



NAVODILA ZA UPORABO

Ultrazvočni odganjalnik kun za avtomobil Kemo M100N

Kataloška št.: 84 86 97



Kazalo

Opis	2
Mere	2
Priključni načrt	3
Montaža	3
Tehnični podatki	5
Odstranjevanje	5
Varnostni napotki	5
Garancijski list	6
Prevod izvirne izjave EU o skladnosti	7
Izvirna izjava EU o skladnosti	9

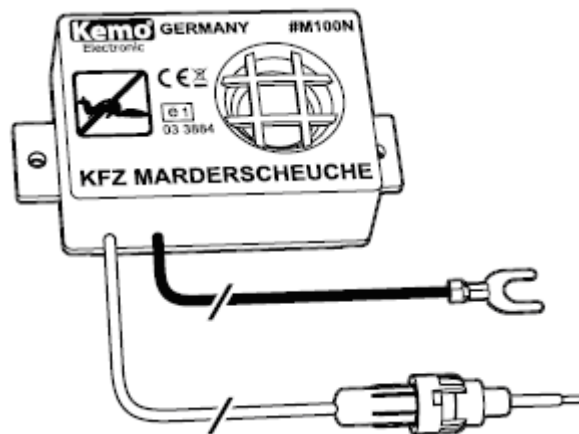
Opis

Ultrazvočni odganjalnik kun za avtomobil M100N proizvaja za človeka neslišne, agresivne ultrazvočne tone, ki so za kune izredno nadležni, zato se jim po možnosti izognejo. Za uporabo v motornem vozilu, v hiši in na podstrešju. Ustvarja izjemno glasne, pulzirajoče ultrazvočne tone.

Prosimo, da odganjalnik kun pritrdite na mestu v avtomobilu, ki ne more postati tako vroče. Torej ne daleč zgoraj v avtomobilu, ne poleg izpušnega kolektorja ali podobno vročih mest. Idealna mesta so ponavadi zadnja stena v smeri voznikove kabine ali spredaj neposredno poleg ventilatorja hladilnika. Velika vročina >80 °C skrajša življenjsko dobo odganjalnika kun!

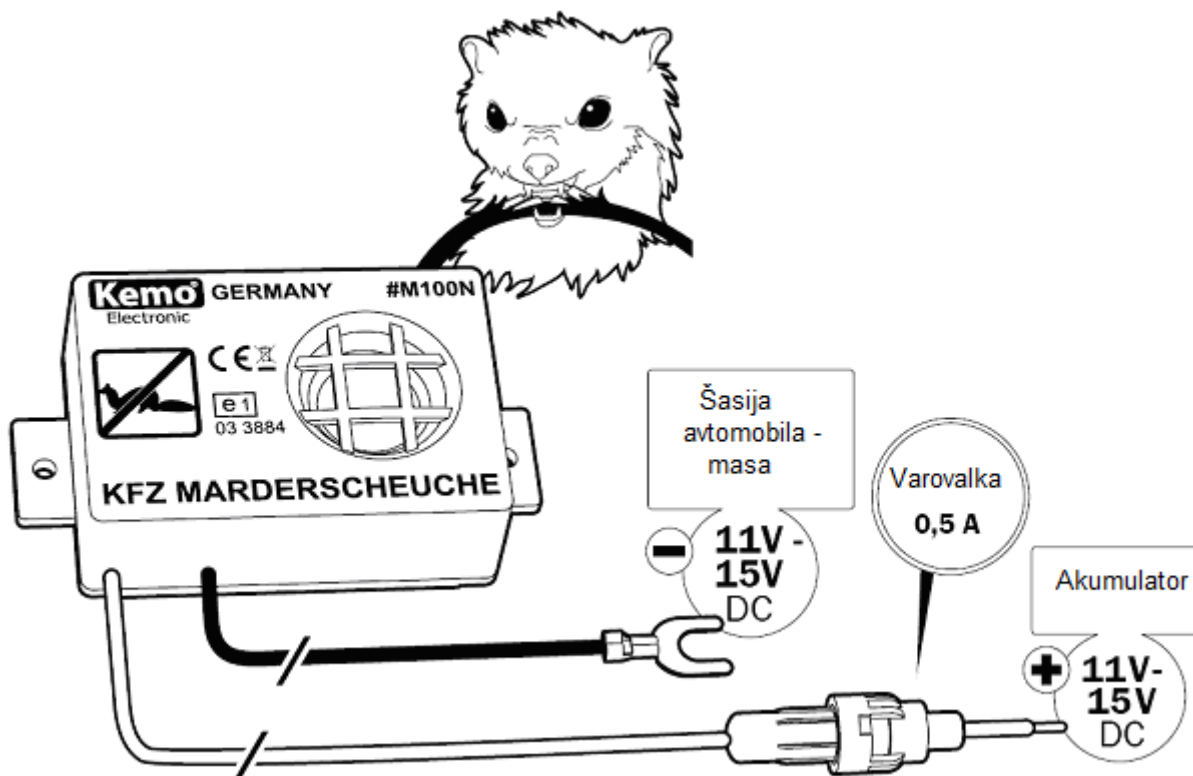
Ta odganjalnik kun lahko uporabljate tudi v tovornjaku s 24 V/DC. Vendar je v tem primeru treba predhodno vezati modul M020 (napetostni pretvornik iz 24 V/DC na 12 V/DC). Modul M020 ni priložen.

Mere



Mere: pribl. 72 x 50 x 28 mm (brez pritrdilnih vezic)

Priključni načrt



Montaža

Če nameravate napravo uporabljati za odganjanje kun, jo je treba namestiti v prostoru za motor. Pri tem poskrbite za to, da bo pred odprtino za zvočnike naprave karseda veliko prostora. Tako se bodo namreč lahko ultrazvočni toni dobro širili po prostoru za motor. Vgradnjo in pripravo na uporabo naprave naj izvede samo strokovno podkovana oseba, ki lahko tudi prevzame odgovornost za morebitno škodo.

Ultrazvočni toni se širijo v ravni liniji podobno kot svetloba, kar pomeni, da toni morda ne bodo delovali v vseh kotičkih prostora za motor. Če je prostor za motor zelo razvejan, bo morda potrebna namestitev več tovrstnih naprav. Odprtino za zvočnike poskušajte usmeriti tako, da lahko ultrazvočni toni delujejo neposredno na kable in cevi, ki so najbolj ogroženi (ki jih kune najpogosteje pregriznejo). Napravo je seveda treba namestiti tako, da v ohišje ne moreta vdirati voda ali umazanija.

Ko priključite obratovalno napetost 11-15 V/DC, vgrajena svetleča dioda na napravi začne utripati. Če ta kontrolna lučka ne utripa počasi, potem to pomeni, da ni napetosti ali pa ste napetost priključili z napačno polarnostjo (zamenjali ste plus in minus pol). Prosimo, upoštevajte, da ultrazvočni toni za živali predstavljajo zelo motečo oviro. Praviloma se bodo kune lotile drugih vozil, kjer se ne bodo počutile ogrožene zaradi ultrazvočnih tonov. Nobene garancije ni, da boste z uporabo te naprave kune v vsakem primeru odgnali.

Pozor! Če je kuna že bila v vašem avtomobilu in je pustila svojo markacijo z vonjem, potem je obvezno treba oprati motor. Poleg tega je obvezno treba oprati tudi podvozje vozila, da odstranite vse ostanke markacije. Pri tem uporabite ustrezna čistilna sredstva!

Opomba! Pri večini avtomobilov sponka "15" ob izklopu motorja samodejno preklopi s plusa na maso. Če tudi vaše vozilo sodi med to vrsto avtomobilov, potem vodnika za maso odganjalnika kun ne priklaplajte na maso, temveč na sponko "15". Ko ustavite vozilo in izključite motor, se bo odganjalnik kun namreč samodejno vključil.

Odganjalnik kun priključite na sponko "15" svojega vozila, tako se bo namreč vključil samo takrat, ko je avtomobil parkiran. Kje se sploh nahaja sponka "15"? V skladu z evropskim standardom se sponka "15" nahaja na vtiču za avtoradio in je tudi ustrezno označena.

Stranke pogosto zanima zvočni tlak ultrazvočnega tona, saj nekateri proizvajalci pri svojih napravah navajajo zvočni tlak, zato želijo stranke to število primerjati.

Pri tem je treba omeniti, da je naprava opremljena z visokotonskim zvočnikom s posebno polkrožno membrano, ki ima zelo širok kot delovanja, ki znaša $>140^\circ$. Druge ultrazvočne naprave so pogosto opremljene z ultrazvočnimi trobljastimi zvočniki ali ploščatimi Piezo ploščami, ki zvok oddajajo samo strnjeno v eno smer. Trobljasti oz. lijakasti zvočniki še dodatno usmerijo ultrazvočni ton v snop.

Priporočamo, da za boljše razumevanje tega pojava primerjate prosto stoječo žarnico žepne svetilke z žarnico, ki je vgrajena v reflektorsko zrcalo žepne svetilke: Prosto stoječa žarnica bo svetila v vse smeri, žarnica, ki je vgrajena v reflektorju, bo svetila samo v eno smer, vendar z veliko večjo svetilnostjo. Bolje je, da se zvok širi v širše polje z manjšo jakostjo, kot pa da deluje zgolj na majhen del z velikim številom fonov (fon = enota za merjenje glasnosti).

Kune so nočne živali z izjemno občutljivim sluhom. Živali se med seboj obveščajo o nevarnostih, tako da se oglašajo v ultrazvočnem območju. Vendar pa živali resnično verjamejo opozorilnim glasovom in dejansko tudi pobegnejo samo takrat, ko se jim zvok zdi naraven in je podoben glasu drugih kun. Če je ton preglasen in celo žvenketa, kot se to pogosto dogaja pri trobljastih zvočnikih ali ohlapnih Piezo ploščah, kune tega zvoka ne dojemajo kot opozorilo na nevarnost.

Torej je veliko bolj pomembno, da zvočnik proizvaja čisti ultrazvočni ton, ki se širi karseda na široko, kot pa preglasen žvenketajoč ton, ki se širi samo v eno smer.

In še en pomemben napotek: Če je prostor za motor vašega vozila že obiskala kakšna kuna, prosimo, da prostor za motor in mesto, na katerem je stalo vozilo, očistite, saj boste tako odstranile kunje markacije.

Kune označujejo svoj revir. Če kuna naenkrat zasliši ultrazvočne tone iz vozila, ki ga je druga kuna že označila kot njen osebni revir z markiranjem, bo kuna v bližini morda menila, da mora braniti svoj revir z agresivnimi ugrizi, zato obstaja velika verjetnost, da bo dozdevnega tekmeca videla v vašem vozilu.

Opomba: Uporaba odganjalnika kun ni omejena samo na avtomobil, temveč ga lahko seveda uporabljate tudi hiši (predem na podstrešju).

Prosimo, da v naslednjih primerih izključite odganjalnik kun (odstranite varovalko iz držala za varovalko): ko na avtomobilu izvajate varjenje električnih povezav, polnite akumulator od zunaj s hitrim polnilnikom ali nudite pomoč pri zagonu motorja s premostitvenim kablom. Pri teh postopkih lahko v električnem omrežju avtomobila prihaja do visokih prenapetostnih impulzov.

Tehnični podatki

Obratovalna napetost: 11-15 V/DC
Povprečna poraba toka: <2 mA
Frekvenca: pribl. 23 kHz
Kot delovanja: z zvočnikom s posebno membrano pribl. 140°
Glasnost: maks. pribl. 110 dB ±20 %

Odstranjevanje



Odslužene naprave ne smete metati 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 informirate na svoji občini.

Varnostni napotki

Napravo lahko uporabljajo otroci, starejši od 8 let, in osebe z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali umskimi sposobnostmi ali s premalo izkušenj in znanja, če jih pri uporabi nadzira oseba, ki je zadolžena za njihovo varnost, ali so prejele navodila za varno uporabo in razumejo z njimi povezane nevarnosti.

Naprava in njena priključna vrvica ne smeta biti na dosegu otrok, mlajših od 8 let.

Otroci ne smejo izvajati čiščenja in vzdrževanja naprave, razen če so starejši od 8 let in pod nadzorom.

Kemo Electronic GmbH, Leher Landstrasse 20, 27607 Geestland, Nemčija

<http://www.kemo-electronic.de>



GARANCIJSKI LIST

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

Izdelek: **Ultrazvočni odganjalnik kun za avtomobil Kemo M100N**
Kat. št.: **84 86 97**

Garancijska izjava:

Dajalec garancije Conrad Electronic d.o.o.k.d., 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 vrnilo popravljeno 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 družba CONRAD ELECTRONIC SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, 92240 Hirschau, Nemčija.

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

Prevod izvirne izjave EU o skladnosti

Izjava EU o skladnosti

Za naslednji izdelek:

Ultrazvočni odganjalnik kun za motorna vozila M100N (M180)

se s to izjavo potrdi, da je v skladu s temeljnimi varnostnimi zahtevami, ki so določene v Direktivah Sveta o približevanju zakonodaje držav članic v zvezi z elektromagnetno združljivostjo (Direktiva o elektromagnetni združljivosti (EMC) 2014/30/EU z dne 19.09.2016).

Za oceno izdelka glede elektromagnetne združljivosti so bili uporabljeni naslednji standardi:

ES 55014-1 : 2012-05

Emisije

ES 55014-2 : 2016-01

Odpornost na motnje

Izdelek je skladen z Uredbo RoHS 2011/65/EU.

Ta izjava je izdana na odgovornost proizvajalca / uvoznika:

Kemo Electronic GmbH

Naslov

Leher Landstraße 20

D-27607 Geestland

Nemčija

Izdal:

Vukovic, Mato, direktor

(ime, priimek, položaj v obratu proizvajalca)

Geestland

(kraj)

04.06.2018

(datum)

(pravnomočni podpis)

Izjava ES o skladnosti

Za naslednje izdelke < 42 V:

B003, B015, B042, B045, B048, B051N, B062, B073, B081, B085, B092, B093, B101, B119, B133, B156N, 3172, B182, B185, B186, B189, B192, B195, B197, B207, B213, B214, B223, B239, B243,

M015N, M01G, M020, M029, M031N, M032N, M032S, M033N, M034, M034N, M038, M038N, M040N, M048N, M055, M057, M058N, M061, M069N, M071N, M073N, M079, M079N, M080, M083, M085, M087N, M094N, M100N, M101A, M102A, M102N, M106, M110, M113A, M119, M120, M122, M128, M128N, M136, M142, M144, M148-24, M148A, M149, M152, M155, M158, M161, M162, M167N, M168, M169, M171, M172, M173, M174, M188, M195, M197,

FG014, FG015, FG017, FG019, FG022

Za naslednje izdelke > 42 V:

B181N

MOHN, M012, M013N, M028, M028N, M050, M062, M063, M063N, M091N, M103N, M114N, M150, M156, M160, M172N, M186, M206,

FG002N,FG008N,FG016. FG025, FG025SET

s tem potrjujemo, da izdelek izpolnjuje temeljne varnostne zahteve, ki jih določa direktiva Evropskega parlamenta in Sveta o približevanju pravnih predpisov držav članic o elektromagnetni združljivosti (2004/108/ES z dne 01.03.2005) in direktiva o nizki napetosti 2006/95 ES.

Pri ocenjevanju izdelka glede elektromagnetne združljivosti so bili upoštevani naslednji standardi:

**ES 55014-1 : 2012
ES 55014-2 : 2009**

**Emisivnost
Elektromagnetna
odpornost**

**ES 55022: 2011
ES 55024: 2011**

**Emisivnost
Elektromagnetna
odpornost**

ES 60065 : 2011

**Varnost avdio, video in
podobnih elektronskih
naprav**

ES 60335 : 2012

**Varnost električnih
aparatur za gospodinjstvo
in podobne namene**

To izjavo za proizvajalca/uvoznika

**Kemo Electronic GmbH
Langen
Leher Landstraße 20
DE-27607 Geestland
Nemčija**

odgovorno oddaja:

Kernchen, Klaus, direktor
(Ime, priimek, položaj v obratu proizvajalca)

Geestland

01.09.2015

(Kraj)

(Datum)

(Pravno veljaven podpis)

EG - Konformitätserklärung

Für das folgend bezeichnete Produkt:

KFZ Ultraschall Marderscheuche M100N (M180)

wird hiermit bestätigt, dass es den wesentlichen Schutzanforderungen entspricht, die in den Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV-Richtlinie 2014/30/EU vom 19.09.2016) festgelegt sind.

Zur Beurteilung des Produkts hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

EN 55014-1 : 2012-05	Emission
EN 55014-2 : 2016-01	Störfestigkeit

Das Produkt ist konform mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU.

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller / Importeur

Kemo Electronic GmbH

Adresse

Leher Landstraße 20
D-27607 Geestland

abgegeben durch:

Vukovic, Mato, Geschäftsführer

(Name, Vorname, Stellung im Betrieb des Herstellers)

Geestland
(Ort)

04.06.2018
(Datum)


(Rechtsgültige Unterschrift)

EG - Konformitätserklärung

Für die folgenden bezeichneten Produkte < 42 V:

B003, B015, B042, B045, B048, B051N, B062, B073, B081, B085, B092, B093, B101, B119, B133, B156N, B172, B182, B185, B186, B189, B192, B195, B197, B207, B213, B214, B223, B239, B243,

M015N, M016, M020, M029, M031N, M032N, M032S, M033N, M034, M034N, M038, M038N, M040N, M048N, M055, M057, M058N, M061, M069N, M071N, M073N, M079, M079N, M080, M083, M085, M087N, M094N, M100N, M101A, M102A, M102N, M106, M110, M113A, M119, M120, M122, M128, M128N, M136, M142, M144, M148-24, M148A, M149, M152, M155, M158, M161, M162, M167N, M168, M169, M171, M172, M173, M174, M188, M195, M197, FG014, FG015, FG017, FG019, FG022

Für die folgenden bezeichneten Produkte > 42 V:

B181N

M011N, M012, M013N, M028, M028N, M050, M062, M063, M063N, M091N, M103N, M114N, M150, M156, M160, M172N, M186, M206,

FG002N, FG008N, FG016, FG025, FG025SET

wird hiermit bestätigt, dass es den wesentlichen Schutzanforderungen entspricht, die in den Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG vom 01.03.2005) und in der Niederspannungsrichtlinie 2006/95 EC festgelegt sind.

Zur Beurteilung des Produkts hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

EN 55014-1 : 2012	Emission
EN 55014-2 : 2009	Störfestigkeit
EN 55022 : 2011	Emission
EN 55024 : 2011	Störfestigkeit

Zur Beurteilung des Produkts hinsichtlich der elektrischen Sicherheit wurden folgende Normen herangezogen:

EN 60065 : 2011	Sicherheit Audio-, Video- und ähnliche elektronische Geräte
EN 60335 : 2012	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller / Importeur

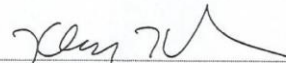
Kemo Electronic GmbH
Langen
Leher Landstraße 20
DE-27607 Geestland

abgegeben durch:

Kernchen, Klaus, Geschäftsführer
(Name, Vorname, Stellung im Betrieb des Herstellers)

Geestland
(Ort)

01.09.2015
(Datum)


(Rechtsgültige Unterschrift)