



NAVODILA ZA UPORABO

Odganjalnik kun za motorna vozila Kemo M186, 12 V/ DC

Kataloška št.: 84 12 58

Kazalo

Uvod	2
Predvidena uporaba	4
Napotki za pritrnitev	4
Vgradnja v zgradbah	4
Opombe	4
Pomembno	5
Priprava na obratovanje	5
Kontrolni seznam za iskanje napak	5
Varnostna opozorila pri vzdrževalnih delih	6
Splošni napotki	6
Tehnični podatki	6
Pomembni napotki	7
Odstranjevanje	7
Garancijski list	8

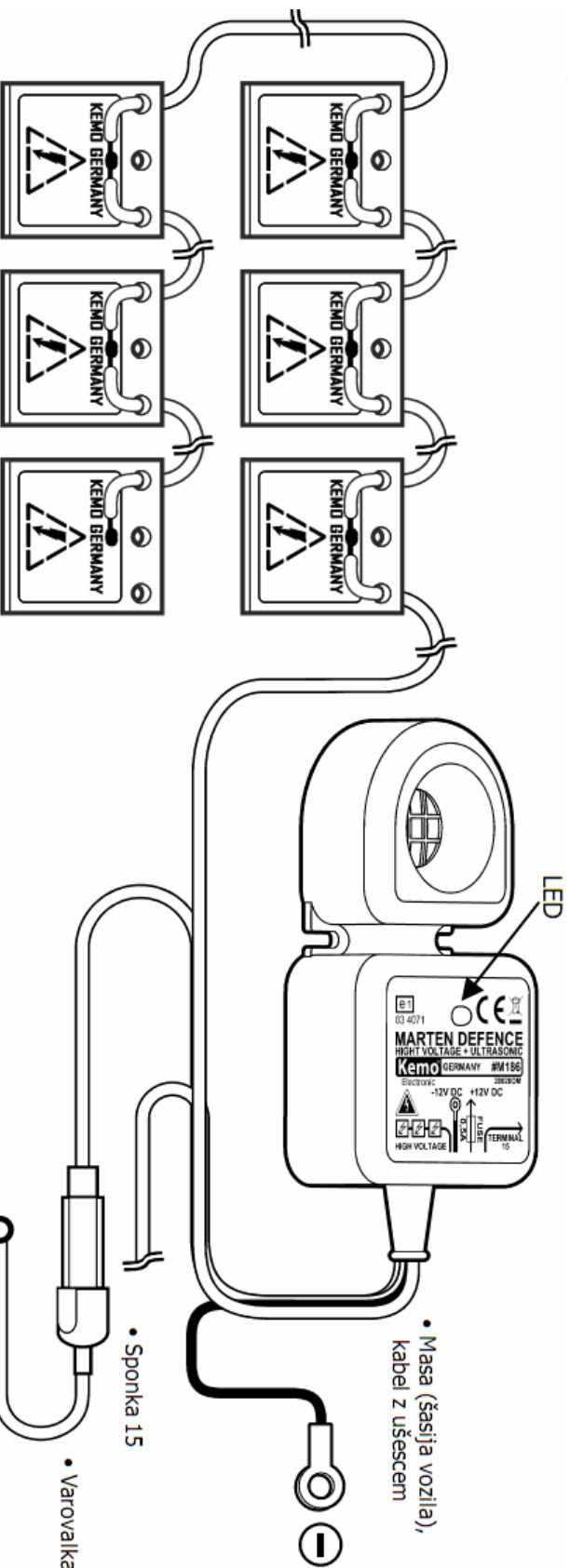
Uvod

Kune odganja z električnimi visokonapetostnimi ploščicami, ki so napolnjene na pribl. 200–300 V/DC in povzročajo elektrošok v prostoru za motor avtomobila (samo šibki sunki toka, ki kune samo preženejo in jih ne ubijejo), dodatno pa jih odganjajo tudi močni, agresivno pulzirajoči ultrazvočni toni. Izjemno majhna poraba toka ($< 0,005$ A), ki pri napetosti akumulatorja $< 11,5$ V napravo samodejno izključi (pri vozilih, ki dalj časa stojijo, tako akumulatorja ne izprazni popolnoma).

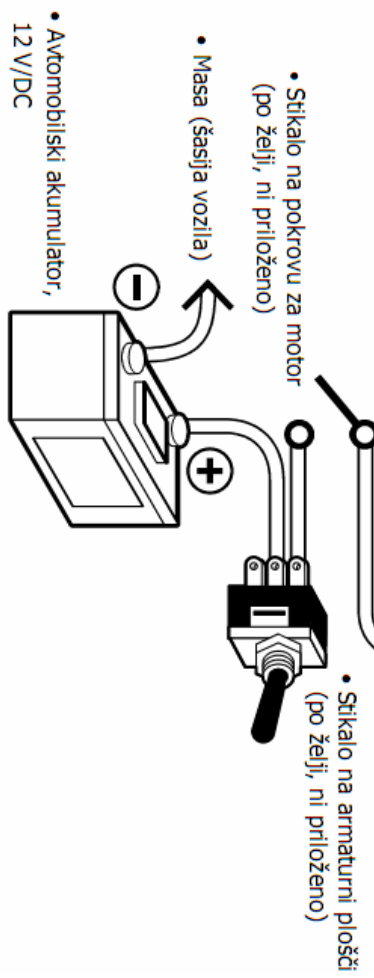
Ta odganjalnik kun lahko uporabljate tudi v 24 V tovornjaku. Vendar je v tem primeru treba predvklopiti modul M020 (napetostni pretvornik iz 24 V na pribl. 13,8 V/DC, maks. 1,1 A). Modul M020 ni priložen.

Visokonapetostne ploščice pritrдите v prostoru za motor s pomočjo samoreznega vijaka. Glava vijaka se ne sme dotikati visokonapetostne kovinske površine na ploščicah.





- Vsokonapetosne ploščice, ki jih pritrdite v prostoru za motor avtomobila na mestih, kjer obstaja nevarnost ugrizov.

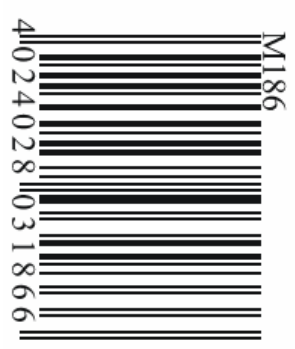


- Masa (šasija vozila)
- Avtomobilski akumulator, 12 V/DC

- Stikalo na pokrovu za motor (po želji, ni priloženo)
- Masa (šasija vozila)
- Stikalo na armaturni plošči (po želji, ni priloženo)



034071



Predvidena uporaba

Izdelek je namenjen odganjanju kun in drugih divjih živali iz prostora za motor motornih vozil in iz zgradb s pomočjo elektrošoka in agresivnih, pulzirajočih ultrazvočnih frekvenc.

Napotki za pritrnitev

Prosimo, da med montažo varovalko naprave odstranite iz držala za varovalko. Osnovno enoto pritrnite na suhem mestu v avtomobilu, ki se ne segreva premočno (prosimo, ne pritrnite je v neposredni bližini izpušnega kolektorja ali drugih posebej vročih mest) in od koder se lahko ultrazvočni toni dobro razporedijo po prostoru za motor. Plus kabel z vgrajenim držalom za varovalko pritrnite na „+ 12 V“. Kabel za maso pritrnite na maso vozila ali na „- 12 V“. Kabel do „sponke 15“ je treba priključiti na „sponko 15“ električnega omrežja vozila. Ta sponka se ponavadi nahaja na ključavnici za vžig ali na evro vtiču avtoradia. Če je kabel do „sponke 15“ pravilno priključen, potem se odganjalnik kun vključi samo takrat, ko motor ne teče (avtomobil je parkiran). Če „sponke 15“ ne najdete, potem prosimo, da na ključavnici za vžig poiščete drugi kontakt, ki je pri parkiranem avtomobilu izključen, pri delujočem motorju pa je preklopljen na „PLUS“. Pri nekaterih avtomobilih je to tudi cigaretni vžigalnik. S priključitvijo kabla na „sponko 15“ zagotovite, da je odganjalnik kun vključen samo pri parkiranem avtomobilu (pri vožnji z avtomobilom ne obstaja nevarnost, da bi kuna prišla v avtomobil).

Vgradnja v zgradbah

Da kuna doživi elektrošok, se mora hkrati dotakniti ene izmed visokonapetostnih ploščic in „mase“. V avtomobilu je povsod na voljo priključek za maso (šasija, motor itd.). V zgradbah je zato treba na luknji, kjer lahko kuna pride v zgradbo, prilepiti blazino za maso Z115 (ni priložena), kabel blazine za maso pa je treba povezati z „maso“ (minus akumulatorja) odganjalnika kun. Samolepilno blazino za maso in visokonapetostne ploščice je nato treba pritrčiti na luknji, skozi katero kuna pride v zgradbo, na tak način, da se kuna s tacami dotakne metalizirane blazine za maso, z gobčkom pa visokonapetostnih ploščic. Tako doživi električni udar.

Opombe

Če kabla na modulu do „sponke 15“ sploh ne priključite, potem je odganjalnik kun nenehno vključen.

Ultrazvočni toni se širijo kot svetloba, za ovirami so „sence“ (ni ultrazvočnih tonov). Iz tega razloga mora biti zvočnik v napravi usmerjen proti mestom, kjer obstaja nevarnost ugrizov (znotraj stožca sevanja pribl. 150 stopinj).

Visokonapetostni kabel je treba v prostoru za motor položiti tako, da lahko kontaktne ploščice pritrnite na mesta, kjer obstaja nevarnost ugrizov. Visokonapetostni kabel ne smete speljati neposredno na zelo vročih delih motorja (npr. izpušni kolektor), saj se lahko izolacija kabla stali.

Visokonapetostne ploščice pritrnite v prostoru za motor avtomobila s pomočjo vijaka ali na snopih kablov ali ceveh avtomobila s pomočjo kabelskih vezic.

Visokonapetostne ploščice pritrdite v prostoru za motor s pomočjo samoreznega vijaka. Glava vijaka se ne sme dotikati visokonapetostne kovinske površine na ploščicah.

Pomembno

Visokonapetostne kontaktne ploščice je treba pritrditi tako, da so gole kontaktne ploščice več kot 10 mm oddaljene od drugih kontaktov v avtomobilu, ki so pod napetostjo. Poleg tega se gola kontaktna površina kontaktnih ploščic tudi ne sme dotikati drugih delov avtomobila (nevarnost kratkega stika). Utemeljitev: Zaradi oklopa se v avtomobilu tudi pogosto uporabljajo umetne mase (npr. cevi), ki so sestavljene iz električno prevodne umetne mase. Te umetne mase bi nato kratko sklenile visoko napetost kontaktnih ploščic proti masi. Če kontaktne ploščice pritrdite s kovinskim vijakom, prosimo, bodite pozorni na to, da se glava vijaka ne dotika visokonapetostne kovinske površine na kontaktnih ploščicah (nevarnost kratkega stika).

Pomembno je tudi, da se kontaktne ploščice ne zmočijo. Vodni film med meso vozila in kontaktnimi ploščicami prav tako vodi do kratkega stika.

Prosimo, da priloženo rumeno opozorilno nalepko „Warning! High-Voltage!“ (Pozor! Visoka napetost!) prilepite na dobro vidno mesto v bližini visokonapetostnih ploščic (npr. na zračni filter).

Priprava na obratovanje

Ponovno vgradite varovalko, ki ste jo pred montažo vzeli iz držala za varovalko. Če ste vse pravilno priključili in je vozilo parkirano, se na kontaktnih ploščicah ustvari visoka napetost, majhna LED na modulu pa začne utripati (pribl. vsakih 5 do 12 sekund). Pri prvi uporabi lahko traja do 5 minut, da LED po vklopu začne utripati.

Kontrolni seznam za iskanje napak

- 1) Ponovno merjenje: Ali se med priključki + 12 V in maso (- 12 V) nahaja 12 V obratovalna napetost (enosmerna napetost, avtomobilski akumulator)?
- 2) Ponovno merjenje: Ali na kablu do „sponke 15“ ni napetosti proti masi ali povezave proti masi (minus)? Naprava ne deluje, če je na kablu do „sponke 15“ plus napetost (izmerjena proti masi vozila).
- 3) Če LED tudi po 5 minutah še ne utripa, čeprav je prisotna obratovalna napetost in kabel do sponke 15 ne dobiva pozitivnega (+) signala, potem je morda vzrok kratek stik pri visokonapetostnih ploščicah. Ena ali več ploščic se s kovinsko površino stikajo z maso vozila in visoka napetost teče mimo (kratek stik). To se lahko zgodi tudi v primeru, ko se med kovinsko površino na visokonapetostnih ploščicah in šasijo vozila nahaja vodni film.
- 4) Kontaktne ploščice morajo biti prosto pritrjene in ne smejo biti povezane z drugimi deli vozila (nevarnost kratkega stika).

Varnostna opozorila pri vzdrževalnih delih

Po izklopu naprave je lahko visoka napetost še maks. 3 minute prisotna na kontaktnih ploščicah. Tako dolgo vgrajen kondenzator potrebuje za razelektritev. Prosimo, da pred začetkom vzdrževalnih del tako dolgo počakate (odstranite varovalko).

Če ne želite počakati, potem lahko po izklopu prek kratkotrajne kableske povezave (pribl. 1 do 3 sekunde) med visokonapetostnimi ploščicami in maso vozila povzročite kratek stik, ki takoj razelektri visokonapetostni kondenzator in tako poskrbi, da na ploščicah ni napetosti.

Visoka napetost za človeka ni nevarna (teče zelo majhen tok). Če ste pa zelo plašljivi ali pa v primeru šokov hitro zbolite, potem „strah“, ki ga občutite, vsekakor predstavlja nevarnost.

Splošni napotki

Prosimo, da pred vgradnjo odganjalnika kun temeljito očistite prostor za motor svojega vozila in tudi mesto, kjer je vaš avtomobil redno parkiran (npr. nadstrešnica za avto). Kune označujejo svoj revir z markacijami in so lahko zelo agresivne, če zavohajo markacije druge kune v svojem revirju.

Naši odganjalniki kun z visokonapetostnimi kontaktnimi ploščicami in agresivnimi ultrazvočnimi toni so izredno učinkoviti pri odganjanju kun. Kljub temu vam ne moremo zagotoviti, da boste v 100 % vseh primerih kune tudi dejansko odgnali!

Tehnični podatki

Obratovalna napetost: 12–15 V/DC (avtomobilski akumulator)
Povprečna poraba toka: < 5 mA
Samodejni izklop: ko napetost akumulatorja pade pod 11,5 V (± 5 %)
Izhodna napetost: pribl. 200–300 V/DC
Ultrazvočna frekvenca: pribl. 22 kHz ± 10 %
Zvočni tlak: maks. pribl. 100 dB ± 15 %
Kot sevanja ultrazvoka: pribl. 150 stopinj
Zvočnik: posebni keramični Piezo zvočnik z aluminijasto kupolasto membrano
Temperaturno območje: pribl. -40 ... +80 °C
Prikaz delovanja: utripajoča LED (pribl. vsakih 5–12 s)
Dolžina visokonapetostnega kabla: 2 x pribl. 1,9 m (± 10 %)
Varovalka v držalu za varovalko: 500 mA
Visokonapetostne kontaktne ploščice: 6 kosov, vsaka pribl. 40 x 40 x 1,5 mm
Mere osnovne enote: pribl. 125 x 70 x 31 mm (V x Š x G, brez kableske uvodnice);
..... primerna za vozila s CAN-vodilom
Kabel za sponko 15: ko je kabel povezan s „Plus“, se odganjalnik kun izključi;
..... ko je povezan z „Minus“ ali ne dobi signala,
..... se odganjalnik kun vključi

Pomembni napotki

Vse naprave med samo proizvodnjo in na koncu natančno preverimo. Prosimo, da pred vgradnjo ponovite te korake preverjanja: Kabel za maso povežite z minus polom avtomobilskega akumulatorja, plus kabel z vgrajeno varovalko pa s plus polom avtomobilskega akumulatorja. Kabel do „sponke 15“ ne priključite. Visokonapetostne ploščice položite na izolirano podlago (papir, les). Najkasneje čez 5 minut mora LED, ki je vgrajena v modulu, kratko utripati v časovnih intervalih od 5 do 12 sekund. V tem primeru odganjalnik kun pravilno deluje in ga lahko vgradite. Pozor! Po izklopu so lahko visokonapetostne ploščice naelektrene še do maks. 3 minute. Prosimo, da jih pred vgradnjo najprej razelektrite (glejte poglavje „Varnostna opozorila pri vzdrževalnih delih“). Prosimo, da ste pri preverjanju pozorni na to, da se visokonapetostnih ploščic ne boste dotikali! Če naprava kljub uspešnemu testiranju pred vgradnjo ne deluje, potem je vsekakor prišlo do napake pri montaži (glejte poglavje „Napotki za pritrditev“).

Odstranjevanje

Odslužene naprave ne smete odvreči med gospodinjske odpadke. Oddati jo je treba na zbirališču odpadkov, kjer se oddajajo elektronski odpadki kot so televizorji, računalniki itd. Prosimo, da se o nahajališču tovrstnih zbirališč pozanimате na svoji občini.



GARANCIJSKI LIST

Izdelek: **Odganjalnik kun za motorna vozila**
Kemo M186, 12 V/ DC
Kat. št.: **84 12 58**

Conrad Electronic d.o.o. k.d.
Ljubljanska c. 66, 1290 Grosuplje
Fax: 01/78 11 250, Tel: 01/78 11
248
www.conrad.si, info@conrad.si

Garancijska izjava:

Proizvajalec jamči za kakovost oziroma brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku. **Garancija velja na območju Republike Slovenije.**

Garancija za izdelek je 1 leto.

Izdelek, ki bo poslan v reklamacijo, vam bomo najkasneje v skupnem roku 45 dni vrnili popravljenega ali ga zamenjali z enakim novim in brezhibnim izdelkom. Okvare zaradi neupoštevanja priloženih navodil, nepravilne uporabe, malomarnega ravnanja z izdelkom in mehanske poškodbe so izvzete iz garancijskih pogojev. **Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.**

Vzdrževanje, nadomestne dele in priklopne aparate proizvajalec zagotavlja še 3 leta po preteku garancije.

Servisiranje izvaja proizvajalec sam na sedežu firme CONRAD ELECTRONIC SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, Nemčija.

Pokvarjen izdelek pošljete na naslov: Conrad Electronic d.o.o. k.d., Ljubljanska cesta 66, 1290 Grosuplje, skupaj z izpolnjenim garancijskim listom.

Prodajalec: _____

Datum izročitve blaga in žig prodajalca:

Garancija velja od dneva izročitve izdelka, kar kupec dokaže s priloženim, pravilno izpolnjenim garancijskim listom.