



Distributed by  
Volkswagen Zubehör

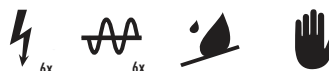
### Den **EFFEKTIVA** mårdskrämman

Sex högspänningssatelliter med sex integrerade vattentäta sinus-ultraljudshögtalare och pulserande lysdioder – M5700N täcker in allt för att hålla mårdar borta från motorrummet.

## M5700N

000-054-650-G

## Mårdskrämma



### Högspänning

### 6 x sinus-ultraljud

### Vattentät 2.0

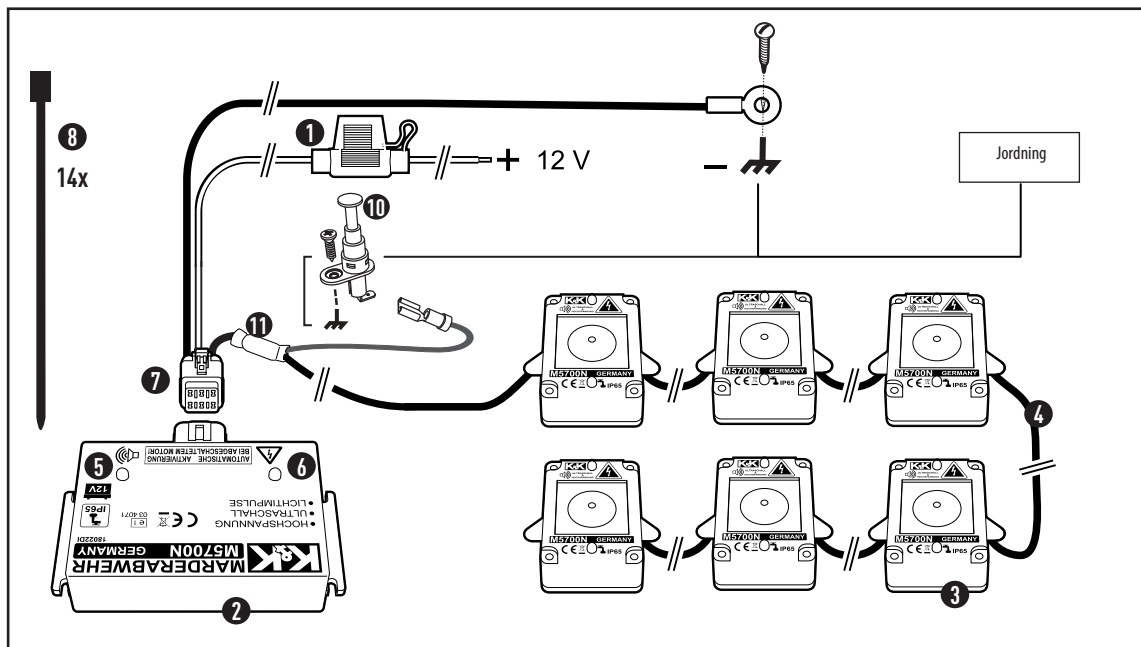
För bred spridning utan ljudskuggor  
Lämpad för stora motorrum  
Inkl. säkerhets-motorhuvsbrytare



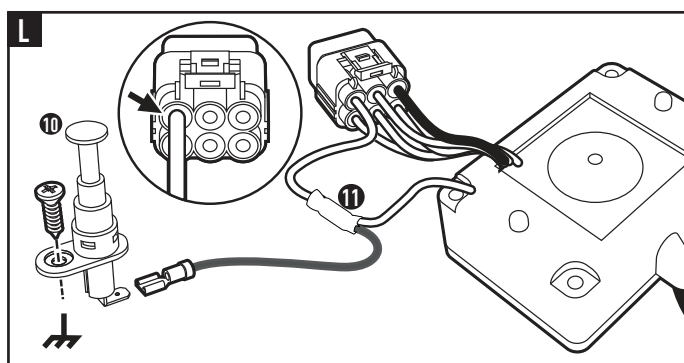
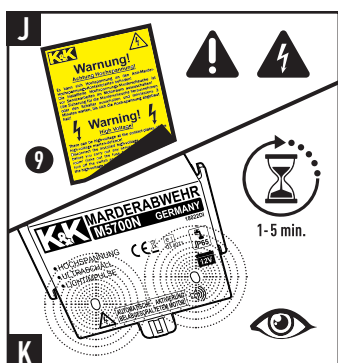
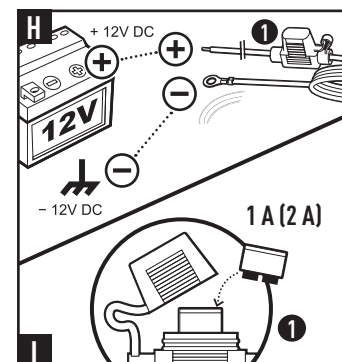
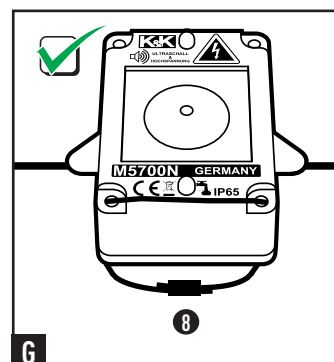
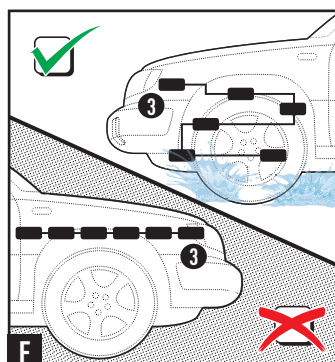
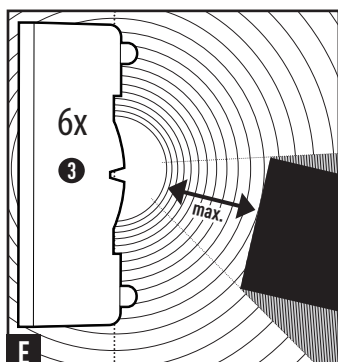
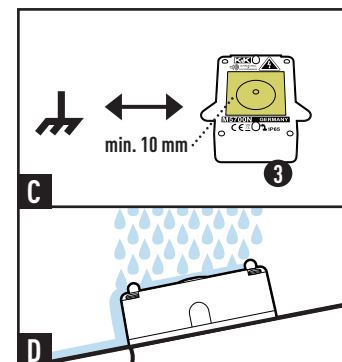
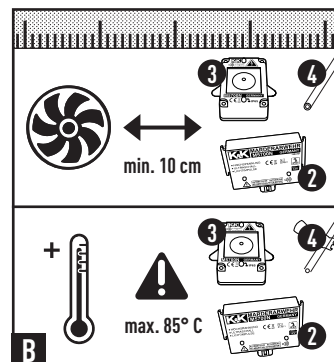
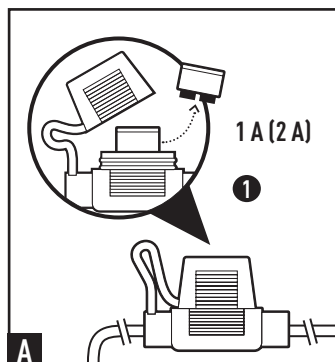
[support@martendefence.com](mailto:support@martendefence.com)

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

[martendefence.com](http://martendefence.com)



|                       |                                             |                                          |                                |                     |                        |                |
|-----------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|------------------------|----------------|
| 1x 1 Mini-flatsäkring | 1x 2 Styrenhet                              | 6x 3 Högsänningssatelliter och Högtalare | 4m 4 Högsänningsskabeln        | 5 Lysdiod ultraljud | 6 Lysdiod högsänningen | 7 Kontaktdonet |
| 14x 8 Kabelband       | 1x 9 Varningsdekalen "Varning – Högsänning" | 10 Motorhuvsbrytare med direkturladdning | 11 Krimpanslutning 000-979-942 |                     |                        |                |



MONTERINGSANVISNING

Vi rekommenderar installation genom en fackverkstad. För att sätta dit kontaktplattorna även på intrångsställen långt ned rekommenderas en fordonslyft. Vid tekniska frågor kan du kontakta oss via **support@kuk-marderabwehr.de**

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- **VARNING** – HÖGSPÄNNING! Högs্পänningen är ofarlig för friska människor, men du bör undvika kontakt med högs্পänningssatelliterna. Detta gäller särskilt för personer med hjärtproblem eller pacemaker.
- **VARNING** – ÖVERSPÄNNINGSSKYDD! Ta bort säkringen i samband med starthjälp, svetsarbeten och snabbbladdning.
- Full funktionsduglighet för enheten kan bara garanteras i fordon med 12 V-batteri.
- Se alltid till att mårdskrämman skyddas mot kraftig värme och att nedsmutsning av satelliterna undviks resp. åtgärdas.
- Arbetsstegen i denna monteringsanvisning och dess säkerhetsföreskrifter måste ovillkorligen följas.
- Allt ansvar fränsägs för skador som orsakas på grund av underlåtenhet att följa monteringsanvisningen.
- **Rengör motorrummet och parkeringsplatsen grundligt före montering för att undvika revistrider (för motorrummet rekommenderar vi K&K doftmärkesborttagare, artikel 000-054-780-A) (12).**

**Avsedd användning:** Enheten skrämmar bort mårdsar och andra vilddjur från motorrummet i fordon med hjälp av elektriska stötar, pulserande ljus och aggressiva, pulserande ultraljudsfrekvenser. När mården har utlöst en kortslutning avaktiveras högs্পänningssfunktionen kortvarigt för att ge djuret möjlighet att fly undan.

FUNKTIONSKONTROLL före installation

Alla enheter kontrolleras noggrant av oss ett flertal gånger. Utför dessutom följande avslutande kontroll:

- 1) Ta bort **(A)** säkringen **(1)**.
- 2) Lägg högs্পänningssatelliterna **(3)** på ett isolerande underlag (papp, trä).
- 3) Anslut enheten till bilbatteriets/karossens plus- och minuspol/jord **(H)**.
- 4) Sätt dit säkringen **(I)**. Undvik hädanefter att vidröra kontakterna!
- 5) LED **(5 + 6)** indikerar funktionen genom att blinka, detta kan hålla på ett antal minuter och ske med tidsfördröjning **(K)**.
- 6) Högs্পänningen kan även mätas på kontaktplattan med digitalmultimeter.
- 7) Dra ut kompaktkontakten **(7)** för att direkt bryta spänningen eller Ta bort säkringen **(A)** (VARNING! Efter borttagning finns det fortfarande restström i kontaktplattan i ca 3 minuter).
- 8) Slut på funktionskontroll

**Info:** Garantin gäller endast för enheten, ej monterings- och demoneringskostnader! Komplet byte behövs sällan, styrenheten kan bytas!

INSTALLATION vid borttagen säkring

STYRENHET

Montera styrenheten **(2)** på ett ställe där den inte kan överhettas (t.ex. inte direkt på avgasgrenröret) **(B)**. Kontaktdonet **(7)** och säkringshållaren **(1)** ska monteras så att de är lätt åtkomliga. Kabeln ska inte dras direkt mot heta eller rörliga motordelar **(B)**. Anslutning till 12 V-batteriets pluspol eller motsvarande plus- och minuspol eller jordpunkt i karossen **(H)**.

MOTORHUVSBRYTARE

Motorhuvsbrytaren **(10)** laddar ur högs্পänningsskontaktplattorna direkt då motorhuven öppnas. Anslut motorhuvsbrytarens kabel till högs্পänningskabeln **(L)** med hjälp av verkstadsutrustning VAS 1978 och krimpanslutning 000-979-942 **(11)**. Beakta att fästskruven alltid måste ingå i ett elektriskt ledande förband till bilchassit **(L)**. Om brytaren bara kan fästas i plast, placera en skruvögla under skruven och anslut denna till chassit via en kabel.

HÖGSPÄNNINGSSATELLITER och HÖGTALARE

Placeringen av satelliterna ska anpassas efter motorrummets beskaffenhet (säkra intrångsställen, passager och ställen med hög risk för bitskador) **(F)**. Högs্পänningskabeln ska inte dras direkt mot heta eller rörliga motordelar **(B)**. Satelliterna ska monteras med minst 10 mm avstånd till andra ledande delar (kortslutningsrisk) **(C)** och monteras snett (vattenavtappning) **(D)**. Kontaktplattorna ska installeras så att mården samtidigt kan komma i kontakt med en annan ledande del och utlösa en elstöt. Det går även att komplettera med en jordningsmatta (artikel 1003). Fäst satelliterna med buntband **(G)**.

**Sätt dit den gula varningsdekalen "Varning – Högs্পänning" (9) så att den är väl synlig i motorrummet (J)!**

IDRIFTTAGNING

Sätt tillbaka säkringen **(I)**. Då enheten anslutits korrekt börjar kontrollysdioden för ultraljudsfunktionen **(5)** att blinka (ca var 3 – 12 sekund). Motorhuvsbrytaren förhindrar aktivering av högs্পänningsfunktionen vid öppnad huv. Kontrollera därför funktionen genom att trycka ned motorhuvsbrytaren och invänta att kontrollysdioden för högs্পänningssfunktionen **(6)** blinkar. Vid första idrifttagningen kan denna process vara ett antal minuter **(K)**. Vidrör inte kontaktplattorna i detta tillstånd. Motorhuvsbrytaren fungerar korrekt om högs্পänningsslysdioden slocknar då man släpper. Lysdioderna för funktionskontroll kan blinka med olika intervall och med olika ljus. Lysdioderna i satelliterna blinkar likaledes. Dessa används i avskräckande syfte, inte för funktionskontroll.

M5700N är en kraftfull och heltäckande lösning, där ultraljud och högs্পänning kombineras för att ge bästa möjliga skyddseffekt. Trots detta kan vi inte lämna någon garanti för att mårdsarna skräms iväg i 100 % av fallen.

Ytterligare information

Om enheten inte fungerar kan detta ha följande orsaker:

- 1) Drivspänningen ligger inte mellan 11,5 V och 13,4 V.
- Andra spänningar orsakar att mårdskrämman stängs av.
- Spänning > 13,4 V: Avstängning genom aktiveringsautomatik (motorn igång eller batterianslutning till extern strömkälla).
- Spänning < 11,5 V: Avstängning genom batterivakt (det finns inte tillräcklig batterispänning).
- 2) Kontaktplattorna vidrör andra ledande delar (kortslutning) **(C)**.
- 3) Kontakter i kontaktdonet **(7)** till basenheten saknar förbindelse (inte korrekt isatta, stift böjt).
- 4) Säkringen är inte i säkringshållaren eller är defekt **(1)**.
- 5) Aktivering sker med flera sekunders fördröjning. Ha lite tålamod **(K)**!
- 6) Jordkabeln är inte korrekt ansluten.
- 7) Motorhuvsbrytaren är inte i intryckt läge.

**Kassering:** Enheten får inte kasseras i hushållssoporna. Kontakta de lokala myndigheterna beträffande vederbörlig kassering.



Tillbehör

- Reservstyrenhet No M5700N-ST
- Jordningsmatta No 1003

Tekniska Data

- Drivspänning: 12 V bilbatteri
  - Genomsnittlig strömförbrukning: ca < 10 mA
  - Inbyggt polväxlingsskydd, batterivakt: Avstängningsautomatik vid batterispänning < 11,5 V (± 5 %). Enklast möjliga anslutning, ingen anslutning till fordonets stift 15 erfordras.
  - Ultraljudsfrekvens: ca 22 kHz (+/- 15 %) slumpmässigt varierande i frekvens och takt
  - Ljudtryck: ca 105 dB (+/- 20 %) per högtalare
  - Utspänning: ca 250 till 300 V
  - Temperaturområde: ca -25 °C till +85 °C
  - Funktionsindikator: 2 blinkande lysdioder för ultraljud och högs্পänning (i avskräckande syfte och för funktionskontroll)
  - Mått styrenhet: ca 100 x 72 x 26 mm
  - kabellängd högs্পänningskabel: ca 4 m
  - Mini-flatsäkring 1 A (eller 2 A)
  - Satelliter: 6 st med högs্পänningsskontaktplattor och högtalare, mått: 78 x 55 x 28 mm
  - Lämpar sig även för fordon med CAN-buss.
- Automatisk minskning av strömförbrukningen vid kortslutning eller nedsmutsning (reaktiva strömmar) på högs্পänningssplattorna.  
Kompaktkontakt på styrenheten för enkel borttagning av styrenheten från kabelinstallationen. **Godkännande av Federal Motor Transport Authority med e1-märkning e1-märkning.**