x 88 x 32 mm
- Kabellänge Hochspannungskabel: ca. 4 m
- Multikontakt-Hochspannungsbürsten mit Plus- und Minussträngen: 4 Stück verschiebbare Hochspannungsbürsten
- Auch für Fahrzeuge mit CAN Bus geeignet.

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.**

EN

INSTALLATION INSTRUCTIONS

We recommend installation by a specialist workshop. A lifting platform is also useful for attaching contact brushes in deep-set entry points.
If you have any technical questions, please contact us at **support@kuk-marderabwehr.de**

SAFETY INFORMATION

- **WARNING:** HIGH-VOLTAGE! High voltage is not harmful to healthy persons. You should, however, avoid contact with the contact brushes. This applies in particular to people with heart disease or heart pacemakers.
- Keep the product out of reach of children.
- **There are particular safety regulations applicable when working on electric and hybrid vehicles. Please observe the logbook for the vehicle with regards to this.**
- We can only guarantee the full functioning of the device when it is used with 4 AA (each 1.5 V) batteries (not rechargeable batteries).
- Always protect the marten repellent device against excessive heat and prevent or eliminate dirt on the contact brushes.
- Always comply with the working steps in these installation instructions and the safety information.
- Damage caused by not observing the installation instructions is excluded from any liability.
- **Clean the engine compartment and parking space thoroughly before installation in order to avoid turf wars (we recommend the K&K scent mark remover for the engine compartment, item 000300) (13).**

Intended use: The device is used to expel martens and other wild animals from the vehicle engine compartment by means of an electric shock. After the marten has triggered a short circuit, the high-voltage function is switched off after a few seconds in order to give the animal the opportunity to escape.

FUNCTION TEST prior to installation

All devices are carefully checked by us multiple times. Please also carry out the following final checks:
1) Ensure that the toggle switch is in the "OFF" position **(A)**.
2) Place the contact brush **(2)** at the end of the cable **(3)**, insert screws into the high-voltage cable **(G)** and lay on insulated underlay (cardboard, wood).
3) Place the batteries in the control device, 4 x AA **(A1)**.
4) Switch the toggle switch to the "ON" position **(I)**.
5) Don't touch the contact brush any more.
6) The LEDs **(5 + 6)** will indicate that the device is working with brief flashes (3 to 5x).
7) Set toggle switch to "OFF" **(A)**. (WARNING! After removal, contact brush will carry approx. 3 minutes of residual current)
8) End of function test

Info: Warranty is exclusively for the device. There is no assumption of assembly and disassembly costs!
Complete dismantling is rarely required - control unit can be exchanged!

INSTALLATION

with the multi-pin plug unplugged, toggle switch set to "OFF"

CONTROL UNIT

Mount the control unit **(1)** in a place where it cannot overheat (e.g. not directly on the exhaust manifold) **(B)**. Observe the manufacturer's operating temperature regarding the batteries. The battery compartment **(A1)** and connector holder **(7)** should be mounted so that they can be easily accessed. The LEDs should be visible while the bonnet switch is pressed.

BONNET SWITCH

The bonnet switch **(4)** prevents the possibility of a voltage build-up when the bonnet is open. During the assembly, make sure that the eyelet **(10)** is placed under the fastening bracket and tightened with the fixing screw **(11)** so that it can allow electrical conduction with the contacting surface under the mounting bracket of the switch **(F1)**. The 6.3 mm male terminal **(12)** is plugged into the lower contact tab of the switch **(F2)**.

CONTACT PLATES

Raise the contact brushes **(2)** onto the high-voltage cable **(3)** and lay this in a strategic location in the engine compartment. Contact brush positions should be adapted to the conditions of the engine compartment (secure entry points, routes and bite-endangered areas) **(E)**. The high-voltage cable should not be placed anywhere near hot and/or rotating engine parts **(B)**. Contact brushes should be mounted at a minimum distance of 10mm to other conductive parts (short-circuit hazard) **(C)** and at an angle (water drainage) **(D)**. Fasten the contact brushes with cable ties (H). These should not be tightened too much. Tightening the CROSS-HEAD SCREWS **(G)** "taps" the high-voltage cable and establishes the contact. The end of the cable should not protrude from the last brush as it causes a short-circuit hazard.
Please attach the yellow warning sticker 'Warning high voltage' (9) so it can be clearly seen in the engine compartment (J)!

INITIAL OPERATION and CONTROL

The bonnet switch prevents the function when the bonnet is open. Keep the bonnet switch pressed down. Now, set the toggle switch from OFF to ON 3 x consecutively **(K)**. Both control LEDs **(5 + 6)** will flash 3 to 5x briefly to indicate that the device is working, then the device will be in idle mode. In this state, do not touch the high-voltage brushes.

CHECK the function and the batteries regularly

Carry out the steps described under INITIAL OPERATION / CONTROL regularly (approx. every 6 months), to check the functionality and the battery status. If both LEDs flash as described above, all points are okay.
If the LED for checking the battery **(6)** doesn't flash, the batteries must be replaced.
If the LED for checking the high-voltage **(5)** doesn't flash, there is an error (s. section FURTHER INSTRUCTIONS).

The M9900 is a highly efficient high-voltage defence solution.
Despite this, we cannot guarantee that the martens will be expelled in 100% of all cases.

MORE INFORMATION

If the device does not work, it could be for the following reasons:
1) The batteries are not properly placed or are too weak.
2) The contact brushes are touching other conductive parts (short circuit) **(C)**.
3) Contacts in the connector **(7)** to the basic device have no connection (not correctly inserted, pin is bent).
4) The toggle switch is not set to "ON".
5) The bonnet switch is not in the pressed-down position.

Disposal:
Dispose of the device and batteries in conformance with national regulations.



Accessories
- Expansion Kit with 2 additional multi-contact high-voltage brushes. No. M9900-KIT - Replacement control unit No M9900-ST

Technical data:
- Operating voltage: 6 V, 4 AA batteries
- battery life: approx. battery expiry date
- Pulse range: > 250 V
- Operating temperature range: approx. -25°C to 80°C
- Dimensions control device: approx. 155 x 88 x 32 mm
- high-voltage cable length: approx. 4 m
- Multi-contact high-voltage brushes with plus and minus strands: 4 pieces of sliding high-voltage brushes
- Also suitable for vehicles with CAN bus.

Automatic reduction of power consumption in the event of a short-circuit or impurities (reactive currents) at the high-voltage brushes.
Multi-pin plug on the control device for easy disconnection of the control device from the cable installation.
Licensed with the E1 symbol by the German Federal Motor Transport Authority.

FR

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Nous recommandons un montage par un atelier spécialisé. Pour pouvoir installer les brosses de contact également dans des points d'entrée profonds, il est conseillé d'utiliser un élévateur.
En cas de questions d'ordre technique, contactez-nous via **support@kuk-marderabwehr.de**

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- **ATTENTION,** HAUTE TENSION ! La haute tension n'est certes pas dangereuse pour les personnes en bonne santé, mais il convient tout de même d'éviter le contact avec les brosses de contact. Cela s'applique notamment aux personnes avec des problèmes cardiaques ou un stimulateur cardiaque.
- Gardez le produit hors de portée des enfants.
- **Les consignes de sécurité sont particulièrement importantes lors de travaux sur des véhicules électriques et hybrides. Veuillez consulter le livre de bord du véhicule à ce propos!**
- Le bon fonctionnement de l'appareil peut seulement être garanti, s'il est utilisé avec 4 piles AA (1,5 V chacune). Ne pas employer de piles rechargeables.
- Protégez toujours l'appareil repousse-martres contre une chaleur trop élevée et évitez ou nettoyez l'encrassement des brosses de contact.
- Les étapes de travail des présentes instructions de montage doivent impérativement être respectées.
- Les dommages entraînés par un non-respect des instructions de montage sont exclus de toute responsabilité.
- **Nettoyez soigneusement le compartiment moteur et la place de stationnement avant le montage, pour éviter les combats de défense du territoire (pour le compartiment moteur, nous recommandons le destructeur de marques olfactives K&K, article 000300) (13).**

Utilisation conforme: L'appareil sert à chasser les martres et autres animaux sauvages du compartiment moteur des véhicules automobiles à l'aide de décharges électriques. Une fois que la martre a subi une décharge électrique, la haute tension s'arrête après quelques secondes pour laisser à l'animal la possibilité de s'échapper.

VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT avant l'installation

Tous les appareils sont vérifiés soigneusement par nos soins plusieurs fois. Veuillez également procéder à la vérification finale suivante :
1) S'assurer que l'interrupteur à bascule est bien en position « OFF » **(A)**.
2) Insérer une brosse de contact **(2)** à l'extrémité du câble **(3)**, visser le câble de haute tension **(G)** et le placer sur un support isolant (carton, bois)
3) Insérer les piles dans l'unité de commande, 4 x AA **(A1)**.
4) Mettre l'interrupteur à bascule en position « ON » **(I)**.
5) Ne plus toucher à la brosse de contact
6) Les LED **(5 + 6)** clignotent brièvement (3 à 5 fois) pour indiquer que l'appareil fonctionne.
7) Mettre l'interrupteur à bascule sur « OFF » **(A)**. (ATTENTION ! Le balai de contact conduit encore du courant résiduel env. 3 minutes après le retrait)
8) Fin de la vérification de fonctionnement

Info : Garantie exclusivement sur l'appareil, pas de prise en charge des coûts de montage et de démontage!
Une désinstallation complète est rarement nécessaire, le bloc de commande peut être changé !

INSTALLATION avec le connecteur compact débranché et l'interrupteur à bascule sur « OFF »

BLOC DE COMMANDE

Monter l'unité de commande **(1)** dans un endroit où elle ne peut pas surchauffer (p. ex. pas directement au niveau du collecteur d'échappement) **(B)**. Respecter également les instructions du fabricant de la batterie / des piles concernant la température de fonctionnement. Le compartiment à piles **(A1)** et le connecteur **(7)** doivent être montés de manière à être facilement accessibles. Les LED doivent être visibles lorsque le contacteur d'ouverture du capot est enfoncé.

DETECTEUR D'OUVERTURE DU CAPOT

Le contacteur d'ouverture du capot **(4)** empêche l'accumulation de tension lorsque le capot moteur est ouvert. Lors du montage, prenez soin de ce que l'œillet **(10)** soit bien placé sous le support et bien serré à l'aide de la vis de fixation **(11)** de sorte qu'il ait une connexion électriquement conductrice avec la surface de connexion sous la patte de montage de l'interrupteur **(F1)**. Le patin enfichable **(12)** de 6,3 mm est enfiché sur la languette de contact inférieure de l'interrupteur **(F2)**.

PLAQUES DE CONTACT

Insérez les brosses de contact **(2)** sur le câble de haute tension **(3)** et placez-le de manière stratégiquement avantageuse dans le compartiment moteur. Les positions des brosses de contact devraient être adaptées aux caractéristiques du compartiment moteur (sécuriser les lieux d'entrée, axes de passage et lieux exposés à des risques de morsure) **(E)**. Le câble haute tension ne doit pas être passé directement sur des pièces de moteur très chaudes et rotatives **(B)**. Les brosse de contact doivent être montées avec un écart d'au moins 10 mm par rapport aux autres éléments conducteurs (risque de court-circuit) **(C)** et en biais (évacuation de l'eau) **(D)**. Fixer les brosses de contact avec les serre-câbles **(H)**. Ceux-ci ne doivent pas être serrés trop fort. Le vissage des VIS CRUCIFORMES **(G)** « tire » le câble haute tension, ce qui établit le contact. En raison du risque de court-circuit, l'extrémité du câble de la dernière brosse ne doit pas dépasser.
Apposez l'autocollant d'avertissement « Attention haute tension » (9) de manière bien visible dans le compartiment moteur (J)!

MISE EN SERVICE et CONTRÔLE

Le contacteur d'ouverture du capot interrompt l'émission des ultrasons lorsque le capot est ouvert. Maintenir le contacteur d'ouverture du capot enfoncé. Puis faire passer l'interrupteur à bascule de OFF à ON 3 fois de suite **(K)**. Les deux LED de contrôle **(5 + 6)** clignotent brièvement 3 à 5 fois pour indiquer que l'appareil fonctionne, après quoi il reste en mode veille. Ne pas toucher les brosses haute tension quand l'appareil est dans ce mode.

CONTRÔLES réguliers du bon fonctionnement et des piles

Effectuer régulièrement (env. tous les 6 mois) les étapes décrites à la section MISE EN MARCHE/CONTRÔLE pour vérifier le bon fonctionnement et l'état des piles. Si les deux LED clignotent comme décrit ci-dessus, tous les points sont OK.
Si la LED de contrôle de pile **(6)** ne clignote pas, les piles doivent être remplacées.
Si la LED de contrôle haute tension **(5)** ne clignote pas, c'est qu'il y a un problème (voir le point REMARQUES COMPLÉMENTAIRES).
Lorsque l'appareil est utilisé correctement, la durée de vie des piles est celle spécifiée par le fabricant.

Le M9900 est une solution de protection efficace utilisant la haute tension.
Nous ne pouvons tout de même pas vous garantir que les martres seront chassées dans 100 % des cas.

INDICATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Si l'appareil ne fonctionne pas, les causes peuvent être les suivantes :
1) Les piles ne sont pas insérées correctement ou sont trop faibles.
2) Les brosses de contact touchent d'autres éléments conducteurs (court-circuit) **(C)**.
3) Les contacts dans le connecteur **(7)** à l'appareil de base n'ont pas de connexion (pas correctement raccordé, pin plié).
4) L'interrupteur à bascule n'est pas sur « ON ».
5) Le contacteur d'ouverture du capot n'est pas enfoncé.

Mise au rebut :

L'appareil ne doit pas être mis au rebut avec les ordures ménagères. Renseignez-vous auprès de vos autorités locales concernant la mise au rebut conforme. Indications supplémentaires: voir la page de garde.



Accessoires

- Kit d'extension avec 2 brosses multicontact haute tension supplémentaires n° M9900-KIT
- Appareil de contrôle de remplacement No M9900-ST

Spécificités techniques:

- Tension de fonctionnement : 6 V, 4 piles AA
- Autonomie : approximativement date de péremption des piles
- Gamme d'impulsions : > 250 V
- Plage de températures : env. -25°C à 80°C
- Dimensions unité de commande : env. 155 x 88 x 32 mm
- Longueur du câble haute tension : env. 4 m
- Brosses multicontact haute tension à brins positifs et négatifs : 4 brosses haute tension coulissantes
- Convient également aux véhicules avec bus CAN

Réduction automatique de la consommation électrique en cas de court-circuit ou de salissures (courants réactifs) sur les brosses haute tension. Le connecteur compact sur l'unité de commande permet une déconnexion facile de celle-ci de l'installation câblée.
Autorisation de l'Office allemand pour la circulation des véhicules à moteur (homologation E1).

NL

MONTAGEHANDLEIDING

Wij adviseren om de inbouw door een vakwerkplaats te laten uitvoeren. Om de contactborstels 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 contactborstels vermijden. Dat geldt met name voor personen met een hartkwaal of pacemaker.
- Houd het product buiten het bereik van kinderen.
- **Bij werkzaamheden aan elektrische en hybride voertuigen gelden speciale veiligheidsvoorschriften. Neem hiervoor het voertuigspecifieke logboek in acht!**
- De juiste werking van het apparaat is uitsluitend gegarandeerd bij gebruik van 4 AA-batterijen van elk 1,5 V (geen accu's).
- Marterverjager altijd beschermen tegen overmatige hitte en verontreinigingen van de contactborstels 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) (13)**.

Reglementair gebruik: Het apparaat is bedoeld om marters en andere wilde dieren onder de motorkap van voertuigen te verjagen met behulp van elektrische schokken. Nadat de marter een kortsluiting heeft veroorzaakt, wordt de hoogspanningsfunctie na enkele seconden uitgeschakeld, zodat het dier kan 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) Controleer of de schakelaar op stand 'OFF' staat **(A)**.
2) Een contactborstel **(2)** aan het einde van de kabel **(3)** bevestigen, schroeven in de hoogspanningskabel indraaien **(G)** en op een isolerende onderlegger plaatsen (karton, hout).
3) Plaats de batterijen in de regelunit, 4 x AA **(A1)**.
4) Zet de schakelaar op de stand 'ON' **(I)**.
5) Contactborstel nu niet meer aanraken.
6) De leds **(5 + 6)** geven door (3 tot 5 keer) te knipperen aan, dat het apparaat ingeschakeld is.
7) Plaats de schakelaar op 'OFF' **(A)**. (LET OP! Op de contactborstel 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

Stekkers verwijderd, schakelaar op 'OFF'

BESTURINGSAPPARAAT

Monteer de regelunit **(1)** op een plek, waar deze niet oververhit kan raken (bijv. niet te dicht bij het spruitstuk) **(B)**. Let bij de voorgeschreven bedrijfstemperatuur ook op de voorschriften van de batterijenproducent. De batterijhouder **(A1)** en de connectoren **(7)** moeten zodanig gemonteerd worden, dat ze eenvoudig te bereiken zijn. De leds moeten zichtbaar zijn wanneer de motorkapschakelaar ingedrukt wordt.

MOTORKAPSCHAKELAAR

De motorkapschakelaar **(4)** voorkomt dat de onderdelen onder spanning komen te staan wanneer de motorkap geopend is. Let er bij de montage op dat het schroefoog **(10)** onder de montagebeugel geplaatst moet worden en met de schroef **(11)** zodanig moet worden vastgezet dat het een elektrisch geleidende verbinding vormt met de aansluiting onder de bevestigingslip van de schakelaar **(F1)**. Schuif de kabelschoen **(12)** van 6,3 mm op de onderste contacttong van de schakelaar **(F2)**.

CONTACTPLATEN

Bevestig de contactborstels **(2)** met de hoogspanningskabel **(3)** en leg deze strategisch in de motorruimte. De posities van de contactborstels moeten aan de omstandigheden in de motorruimte worden aangepast (dekkend voor inlaatplekken, loopwegen en beetgevaarlijke plekken) **(E)**. De hoogspanningskabel moet niet direct langs hete en draaiende motordelen worden gelegd **(B)**. Contactborstels moeten met minimaal 10 mm afstand tot andere geleidende delen (gevaar voor kortsluiting) **(C)** en schuin worden gemonteerd (afvoer van water) **(D)**. Zet de contactborstels met behulp van kabelbinders **(H)** vast. Trek de kabelbinders niet te strak aan. Door de KRUISKOPSCHROEVEN **(G)** vast te draaien, wordt de hoogspanningskabel "afgetapt" en komt het contact tot stand. Het uiteinde van de kabel van de laatste contactborstel mag vanwege de kans op kortsluiting niet uitsteken.
Breng de gele waarschuwingssticker 'Let op, hoogspanning' (9) goed zichtbaar in de motorruimte aan (J)!

INBEDRIJFNAME en CONTROLE

De motorkapschakelaar onderbreekt de werking wanneer de motorkap geopend is. Houd de motorkapschakelaar ingedrukt. Zet de schakelaar nu 3x achter elkaar van OFF naar ON **(K)**. Beide controlelampjes **(5 + 6)** knipperen 3 tot 5 keer kort om aan te geven, dat het apparaat werkt. Daarna schakelt het apparaat over in de slaapstand. In deze stand mogen de hoogspanningsborstels niet worden aangeraakt.

CONTROLEER regelmatig de werking van de batterijen

Voer de onder INGEBRUIKNAME/CONTROLE beschreven stappen regelmatig uit (ca. om de 6 maanden) om de juiste werking van het apparaat en de status van de batterijen te controleren. Wanneer beide leds, zoals hierboven beschreven, kort knipperen, functioneert alles naar behoren.
Wanneer het controlelampje van de batterij **(6)** niet knippert, moeten de batterijen vervangen worden.
Wanneer het controlelampje van de hoogspanning **(5)** niet knippert, is er sprake van een storing (zie OVERIGE AANWIJZINGEN).
Bij correct gebruik gaan de batterijen net zo lang mee als de producent aangeeft.

De M9900 is een effectieve verjager met hoogspanning.
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) Batterijen zijn niet op de juiste manier geplaatst of te zwak.
2) De contactborstels 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) Schakelaar staat niet op 'ON'.
5) Motorkapschakelaar is niet ingedrukt.

Verwijdering:
Verwijder het apparaat en de batterijen in overeenstemming met de nationale voorschriften.

Accessoires
- Uitbreidingsset met 2 extra hoogspanningsborstels met meerdere contacten No M9900-KIT
- Reservecontroller No M9900-ST

Technische gegevens:
- Bedrijfsspanning: 6 V, 4 AA-batterijen
- Levensduur batterijen: ca. houdbaarheidsduur van de batterijen
- Impulsbereik: > 250 V
- Temperatuurbereik: ca. -25°C tot 80°C
- Afmetingen regelunit: ca. 155 x 88 x 32 mm
- lengte hoogspanningskabel: ca. 4 m
- Hoogspanningsborstels met meerdere contactpunten met plus- en mindraden: 4 verplaatsbare hoogspanningsborstels
- Ook geschikt voor voertuigen met CAN-bus

Automatische vermindering van het stroomverbruik in geval van kortsluiting of vervuiling (reactieve stromen) van de hoogspanningsborstels.
Compacte stekker op de regelunit om de regelunit eenvoudig los te koppelen van de kabelinstallatie.
Toelating door de Duitse federale instantie voor motorvoertuigen met het E1-teken.

IT

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

Raccomandiamo il montaggio da parte di un'officina specializzata. Per poter apporre le spazzole di contatto anche in punti di ingresso situati in basso, può essere utile l'impiego di un ponte sollevatore. In caso di domande di carattere tecnico, siamo disponibili all'indirizzo e-mail **support@kuk-marderabwehr.de**

AVVERTENZE DI SICUREZZA

- **ATTENZIONE,** ALTA TENSIONE! Per le persone sane, l'alta tensione non rappresenta un pericolo; evitare in ogni caso il contatto con le spazzole di contatto. Ciò vale in particolare per le persone con problemi cardiaci o con pacemaker.
- Tenere il prodotto fuori dalla portata dei bambini.
- **Si applicano norme di sicurezza speciali quando si lavora sui veicoli elettrici e ibridi. A tal proposito, consultare il libretto di uso e manutenzione del veicolo!**
- Il pieno funzionamento del dispositivo può essere garantito solo quando si opera con 4 batterie AA, da 1,5 V ciascuna (non ricaricabili).
- Proteggere sempre il dispositivo scaccia-martore dal calore eccessivo e impedire che le spazzole di contatto si sporchino o rimuovere la sporcizia.
- Rispettare tassativamente le fasi operative delle presenti istruzioni di montaggio e le relative avvertenze di sicurezza.
- Si declina qualsivoglia responsabilità per danni dovuti al mancato rispetto delle istruzioni di montaggio.
- **Prima del montaggio, pulire accuratamente il vano motore e il parcheggio onde evitare dispute territoriali (per il vano motore consigliamo il prodotto per la rimozione delle tracce odorose K&K, articolo 000300) (13).**

Utilizzo conforme allo scopo previsto: Il dispositivo serve ad allontanare le martore e altri animali selvatici dal vano motore degli autoveicoli mediante scosse elettriche. Nel momento in cui la martora attiva un cortocircuito, la funzione di alta tensione si disattiva dopo un paio di secondi, per offrire all'animale una possibilità di fuga.

CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO prima del montaggio

Tutti i dispositivi vengono da noi ripetutamente sottoposti ad accurati controlli. Si prega di eseguire in via supplementare il seguente controllo finale:
1) Assicurarsi che l'interruttore a levetta sia in posizione 'OFF' **(A)**.
2) Posizionare una spazzola di contatto **(2)** all'estremità del cavo **(3)**, avvitare le viti nel cavo di alta tensione **(G)** e disporre su una base isolante (cartone, legno)
3) Inserire le batterie nel dispositivo di comando, 4 x AA **(A1)**.
4) Spostare l'interruttore a levetta in posizione 'ON' **(I)**.
5) A questo punto, non toccare più la spazzola di contatto
6) I LED **(5 + 6)** lampeggiano brevemente (da 3 a 5 volte) per indicare che il dispositivo è in funzione.
7) Impostare l'interruttore a levetta su 'OFF' **(A)**. (ATTENZIONE! Dopo l'estrazione, la spazzola di contatto continua a condurre corrente residua per circa 3 minuti)
8) Fine del controllo del funzionamento

Informazioni: Garanzia esclusivamente sul dispositivo: nessuna assunzione dei costi di montaggio e smontaggio!
Smontaggio completo raramente necessario; il dispositivo di comando può essere sostituito!

MONTAGGIO con spina compatta scollegata, commutare l'interruttore a levetta su 'OFF'

DIPOSITIVO DE COMANDO

Montare il dispositivo di comando **(1)** in un luogo dove non possa surriscaldarsi (ad es. non direttamente sul collettore di scarico) **(B)**. Osservare anche le istruzioni del produttore della batteria per quanto riguarda la temperatura di esercizio. Il vano batteria **(A1)** e il connettore **(7)** devono essere montati in modo da essere ben accessibili. I LED dovrebbero essere visibili mentre l'interruttore della cappa è premuto.

INTERRUTTORE PER COFANO MOTORE

L'interruttore della cappa **(4)** impedisce l'accumulo di tensione quando la cappa è aperta. Durante il montaggio, tenere presente che l'occhiello **(10)** deve essere posizionato sotto la staffa di montaggio **(11)** e serrato con la vite di montaggio, in modo che abbia un collegamento elettricamente conduttivo con la superficie di collegamento sotto la linguetta di montaggio dell'interruttore **(F1)**. La slitta a innesto **(12)** da 6,3 mm è inserita nella linguetta di contatto inferiore dell'interruttore (F2).

PIASTRE DI CONTATTO

Posizionare le spazzole di contatto **(2)** sul cavo di alta tensione **(3)** e disporle in modo strategico nel vano motore. Le posizioni delle spazzole di contatto devono essere adeguate alle condizioni del vano motore (mettere in sicurezza i punti di accesso, i passaggi e i punti a rischio morsi) **(E)**. Il cavo di alta tensione non deve esser fatto passare direttamente in parti del motore calde o rotanti **(B)**. Le spazzole di contatto devono essere montate ad almeno 10 mm di distanza rispetto alle altre parti conduttrici (pericolo di cortocircuito) **(C)** e in modo inclinato (scarico acqua) **(D)**. Fissare le spazzole di contatto con le fascette serracavo **(H)**. Le fascette non devono essere serrate troppo strette. Avvitando le VITI CON TESTA A CROCE **(G)** si "controlla" il cavo di alta tensione e si crea il contatto.
L'estremità del cavo nell'ultima spazzola non deve sporgere, altrimenti sussiste il rischio di cortocircuito.
Apporre nel vano motore tutti gli adesivi di avvertenza gialli "Attenzione alta tensione" (9) in modo che siano ben visibili (J)!

MESSA IN FUNZIONE e CONTROLLO

L'interruttore della cappa interrompe la funzione quando la cappa è aperta. Tenere premuto l'interruttore della cappa. Impostare ora l'interruttore a levetta da OFF a ON per 3 volte di seguito **(K)**. I due LED di controllo **(5 + 6)** lampeggiano brevemente da 3 a 5 volte per indicare che l'apparecchio funziona, dopodiché rimarrà in modalità sleep. In questa modalità, non toccare le spazzole ad alta tensione.

CONTROLLO regolare del funzionamento e delle batterie

Eseguire regolarmente (circa ogni 6 mesi circa) le operazioni descritte alla sezione MESSA IN FUNZIONE/CONTROLLO per controllare il funzionamento e lo stato della batteria. Se entrambi i LED lampeggiano come descritto sopra, tutti i punti sono corretti.
Se il LED di controllo della batteria **(6)** non lampeggia, le batterie devono essere sostituite.
Se il LED di controllo dell'alta tensione **(5)** non lampeggia, si è verificato un errore (vedere la voce ALTRE INDICAZIONI).
Se utilizzata correttamente, la durata della batteria è quella specificata dal produttore.

Il M9900 è un'efficace soluzione di difesa ad alta tensione.
Tuttavia non è possibile garantire che le martore vengano allontanate nel 100% dei casi.

ALTRE INDICAZIONI

Se il dispositivo non funziona, le cause possono essere le seguenti:
1) Le batterie non sono inserite correttamente o sono troppo deboli.
2) Le spazzole di contatto toccano altre parti conduttrici (cortocircuito) **(C)**.
3) I contatti nel connettore **(7)** per il dispositivo di base non presentano un collegamento (non inseriti correttamente, pin piegati).
4) L'interruttore a levetta non è impostato su 'ON'.
5) L'interruttore della cappa non è in posizione premuta.

Smaltimento:
Smaltire il dispositivo e le batterie secondo le direttive nazionali.

Accessori
- Kit di prolunga con 2 ulteriori spazzole ad alta tensione multi-contatto No M9900-KIT - Centralina sostitutiva No M9900-ST

Dati tecnici:
- Tensione di esercizio: 6 V, 4 batterie AA
- durata della batteria: data di scadenza approssimativa delle batterie
- Intervallo d'impulso: > 250 V
- Intervallo di temperatura: da -25°C a 80°C circa
- Dimensioni dispositivo di comando: ca. 155 x 88 x 32 mm
- lunghezza cavo di alta tensione: ca. 4 m
- Spazzole multi-contatto ad alta tensione con fili positivi e negativi: 4 spazzole ad alta tensione scorrevoli
- Adatto anche per veicoli con CAN bus.

Riduzione automatica del consumo di corrente in caso di corto circuito o contaminazione (correnti reattive) sulle spazzole ad alta tensione.
Spina compatta sul dispositivo di comando per scollegare facilmente il dispositivo di comando dall'installazione del cavo.
Immatricolazione rilasciata dal Kraftfahrt-Bundesamt (Ufficio federale della motorizzazione tedesco) con il simbolo E1.

PL

INSTRUKCJA MONTAŻU

Zalecamy montaż przez warsztat specjalistyczny. Aby umieścić szczotki stykowe także w głębiej położonych miejscach dostępu, praktyczne będzie użycie podnośnika hydraulicznego.
W przypadku pytań technicznych można się z nami kontaktować pod adresem **support@kuk-marderabwehr.de**

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- **UWAGA** na WYSOKIE NAPIĘCIE! Wysokie napięcie nie jest wprawdzie niebezpieczne dla zdrowego człowieka, jednak należy unikać kontaktu ze szczotkami stykowymi. Dotyczy to zwłaszcza osób z dolegliwościami sercowymi lub z wszczepionym stymulatorem serca.
- Manter o produto fora do alcance das crianças.
- **Podczas wykonywania prac przy pojazdach elektrycznych i hybrydowych obowiązują specjalne przepisy bezpieczeństwa. Prosimy o przestrzeganie w związku z tym instrukcji obsługi dla danego pojazdu!**
- Pełną funkcjonalność urządzenia można zagwarantować tylko w przypadku użytkowania z 4 bateriami AA (każda 1,5 V) (nie z akumulatorami).
- Odstraszacz kun należy zawsze chronić przed nadmiernie wysoką temperaturą i unikać zabrudzenia szczotek stykowych wzgl. je usuwać.
- Należy bezwarunkowo przestrzegać kroków roboczych i zasad bezpieczeństwa zawartych w niniejszej Instrukcji montażu.
- Wszelka odpowiedzialność cywilna za szkody spowodowane w wyniku nieprzestrzegania niniejszej Instrukcji obsługi jest wyłączona.
- **Przed montażem należy gruntownie oczyścić komorę silnika oraz miejsce parkowania, aby uniknąć walk o terytorium (zalecamy do komory silnika Preparat do usuwania zapachów K&K, art. 000300) (13).**

Stosowanie zgodne z przeznaczeniem: Urządzenie służy do odstraszania i wypędzania kun oraz innych dzikich zwierząt z komory silnika przez zastosowanie szoku elektrycznego. Po wywołaniu zwarcia przez kunę, funkcja wysokiego napięcia zostanie po kilku sekundach sekund przerwana, aby pozostawić zwierzęciu możliwość ucieczki.

KONTROLA DZIAŁANIA przed montażem

Wszystkie urządzenia przechodzą u nas wielokrotne kontrole. Ponadto prosimy o przeprowadzenie następującej kontroli końcowej:
1) Należy się upewnić, że przełącznik znajduje się w pozycji „OFF" **(A)**.
2) Naciągnąć szczoteczkę stykową **(2)** na końcówkę kabla **(3)**. Wkręcić śruby w kabel wysokiego napięcia **(G)** i ułożyć na izolującej podkładce (karton, drewno)
3) Włożyć baterie do jednostki sterującej, 4 x AA **(A1)**.
4) Ustawić przełącznik przechylmy w pozycji „ON" **(I)**.
5) Teraz już nie należy dotykać szczotki stykowej
6) Dioda LED **(5 + 6)** wskazuje krótkim miganiem (3 do 5 x) sprawność urządzenia.
7) Ustawić przełącznik przechylny w pozycji „OFF" **(A)**. (UWAGA! Po wyjęciu szczotka stykowa przewodzi jeszcze prąd resztkowy przez ok. 3 minuty)
8) Koniec kontroli działania

Informacja: Gwarancja obowiązuje wyłącznie na urządzenie. Nie obejmuje montażu i kosztów demontażu!
Kompletne wymontowanie jest rzadko konieczne. Można wymienić jednostkę sterującą!

MONTAŻ przy odłączonej wtyczce kompaktowej, przełącznik w pozycji „OFF"

JEDNOSTKE STERUJACA

Jednostkę sterującą **(1)** należy zamontować w miejscu, gdzie nie będzie mogła się przegrzewać (np. nie bezpośrednio przy kolektorze wylotowym) **(B)**. Należy również zwrócić uwagę na informacje producenta baterii dotyczące temperatury roboczej. Komora baterii **(A1)** i złącze wtykowe **(7)** powinny być zamontowane w łatwo dostępnym miejscu. Diody LED powinny być widoczne po naciśnięciu przełącznika maski silnika.

WYLACZNIK POKRYWY SILNIKA

Przełącznik maski samochodu **(4)** zapobiega możliwości zwiększenia napięcia, gdy maska jest otwarta. Podczas instalacji należy zwrócić uwagę, że oczko **(10)** musi być umieszczone pod kątownikiem mocującym i dokręcone śrubą mocującą **(11)**, aby miało ono przewodzące elektrycznie połączenie z powierzchnią styku pod nakładką mocującą przełącznika **(F1)**. Złącze wtykowe **(12)** 6,3 mm jest umieszczone na dolnej sprężynie stykowej przełącznika **(F2)**.

PLYTKI KONTAKTOWE

Naciągnąć szczotki stykowe **(2)** na kabel wysokiego napięcia **(3)** i poprowadzić je w strategicznie korzystnym miejscu komory silnika. Pozycje szczotek stykowych powinny zostać dostosowanie do warunków komory silnika (miejsca przedostania się do środka, ścieżki wędrówek i miejsca narażone na ataki gryzoni) **(E)**. Kabla wysokiego napięcia nie należy prowadzić bezpośrednio przy gorących i obracających się częściach silnika **(B)**. Szczotki stykowe powinny mieć co najmniej 10 mm odstępu od innych części przewodzących prąd (niebezpieczeństwo zwarcia) **(C)** i należy je zamontować ukośnie (spust wody) **(D)**. Szczotki stykowe należy przymocować przy użyciu opasek zaciskowych **(H)**. Nie należy ich nadmiernie dokręcać. Przez wkręcenie WKRĘTÓW Z ROWKIEM KRZYŻOWYM **(G)** kabel wysokiego napięcia zostaje „podłączony". W ten sposób utworzony zostaje zestyk. Końcówka kabla ostatniej szczotki nie powinna wystawać z powodu zagrożenia zwarciem.
Proszę umieścić żółtą naklejkę ostrzegawczą „Uwaga! Wysokie napięcie" (9) w dobrze widocznym miejscu w komorze silnika (J)!

URUCHOMIENIE i KONTROLA

Wyłącznik maski silnika przerywa działanie, gdy maska jest otwarta. Przytrzymać wciśnięty przełącznik maski silnika. Teraz ustawić przełącznik 3 razy z rzędu po kolei z OFF na ON **(K)**. Dwie kontrolki LED **(5 + 6)** migają krótko 3 do 5 razy, informując o sprawności, po czym urządzenie pozostaje w trybie uśpienia. W tym stanie nie wolno dotykać szczotek wysokiego napięcia.

Regularna KONTROLA działania i baterii

Należy wykonywać czynności opisane w rozdziale URUCHAMIANIE/KONTROLA regularnie (mniej więcej co 6 miesięcy), aby sprawdzić działanie i stan baterii. Jeśli obie diody LED migają zgodnie z powyższym opisem, wszystkie punkty są w porządku.
Jeśli dioda LED kontroli baterii **(6)** nie miga, baterie należy wymienić.
Jeśli dioda LED kontroli wysokiego napięcia **(5)** nie miga, oznacza to błąd (patrz pozycja UWAGI DODATKOWE).
Przy prawidłowym użytkowaniu żywotność baterii jest taka sama jak podaje producent.

M9900 jest skutecznym wysokonapięciowym rozwiązaniem odstraszającym.
Mimo to nie możemy zagwarantować, że kuna zostanie wygnana w 100% przypadków.

WIĘCEJ WSKAZÓWEK

Jeżeli urządzenie nie działa, może to mieć różne przyczyny:
1) Baterie nie są włożone prawidłowo lub są zbyt słabe.
2) Szczotki stykowe dotykają innych części przewodzących prąd (zwarcie) **(C)**.
3) Styki w złączu elektronicznym **(7)** nie mają połączenia z urządzeniem podstawowym (nieprawidłowo wetknięte, zgięty zacisk).
4) Przełącznik przechylny nie jest ustawiony na „ON".
5) Wyłącznik maski samochodu nie jest w pozycji wciśniętej.

Usuwanie:
Urządzenie i baterie należy utylizować zgodnie z przepisami krajowymi.



Akcesoria
- Zestaw przedłużający z 2 dodatkowymi wielostykowymi szczotkami wysokonapięciowymi No M9900-KIT
- Wymienne urządzenie sterujące No M9900-ST

Dane techniczne:
- Napięcie robocze: 6 V, 4 baterie AA
- żywotność baterii: ok. data ważności baterii
- Zakres impulsów: > 250 V
- Zakres temperatur: ok. -25°C do 80°C
- Wymiary jednostki sterującej: ok. 155 x 88 x 32 mm
- długość kabla wysokiego napięcia: ok. 4 m
- Szczotki wysokonapięciowe wielokontaktowe z przewodami fazowymi plus i minus: 4 sztuki przesuwnych szczotek wysokiego napięcia
- Nadaje się również do pojazdów z magistralą CAN.

Automatyczna redukcja zużycia prądu w przypadku zwarcia lub zanieczyszczenia (prądy bierne) na szczotkach wysokiego napięcia.
Kompaktowa wtyczka przy jednostce sterującej dla łatwego odłączenia jednostki od instalacji kablowej.
Aprobata Federalnego Urzędu Pojazdów Mechanicznych ze znakiem E1.

CZ

POKYNY K INSTALACI

Doporučujeme, aby montáž provedl autoservis. Pro umístění kontaktních kartáčů 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 vyhýbat kontaktu s kontaktními kartáči. Platí to zejména pro osoby s nemocemi srdce a kardiostimulátorem.
- Výrobek uchovávejte mimo dosah dětí.
- **Pri práci na elektrických a hybridních vozidlech platí zvláštní bezpecnostní predpisy. V tomto ohledu prosím respektujte provozní knihu konkrétního vozidla!**
- Plnou funkčnost přístroje lze garantovat pouze při provozu s bateriemi 4 AA (1,5 V) (nepoužívejte nabíjecí baterie).
- Odpuzovač kun vždy chraňte před nadměrným horkem a zamezte znečištění kontaktních kartáčů, 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) (13).**

Stosowanie zgodne z przeznaczeniem: Urządzenie służy do odstraszania i wypędzania kun oraz innych dzikich zwierząt z komory silnika przez zastosowanie szoku elektrycznego. Po wywołaniu zwarcia przez kunę, funkcja wysokiego napięcia zostanie po kilku sekundach sekund przerwana, aby pozostawić zwierzęciu możliwość ucieczki.

ZKOUŠKA FUNKČNOSTI před zabudováním

Všechny přístroje opakovaně pečlivě prověřujeme. Přesto vás prosíme, abyste provedli ještě závěrečnou kontrolu:
1) Zajistěte, aby byl kolébkový přepínač v poloze 'OFF' **(A)**.
2) Kontaktní kartáč **(2)** na konci kabelu **(3)** natáhněte, do vysokonapěťového kabelu zašroubujte šrouby **(G)** a položte na izolující podložku (lepenka, dřevo)
3) Baterie vložte do řídicí jednotky, 4x AA **(A1)**.
4) Kolébkový přepínač uveďte do polohy 'ON' **(I)**.
5) Kontaktního kartáče se teď už nedotýkejte
6) LED **(5 + 6)** indikují krátkým rozsvícením (3 až 5x) funkčnost přístroje.
7) Kolébkový přepínač uveďte do polohy 'OFF' **(A)**. (POZOR! Kontaktní kartáč 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 zřídkakdy nezbytné, řídicí přístroj lze vyměnit!

ZABUDOVÁNÍ

při odpojené kompaktní zástrčce, kolébkový přepínač na 'OFF'

ŘÍDICÍ PŘÍSTROJ

Řídicí jednotku **(1)** namontujte na takové místo, kde nemůže dojít k jeho přehřátí (např. ne přímo na koleni výfuku) **(B)**. V souvislosti s provozní teplotou respektujte také údaje výrobce baterií. Přihrádku na baterie **(A1)** a konektor **(7)** byste měli namontovat tak, aby byly dobře přístupné. LED by měly být během stisknutí spínače kapoty motoru vidět.

SPINAC KAPOTY MOTURU

Spínač kapoty motoru **(4)** přeruší při otevřené kapotě motoru možnost vzniku napětí. Při montáži mějte na paměti, že očko **(10)** musí být umístěno pod upevňovacím úhelníkem a utaženo upevňovacím šroubem **(11)** tak, aby bylo elektricky vodivé spojení s připojovací plochou pod upevňovací západkou spínače **(F1)**. Konektor 6,3 mm se zasune **(12)** na spodní kontaktní jazýček spínače **(F2)**.

KONTAKTNI DESKY

Kontaktní kartáče **(2)** vytáhněte na vysokonapěťový kabel **(3)** a kabel v prostoru motoru uložte strategicky výhodně. Pozice kontaktních kartáčů by měly být přizpůsobeny danostem prostoru motoru (zabezpečte jimi místa vstupu, chodbičky a místa, kde hrozí prokousnutí) **(E)**. Vysokonapěťový kabel byste neměli vést přímo kolem horkých a rotujících částí motoru **(B)**. Kontaktní kartáče byste měli namontovat ve vzdálenosti nejméně 10 mm od jiných vodivých dílů (nebezpečí zkratu) **(C)** a šikmě (odtékání vody) **(D)**. Kontaktní kartáče upevněte stahovacími pásky **(H)**. Ty by neměly být upevněny příliš pevně. Zakroucení ŠROUBŮ S KŘÍŽOVOU HLAVOU **(G)** způsobí „napojení" vysokonapěťového kabelu a vytvoření kontaktu. Konec kabelu by u posledního kartáče neměl přečnívat, jinak hrozí nebezpečí zkratu.

Žlutou výstražnou nálepku ‚Pozor, vysoké napětí' (9) nalepte v prostoru motoru dobře viditelně (J)!

UVEDENÍ DO PROVOZU a KONTROLA

Při otevřené kapotě přeruší spínač kapoty motoru funkci. Spínač kapoty motoru podržte stisknutý. Kolébkový přepínač nyní přepněte 3x po sobě z OFF na ON **(K)**. Obě kontrolní LED **(5 + 6)** krátce 3 až 5x zablikají a zobrazí tak svoji funkčnost, poté přístroj zůstane v klidovém režimu. V tomto stavu se vysokonapěťových kartáčů nedotýkejte.

Pravidelná KONTROLA funkce a baterií

Kroky popsané v UVEDENÍ DO PROVOZU / KONTROLE provádějte pravidelně (cca každých 6 měsíců), abyste zkontrolovali funkčnost a stav baterií. Když všechny LED blikají dle shora popsaného, jsou všechny body OK.
Jestliže LED ke kontrole baterie **(6)** nebliká, musí se baterie vyměnit.
Jestliže LED ke kontrole vysokého napětí **(5)** nebliká, došlo k chybě (viz bod DALŠÍ UPOZORNĚNÍ).
Při správném používání odpovídá životnost baterie údajům výrobce.

M9900 představuje účinné vysokonapěťové řešení odpuzování.
Přesto nemůžeme na 100% zaručit, že kuna bude pokaždé odpuzena.

DALŠÍ UPOZORNĚNÍ

Pokud přístroj nefunguje, může to mít následující příčiny:
1) Baterie nejsou správně vloženy nebo jsou příliš slabé.
2) Kontaktní kartáče 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) Kolébkový přepínač není na 'ON'.
5) Spínač kapoty motoru není ve stlačené poloze.

Likvidace:
Přístroj a baterie zlikvidujte v souladu s národními předpisy.



Příslušenství
- Rozšiřující sada se 2 dodatečnými multikontaktními vysokonapěťovými kartáči č. M9900-KIT
- Náhradní řídicí jednotka No M9900-ST

Technické údaje:
- Provozní napětí: 6 V, 4 AA baterie
- životnost baterií: cca datum trvanlivosti baterií
- Kmitočtový rozsah impulzu: > 250 V
- Teplotní rozsah: cca -25 °C až 80 °C
- Rozměry řídicí jednotky: cca 155 x 88 x 32 mm
- délka vysokonapěťového kabelu: cca 4 m
- Multikontaktní vysokonapěťové kartáče s plusovými a mínusovými provazci: 4 kusy posuvných vysokonapěťových kartáčů
- Vhodné také pro vozidla se sběrnicemi CAN.

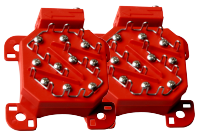
Automatické snížení příkonu při zkratu nebo znečištění (jalových proudech) na vysokonapěťových kartáčích. Kompaktní konektor na řídicí jednotce k jednoduchému odpojení řídicí jednotky od kabelových instalací.
Schválení Spolkovým úřadem pro dopravu se značkou E1.

Lieferumfang/scope of delivery/Fournitur:

1 Basisgerät/basic module/module de base
1 Kabelsatz mit Stecker/cable set with connector/
câblage avec connecteur
4 Edelstahl-Multikontaktbürsten mit Sensorfunktion/
stainless steel multi contact brushes with activation sensor/
brosses de contact inox avec capteur d'activation
1 allgemeiner Warnaufkleber/general warning sticker/
autocollant avertissement
1 Montageanleitung/installation manual/notice de montage
10 Kabelbinder/cable ties/Colliers de serrage plastique

erforderliche Batterien/required batteries/piles requises: 4xAA 1,5V





M9900-KIT



M9900-ST

Zubehör
- Erweiterungskit mit 2 zusätzlichen Multikontakt-Hochspannungsbürsten No M9900-KIT
- Ersatzsteuergerät No M9900-ST

Accessories
- Expansion kit with 2 additional multi-contact high-voltage brushes. No. M9900-KIT
- Replacement control unit No M9900-ST

Accessoires
- Kit d'extension avec 2 brosses multicontact haute tension supplémentaires n° M9900-KIT
- Appareil de contrôle de remplacement No M9900-ST

Akcesoria
- Zestaw przedłużający z 2 dodatkowymi wielostykowymi szczotkami wysokonapięciowymi No M9900-KIT
- Wymienne urządzenie sterujące No M9900-ST

Příslušenství
- Rozšiřující sada se 2 dodatečnými multikontaktními vysokonapěťovými kartáči č. M9900-KIT
- Náhradní řídicí jednotka No M9900-ST

Accessoires
- Uitbreidingsset met 2 extra hoogspanningsborstels met meerdere contacten No M9900-KIT
- Reservecontroller No M9900-ST

Accessori
- Kit di prolunga con 2 ulteriori spazzole ad alta tensione multi-contatto No M9900-KIT
- Centralina sostitutiva No M9900-ST



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

K&K Handelsgesellschaft mbH, Germany | D-68723 Oftersheim, Gewerbepark Hardtwald 14 | Tel. +49 (0) 6202-85 932 0