



NAVODILA ZA UPORABO

Ultrasvočni odganjalnik škodljivcev Kemo M071N

Kataloška št.: 19 08 15



Pomembno: Prosimo, upoštevajte poglavje "Splošni napotki za module Kemo" na koncu teh navodil za uporabo. Vsebuje pomembne napotke za pripravo na uporabo in pomembne varnostne napotke! To poglavje je sestavni del opisa in ga je treba pred montažo pozorno prebrati.

Kazalo

Opis	2
Primeri priključitve	2
Odstranjevanje	3
Napotki za montažo in pripravo na uporabo	4
Predvidena uporaba	5
Tehnični podatki	5
Splošni napotki za module Kemo	6
Varnostni napotki	7
Prevod izvirne izjave EU o skladnosti	9
Garancijski list	8
Prevod izvirne izjave EU o skladnosti	9
Izvirna izjava EU o skladnosti	11

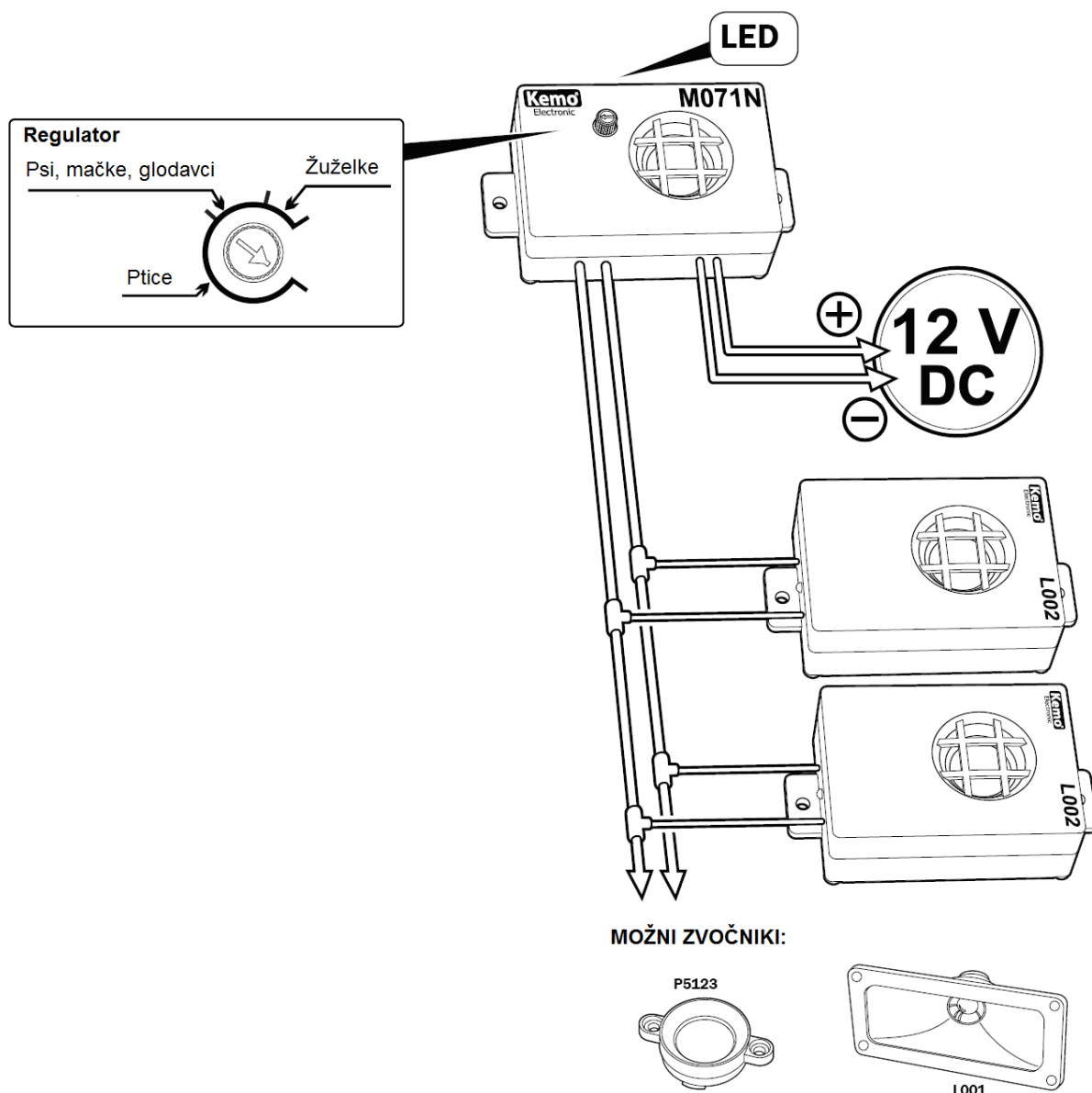
Opis

Ta ultrazvočni generator proizvaja pulzirajoče, agresivne ultrazvočne tone kot pri sireni, ki so številnim živalim skrajno neprijetni, zato se jim raje v velikem loku izognejo. Generator se uporablja za odganjanje glodavcev, žužek in plazečih parazitov, divjadi in ptic itd. Frekvenco generatorja lahko nastavite med pribl. 8 in 40 kHz. Vgrajen je poseben zvočnik z izbočeno kupolasto membrano iz aluminija za boljšo razporeditev zvoka. Za pripravo na uporabo potrebujete še stabiliziran 12 V napajalnik (<60 mA). Ko želite, da naprava deluje v večjih prostorih (>30 m²), potem lahko priključite do 4 dodatne zvočnike Kemo L001 (vgradni zvočnik) ali L002 (zvočnik za potrditev na steno).

Primeri priključitve

Možnost priključitve naprave M071N

V kombinaciji z največ 4 dodatnimi zvočniki tipa Kemo P5123, L001 in/ali L002. Zvočnike priključite vzporedno (dolžina kabla maks. 50 metrov).



Pozor! Previsoka obratovalna napetost (>14 V/DC) ali priključitev na izmenično napetost vodita do uničenja modula! Ker pred pošiljanjem skrbno preverimo vsak modul, vam v primeru nedelovanja ne moremo poslati nadomestnega izdelka!

Odstranjevanje



Odslužene naprave ne smete metati med gospodinske 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.

Napotki za montažo in priprava na uporabo

Napravo lahko privijete na suho mesto na steni. Prosimo, upoštevajte, da se ultrazvočni toni širijo v zelo ravnih linijah (podobno kot svetloba). Iz tega razloga je treba generator namestiti tako, da zvočnik deluje karseda neposredno na površino, ki jo želite zaščititi. Ovire (npr. omare, regali) ustvarjajo "senco", saj ultrazvočni ton za temi ovirami postane občutno tišji. Ko želite torej napravo uporabljati npr. proti mišim, potem generatorja ne pritrdite zgoraj na steno prostora, temveč spodaj na talno letev. Tam je namreč za majhne miši učinek največji. Z regulatorjem nastavite frekvenco. Nastavitev regulatorja spreminjate tako, da s pomočjo majhnega izvijača previdno vrtite belo puščico v črnem regulatorju. Ko regulator zavrtite v levo do skrajne lege, ima ton frekvenco pribl. 8.000 Hz in je slišen za človeka. Bolj kot ga vrtite v desno, višji postaja ton in od določenega mesta naprej za človeka ni več slišen. Frekvence, na katere se posamezne vrste živali najbolje odzivajo, se razlikujejo in jih je treba preizkusiti. Nekatere preizkušene vrednosti so navedene na lestvici na frekvenčnem regulatorju. Za odganjanje ptic so v splošnem potrebne nizke frekvence (npr. 12 kHz), ki jih lahko slišijo tudi ljudje. Če želite torej zaščititi svojo češnjo, potem zavrtite regulator na polje „BIRDS“ (PTICE). Za preprečitev, da bi se živali navadile na frekvence, vam priporočamo, da odganjalnika škodljivcev ne uporabljate neprekinjeno, temveč ga v kombinaciji s časovnim stikalom aktivirate samo ob časih, ko so škodljivci aktivni. Na oba vodnika, ki izhajata iz ohišja naprave, je treba priključiti obratovalno napetost 12 V/DC (vtični napajalnik ali baterija). Previsoka obratovalna napetost (>14 V/DC) je škodljiva za napravo in vodi do okvare. Ker pred pošiljanjem skrbno preverimo vsako napravo, vam v primeru nedelovanja ne moremo poslati nadomestnega izdelka. Prosimo, da pazite tudi na pravilno polarnost obratovalne napetosti (plus na plus in minus na minus). Za povečanje učinka ultrazvočnega generatorja na večjih površinah ali v različnih prostorih, lahko na vsako napravo priključite do 4 dodatne zvočnike. Za to so primerni samo posebni zvočniki Kemo L002. Ti zvočniki imajo enako ohišje kot osnovna enota in jih lahko prav tako kot osnovno enoto pritrdite na steno. Majhna utripajoča svetleča dioda v dodatnem zvočniku signalizira delovanje dodatnega zvočnika med uporabo izdelka. Za vgradnjo v stropove, ohišja itd. kot dodatni zvočnik nudimo tudi lijakast Piezo zvočnik L001. Vendar pa model L001 nima vgrajene svetleče diode tako kot L002! Za razliko od osnovne enote, ki jo lahko uporabljate samo v suhih prostorih, pa lahko dodatne zvočnike uporabljate tudi na prostem, v kolikor so zaščiteni pred neposrednim dežjem (npr. montaža pod napušč).

Pozor: Previsoka obratovalna napetost (>14 V/DC) ali priključitev na izmenično napetost vodita do uničenja modula! Ker pred pošiljanjem skrbno preverimo vsak modul, vam v primeru nedelovanja ne moremo poslati nadomestnega izdelka!

Opomba: Ultrazvočni toni za živali predstavljajo zelo motečo oviro. Izjemoma se lahko zgodi, da živali z ultrazvočnimi toni ne morete odgnati. Vzroki za to so lahko naslednji:

- 1) Živali morajo v bližini ultrazvočnega odganjalnika oskrbovati svoje mladiče, ki jih v nobenem primeru ne bodo zapustile.
- 2) Na voljo je malo hrane, pri čemer je hrana na voljo samo v bližini ultrazvočnega odganjalnika (ni možnosti izogibanja).

- 3) Živali se na ultrazvočne tone navadijo. Starejši televizorji prav tako oddajajo ultrazvočne tone (iz linijskega transformatorja). Domače živali se morda lahko navadijo nanje.
- 4) Ko zveri za seboj pustijo markacije (npr. kune), potem te živali hočejo braniti svoj revir, zato jih tudi ultrazvočni toni ne preženejo. Prosimo, da v tem primeru očistite prostor in odstranite markacije živali.

Na ultrazvočni odganjalnik škodljivcev lahko po želji priključite naslednje dodatne zvočnike, da pokrijete večjo površino:

Tip Kemo L001: Lijakast ultrazvočni Piezo zvočnik za vgradnjo v stene, stropove ali ohišja. Pritrdite ga lahko tudi na prostem, v kolikor je zvočnik zaščiten pred vodo (pribl. 65 x 145 mm, globina 40 mm).

Tip Kemo L002: Ultrazvočni Piezo zvočnik za površinsko pritrditev na steno. Z vgrajeno LED, ki med delovanjem utripa. Velikost kot osnovna enota M071N.

Tip Kemo P5123: Ultrazvočni Piezo zvočnik s kupolasto membrano za vgradnjo (posebej majhen: pribl. 30 x 14 mm).

Predvidena uporaba

Odganjanje divjih živali in škodljivcev z ultrazvočnimi toni.

Tehnični podatki

Obratovalna napetost: 12 V/DC (10-13,8 V/DC) enosmerna napetost
Poraba toka: < pribl. 60 mA
Nastavljiva frekvenca: pribl. 8-40 kHz ($\pm 15\%$)
Frekvenčni hod: pribl. 2 x na sekundo, pribl. 2-3 kHz
..... (samodejno spreminjanje frekvence, kot pri sireni)
Zvočni tlak: maks. 100 dB $\pm 15\%$
Domet: >40 m pri prostem zornem polju
Kot delovanja zvočnika: maks. 140°
Možnost priključitve dodatnih Piezo zvočnikov: možni so maks. 4*
Prikaz delovanja: utripajoča LED
Priključitev: prek speljanih kablov
Mere: pribl. 72 x 50 x 33 mm (brez pritrdilnih vezic)

* Prosimo, da uporabite samo dodatne zvočnike, ki jih priporoča Kemo: L001, L002, P5123.

Splošni napotki za module Kemo

Ti napotki so obvezen sestavni del opisa izdelka. Pri predaji izdelka v uporabo tretji osebi morate priložiti tudi te napotke. Pred pripravo izdelka na uporabo je obvezno treba pozorno prebrati ta opis!

Varnostni napotki:

Izdelki niso opremljeni z oznako CE za otroške igrače, zato velja prepoved uporabe za osebe, ki so mlajše od 14 let! Uporabljene komponente, baterije, priključki, tiskarske barve itd. lahko vsebujejo snovi, ki so v primeru zaužitja škodljive za telo. Pri pripravi na uporabo lahko pride do nevarnih situacij, če delate napake (npr. pri kratkih stikih lahko žarijo kabli in pride do nastanka požara, če kot vir napajanja uporabite avtomobilski akumulator in pred njega niste vezali varovalke). Pri montaži in pripravi na uporabo mora biti torej vedno navzoča strokovno podkovana oseba.

Moduli KEMO so izdelani v skladu z evropskim standardom DIN ES 60065 in pri proizvodnji izpolnjuje vse varnostne zahteve. Vsi varnostni elementi, ki jih potrebujete za namestitev naprave, so navedeni v navodilih za montažo in jih iz varnostnih razlogov ni dovoljeno izpuščati. Vgradnjo in pripravo na uporabo naprave naj izvede samo pooblaščen oseba, ki lahko tudi prevzame odgovornost za morebitno škodo.

Upoštevati je treba napotke za montažo, ki jih je napravi priložil proizvajalec. Vsi varnostni mehanizmi morajo biti primerni za neprekinjeno delovanje in jih zaradi lastne varnosti nikoli ne smete puščati nenadzorovane. Prav tako upoštevajte napotke za uporabo v navodilih za uporabo.

Pozor – nevarnost požara! Lahko gorljive tekočine in predmeti (npr. zavese) se ne smejo nahajati v bližini modula in priključnih kablov. Ker obstaja možnost iskrenja, to predstavlja nevarnost požara! Naprave ne izpostavljajte visokim temperaturam ($> 50^{\circ}\text{C}$) in vlagi. V obrtnih obratih je treba upoštevati predpise za preprečevanje nesreč za električne naprave in obratna sredstva Sindikata obrtnih delavcev. V šolah in izobraževalnih ustanovah, hobi delavnicah in delavnicah samopomoči mora uporabo teh naprav nadzorovati odgovorno in izobraženo osebje. (ES 60065:04.94 "Varnostna določila za elektronske naprave z omrežnim napajanjem in njihovo opremo za rabo v gospodinjstvu in podobno splošno rabo").

Ko poteka napajanje modula ali naprave z nizko napetostjo ($<25\text{ V}$), potem lahko to napetost odjemate samo z baterije, akumulatorja ali stabiliziranega napajalnika, čigar varnost ste predhodno preverili. Prosimo, da ne uporabljate napajalnikov z nestabilizirano izhodno napetostjo, saj lahko ti pri nizki tokovni obremenitvi oddajajo precej višjo izhodno napetost, s čimer lahko uničijo priključen modul ali napravo. Primer: Napajalnik brez stabilizacije lahko ima s praznim tekom pri nastavljeni izhodni napetosti 12 V dejansko izhodno napetost $>18\text{ V}$, s čimer lahko uniči priključen modul/napravo.

Ko ima modul ali naprava stikalne izhode, s katerimi lahko preklaplja druge električne porabnike, potem lahko te stikalne izhode iz varnostnih razlogov obremenite samo z napetostjo $<25\text{ V}$. Ko želite preklapljati višje napetosti, potem lahko s stikalnim kontaktom preklapljate drugi rele, ki ni priložen in ki ima dovoljenje za preklapljanje

višjih napetosti ter izpolnjuje zakonske varnostne predpise (zaščita pred dotikanjem, zaščite pred potegom kabla, predhodno vezane varovalke itd.).

Prosimo, da pri napajanju modula/naprave z baterijami oz. litijevimi baterijami upoštevate naslednje: Pozor! Nevarnost eksplozije baterij pri nepravilni menjavi baterij (npr. napačna polarnost). Odslužene baterije je treba odstraniti v skladu z napotki proizvajalca baterij.

Pri vseh modulih, ki pridejo v stik z napetostjo, ki je višja od 25 V, je treba upoštevati varnostna določila VDE! Vgradnjo oz. pripravo naprave na uporabo sme izvesti samo strokovno podkovana oseba! Med najpomembnejša varnostna določila sodijo: Zaščita pred dotikanjem za vse kovinske dele, ki lahko prevajajo napetost, ki je višja od 25 V. Zaščite pred potegom na vseh kablji! V primeru okvare lahko komponente ali modul eksplodirajo! Modul oz. vezje je treba vgraditi tako, da v primeru eksplozije in tudi v primeru požara ne more nastati nobena škoda (vgradnja v ozemljene kovinske omarice ali ozemljena kovinska ohišja in predhodno vezane varovalke).

Ko priključna mesta, po katerih teče napetost, ki je višja od 25 V, speljete navzven, potem jih morate ustrezno označiti: Pri napravah z izmeničnim tokom s simbolom v skladu z 417-IEC-5032, pri napravah z enosmernim tokom s simbolom v skladu z 417-IEC-5031. Morebitni priključek za zaščitni vodnik mora biti označen v skladu z 417-IEC-5019.

Če modul ali naprava ne deluje pravilno, je prišlo do nesreče (v napravo je stekla tekočina, naprava je padla na tla itd.) ali naprava oddaja nenavadne zvoke ali vonjave, potem prosimo, da jo takoj izključite, prekinete dovod elektrike, tako da npr. izvlečete električni vtič iz električne vtičnice, ali podobno. Nato naj napravo preveri strokovnjak.

Ne jamčimo za materialno škodo ali telesne poškodbe, ki nastane/jo zaradi neupoštevanja navodil za uporabo in varnostnih napotkov, prav tako ne prevzemamo odgovornosti za posledično škodo.

Odstranjevanje: Odslužene module ali naprave ne smete odvreči med gospodinjske odpadke. Oddati jih je treba na zbirališču odpadkov, ki sprejema elektronske odpadke, kot so televizorji, računalniki itd. Prosimo, da se o lokaciji tovrstnih zbirališč pozanimate pri 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 vrstica 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.

<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 škodljivcev Kemo M071N**
Kat. št.: **19 08 15**

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 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 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 ES o skladnosti

Za naslednji izdelek:

Ultrazvočni odganjalnik škodljivcev Kemo M071 (Conradova kat. št. 190815)

s tem potrjujemo, da je v skladu s temeljnimi varnostnimi zahtevami, ki so določene v Direktivi Sveta o približevanju zakonodaje držav članic v zvezi z elektromagnetno združljivostjo (89/336/EGS).

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

ES 50081-1	Emisije
ES 50082-1	Odpornost na motnje

Ta izjava je izdana na odgovornost proizvajalca / uvoznika:

Izdal:

Kernchen, Klaus, lastnik
(priimek, ime, položaj v obratu proizvajalca)

01.10. 04

(kraj)

(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
Emisivnost
Elektromagnetna
odpornost

ES 55022: 2011
ES 55024: 2011

ES 60065 : 2011

Varnost avdio, video in podobnih elektronskih naprav

ES 60335 : 2012

Varnost električnih aparatov 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 die nachfolgend bezeichneten Erzeugnisse:

M071 Ultraschall-Ungezieferscheuche (Conrad Nr. 190815)

wird hiermit bestätigt, daß es den wesentlichen Schutzanforderungen entspricht, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG) festgelegt sind.

Zur Beurteilung des Erzeugnisses hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

EN 50081-1 Emission
EN 50082-1 Störfestigkeit

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller / Importeur

abgegeben durch:

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

(Ort)

01.10.04

(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

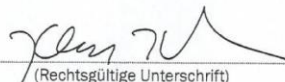
Kemo Electronic GmbH
Langen
Leher Landstraße 20
DE-27607 Geestland

abgegeben durch:

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

Geestland
(Ort)

01.09.2015
(Datum)


(Rechtsgültige Unterschrift)