



## NAVODILA ZA UPORABO

# Kemo odganjalnik kun z ločenimi ultrazvočnimi zvočniki M094

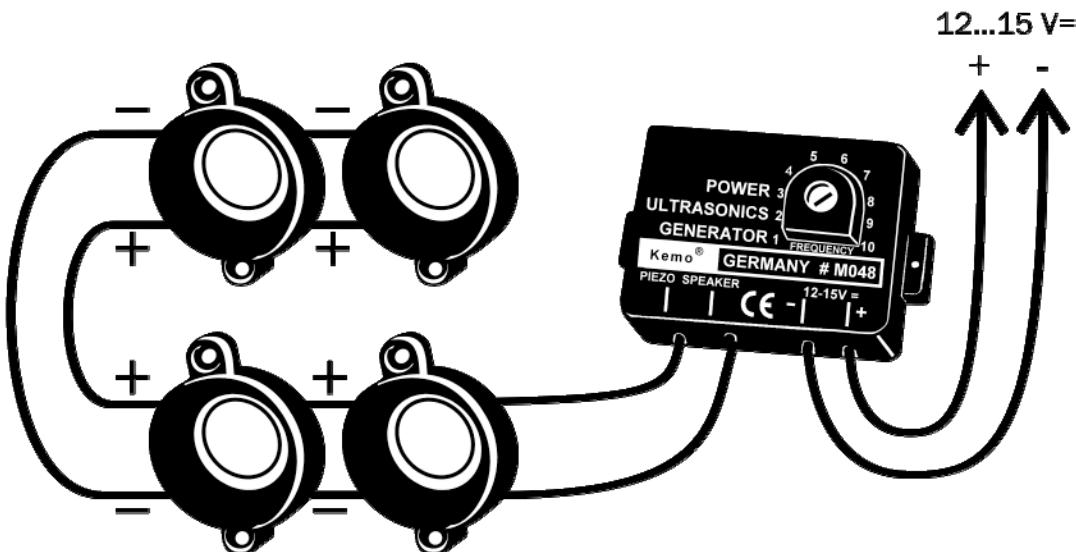
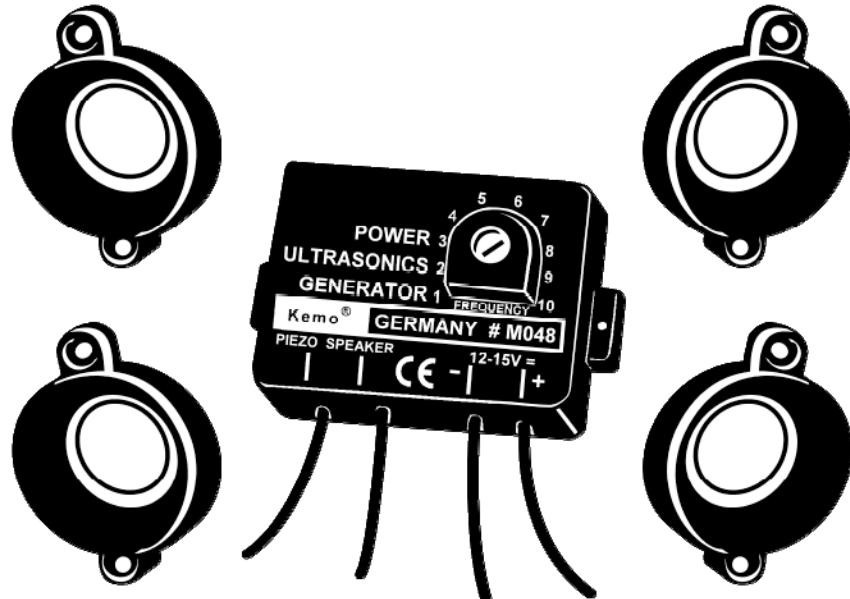
Kataloška št.: **85 71 38**

## **KAZALO**

<b>1. SESTAVLJANJE IN PRIKLOP NAPRAVE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. VARNOSTNI NAPOTKI .....</b>	<b>4</b>
<b>3. NAMEN UPORABE.....</b>	<b>5</b>
<b>4. TEHNIČNI PODATKI .....</b>	<b>5</b>
<b>5. OKOLJU PRIJAZNO ODSTRANJEVANJE .....</b>	<b>6</b>
<b>GARANCIJSKI LIST .....</b>	<b>7</b>

## 1. SESTAVLJANJE IN PRIKLOP NAPRAVE

Ultrazvočno napravo je potrebno sestaviti in povezati skladno s spodnjo sliko. Deluje v območju enosmerne napetosti med 12 in 15 V (akumulator avtomobila ali tovornjaka). Napravo lahko napajate tudi preko vtiča z napetostjo 12 V= (dobava energije pri 12V= < 50 mA).



Na napravo je mogoče priklopiti 1 do 4 piezo zvočnike. Kabli, ki vodijo od naprave do zvočnikov, so lahko dolgi do 50 m.

Glede na to, da ultrazvočni zvoki sevajo direktno, je v izogib nastanku "senc" enega od priloženih zvočnikov potrebno namestiti na drugo mesto. Napravo in zvočnike je potrebno zaščititi pred vremenskimi vplivi (nikoli ne smejo biti izpostavljeni neposredni vlagi).

Ob zagonu naprave začne vgrajena svetlobna dioda utripati. S pomočjo manjšega izvijača lahko na napravi prilagodite frekvenco. Če nastavite frekvenco naprave na položaj 1, slišite visok zvok. Z obračanjem gumba v desno zvok postaja vedno višji in na koncu neslišen za človeško uho (ultrazvočen).

Spodaj so navedene eksperimentalne vrednosti, ki ponazarjajo, katere frekvence je za doseganje najboljših rezultatov najbolje uporabiti za katere živali:

- ptice – približno 10 kHz: gumb v položaju 1...2
- glodalci – približno 24...32 kHz: gumb v položaju 8...9
- insekti – približno 27...35 kHz: gumb v položaju 9...10

Opomba: V večini avtomobilov se vezivo "15" pri izklopu motorja samodejno obrne iz plusa v "maso". Če je tako tudi v vašem avtomobilu, potem negativnega pola žice odganjalnika kun ne povežite na maso ampak na vezivo "15". Na ta način se, ko je avto parkiran, odganjalnik kun samodejno vklopi.

Nasvet: Na to napravo je mogoče priklopiti le piezo zvočnike, nikoli nanjo ne priklapljamte navadnih dinamičnih zvočnikov!

Ultrazvočni zvoki so živalim le izjemno nadležni, v nobenem primeru pa jim psihično ne škodujejo! V okviru ultrazvočnega območja nastane strah in opozorilni krik živali, zato ima ta zvok za živali odbijajoč učinek. Kljub temu pa se določene živali na te zvoke privadijo (še posebej v zimskem obdobju, ko so pogoji življenja na prostem zanje nevarni). Zato se lahko zgodi, da jih ultrazvočni zvoki divjih živali ne motijo več.

Opozorilo! Če je bila kuna že prisotna v vašem avtu in je tam "označila svoj vonj", je pranje motorja nujno potrebno. S čistilnimi sredstvi pa je potrebno vonj odstraniti tudi s površine pod avtomobilom.

## 2. VARNOSTNI NAPOTKI

Pred priklopom naprave je potrebno natančno prebrati varnostne napotke!

KEMO naprave so izdelane skladno z uredbo DIN EN 60065 in so skladne vsem varnostnim zahtevam glede na izdelavo.

Vsi varnostni elementi potrebni za končno montažo, so navedeni v navodilih za montažo in jih zaradi varnostnih predpisov ni dovoljeno izpustiti. Montažo in zagon naprave lahko izvajajo samo pooblaščene osebe, ki so tudi odgovarne za morebitno škodo.

Ob montaži je potrebno upoštevati proizvajalčeva navodila. Vse varnostne naprave morajo biti nameščene za trajno uporabo, zraven pa ni dovoljeno zanemariti osebne varnosti. Enako velja za navodila za delovanje, ki so navedena v navodilih proizvajalca.

Izdelek ni namenjen otrokom mlajšim od 14 let (nima CE odobritve za igračo).

Izdelka ni dovoljeno izpostavljati ekstremnim temperaturam (več kot 50 °C) in vlagi. V industrijskih območjih je potrebno upoštevati predpise za preprečevanje nesreč združenja obrtnih poklicnih sindikatov za električne naprave.

V šolah, centrih za usposabljanje, računalniških in ostalih delavnicah, mora biti upravljanje z napravami pod nadzorom usposobljenega osebja.

Pri vseh kompletih in modulih, ki pridejo v stik z napetostjo ki je višja od 25V, je potrebno upoštevati VDE varnostne napotke! Namestitev in začetni zagon lahko opravi le usposobljeni strokovnjak!

Najpomembnejši varnostni napotki so:

- Zaščita pred naključnim dotikom vseh kovinskih delov, ki so pod napetostjo 25V in več.
- Na vseh kablih morajo biti nameščena napenjala.
- V primeru okvare lahko sestavni deli ali modul počijo! Zato je potrebno modul oziroma vezno ploščo namestiti tako, da v tem primeru kot tudi v primeru požara, ne pride do poškodb (vgradnja v ozemljene kovinske omare ali ozemljena kovinska ohišja in namestitev varnostnih varovalk).

### 3. NAMEN UPORABE

Naprava proizvaja intenzivne pulzne ultrazvočne zvoke, kateri so za kune in podobne glodalce še posebej neznosni, zato jih naprava odžene.

Z ustvarjanjem ultrazvočnih valov in zvokov tako naprava odganja kune in miši stran od motornih vozil – motorjev avtomobila in tovornjakov (kjer te živali ponavadi pregriznejo kable in ostale plastične dele), shramb, ut, podstrešij, kleti in podobno.

Opozorilo: Določene ultrazvočne frekvence lahko vplivajo na zdravje občutljivih ljudi in pri njih na primer povzročajo glavobole. Med namestitvijo imejte to v mislih.

Naprava vključuje 4 majhne ultrazvočne zvočnike, s katerimi dosega učinkovito ultrazvočno sevanje. Frekvenco zvočnikov lahko prilagodite – približno 10...40 kHz, ± 20%. Indikator delovanja nakazuje svetlobna dioda. Obratovalna napetost naprave je 12...15 V=.

### 4. TEHNIČNI PODATKI

Obratovalna napetost:	12...15V=
Poraba energije:	pri 12V < 0,05 A
Izhodna moč zvočnikov:	primerno le za piezo zvočnike!
Zvočna frekvanca:	prilagodljiva približno 10...40 kHz (± 20%)
Dimenzijs piezo zvočnikov:	približno Ø 30 mm x 13 mm
Dimenzijs naprave:	približno 60 x 45 x 23 mm (brez namestitvenih trakov)

## 5. OKOLJU PRIJAZNO ODSTRANJEVANJE



Odslužene naprave ni dovoljeno odlagati med splošne gospodinjske odpadke. Napravo je potrebno odnesti na zbirna mesta elektronske opreme (televizorjev, računalnikov in podobno) v vaši občini. Na občini dobite podatke, kje se nahajajo zbirna mesta elektronskih odpadkov.



## GARANCIJSKI LIST

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](http://www.conrad.si), [info@conrad.si](mailto:info@conrad.si)

Izdelek: **Kemo odganjalnik kun z ultrazvočnimi zvočniki M094**

Kat. št.: **85 71 38**

### **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 nakupa izdelka, kar kupec dokaže s priloženim, pravilno izpolnjenim garancijskim listom.**

- Garancija velja na območju Republike Slovenije.
- Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.