

NAVODILA ZA UPORABO **Odganjajnik škodljivcev Kemo B243**

Kataloška št.: 19 15 60



Kazalo

Napotki za sestavljanje	2
Priprava na uporabo	2
Varnostni napotki	3
Opremljanje in spajkanje	4
Tehnični podatki	5
Predvidena uporaba	6
Opis vezja	6
Vzdrževanje in odstranjevanje	6
Garancijski list	8

Napotki za sestavljanje

Tiskano vezje je treba opremiti v skladu s kosovnim seznamom in oznako za opremljanje na vezju. Prosimo, da pri tem upoštevate predvsem naslednje:

- 1) Elektrolitske kondenzatorje je treba vstaviti v tiskano vezje s pravilno usmeritvijo. Minus pol na elektrolitskem kondenzatorju je označen s črtico.
- 2) Svetleče diode (LED) je treba vstaviti v tiskano vezje s pravilno usmeritvijo. Prosimo, upoštevajte skico v poglavju "Tehnični podatki", kam sodi priključek "K" in "A".
- 3) Integrirana vezaj se načeloma vstavijo čisto na koncu v držalo za integrirano vezje, ki ste ga pred tem prispajkali na tiskano vezje. Pri tem morate paziti na to, da se oznaka na eni strani integriranega vezja sklada z ustrezno natisnjeno oznako na tiskanem vezju!

Priprava na uporabo

Napravo je treba vgraditi v avtomobil, tako da lahko zvočnik neovirano oddaja zvok v smeri, kjer sumite, da se nahajajo živali. Ultrazvok se širi kot svetloba. Ko se na območju zvočnika nahajajo ovire, potem te mečejo "senco" in za njimi ni več ultrazvoka. Ko se lotite vgradnje naprave v avtomobil, prosimo, da dodatno upoštevate naslednje:

Napravo je treba vgraditi tako, da ni izpostavljena previsoki temperaturi (ne pritrdite je poleg izpušnega kolektorja) in vlagi (ne pritrdite je na spodnje območje prostora za motor, kamor škropi voda).

Poleg tega je treba napravo pritrditi v prostoru za motor, tako da lahko deluje samo takrat, ko je vozilo parkirano.

Vzrok: Pri napravah, ki lahko delujejo pri delujočem motorju, so zakonsko predpisana zelo stroga testiranja. V tem primeru je treba npr. pri vseh tipih avtomobilov, ki se nahajajo na trgu, dokazati, da je odganjalnik kun združljiv z ostalo elektroniko vozila. Ker ta odganjalnik kun teh dokazil nima, ga lahko uporabljate samo pri parkiranem vozilu.

Pri večini vozil se sponka "15" na ključavnici za vžig pri vožnji nahaja na plusu, pri parkiranem vozilu pa preklopi na minus. Če to velja tudi za vaše vozilo, potem minus pol odganjalnika kun povežite s sponko "15" vaše ključavnice za vžig. Nato se naprava pri parkiranem vozilu samodejno vključi, pri vožnji pa se samodejno izključi. Plus pol odganjalnika kun povežite s plus polom avtomobilskega akumulatorja (prosimo, da vmes priključite 0,1 A varovalko – ni priložena kompletu).

Testiranje delovanja: Če želite opraviti testiranje delovanja, potem na kratko aktivirajte obratovalno napetost in jo nato ponovno deaktivirajte. Pri deaktivaciji nato za kratek čas slišite visok ton, ki ga povzroči elektrolitski kondenzator C1, ki se pri izklopu razelektri, obratovalna napetost se sesede, s čimer se zniža tudi zvočna frekvenca in za kratek čas slišite nizko frekvenco.

Varnostni napotki

Ta navodila za uporabo sodijo k temu izdelku. Vsebujejo pomembne napotke za pripravo na delovanje in uporabo izdelka. Na to bodite pozorni tudi v primeru, če nameravate ta izdelek predati v uporabo tretji osebi.

Kompleta za sestavljanje ne smejo uporabljati osebe, ki so mlajše od 14 let. Ta naprava ni igrača.

Kompleta za sestavljanje ne izpostavljajte visokim temperaturam, močnim vibracijam ali vlagi.

Izdelek naj za uporabo pripravi in jo tudi preizkusi ustrezno usposobljeno osebje, tako boste namreč zagotovili varno delovanje izdelka.

Za napajanje lahko uporabite samo baterijo ali napajalnik, ki je bil testiran glede varnosti.

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 naprave odgovorno nadzorovati izobraženo osebje. Naprave nikoli ne postavljajte v bližini gorljivih oz. lahko vnetljivih materialov (npr. zaves).

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

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 prejеле 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.

Opremljanje in spajkanje

Komponente vstavite v tiskano vezje v skladu z natisnjeno oznako za opremljanje. V odvisnosti od razdalje rastra lukenj na tiskanem vezju je treba komponente pritrditi v "ležečem" ali "pokončnem" položaju. Prosimo, da pri upogibanju priključnih žic obvezno pazite na to, da jih ne upognete neposredno na stiku s komponento!

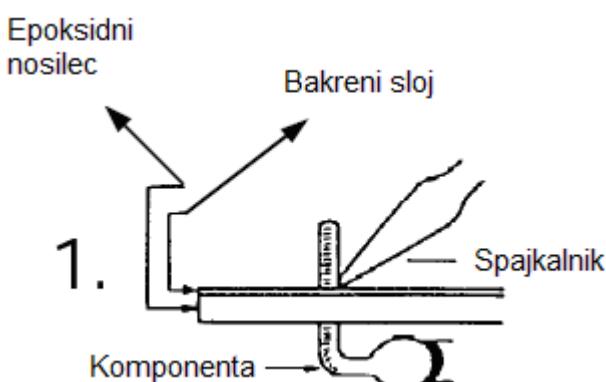
V tem primeru se lahko namreč komponente poškodujejo! Držite žice s koničastimi kleščami in jih upognite neposredno na kleščah, tako da se v notranjost komponente ne prenesejo sile upogibanja! Na tiskano vezje lahko spajkate samo s sodobnim spajkalnikom za elektroniko (15...30 W) s fino konico in spajko za elektroniko z vsebnostjo kolofonije! Ne uporabljajte talil z vsebnostjo kisline! Preden dodate spajko, morate mesto spajkanja najprej segreti s konico spajkalnika. Pri tem konico z rahlim pritiskom prislonite ob mesto spajkanja, tako da se hkrati segrevata tako spajkalno očesce na tiskanem vezju kot tudi priključna žica komponente. Čez pribl. 1...2 sekundi lahko nato dodate spajko, pri tem pa vam spajkalnika ni treba odstraniti z mesta spajkanja. Spajka mora čisto steči okoli žice komponente in žico obdajati brez tvorjenja kraterjev. Šele nato lahko odstranite spajko in nato še spajkalnik. Poleg tega morate paziti na to, da ne boste ustvarili "mostičkov iz spajke" do sosednjih bakrenih sledi ali spajkalnih očesc, če ta že tako in tako niso prevodno povezana s mestom spajkanja. Celoten postopek spajkanja enega mesta spajkanja ne sme prekoračiti maks. trajanja 5 sekund, sicer se lahko komponente uničijo. Najpogosteje napake pri spajkanju so naslednje: "hladni spoji" in "kratki stiki" z mostički iz spajke ali neodrezani konci žic, ko se ti dotikajo sosednjega mesta spajkanja. Spajkalna konica mora biti vedno čista, na njej se ne smeta nahajati škaja in oksid. Če teh ostankov ne morete odstraniti z enostavnim brisanjem s krpo, potem konico na novo napolite in jo takoj na novo pocinite. Vendar pa lahko to storite samo pri običajnih bakrenih konicah. Sodobne trajne spajkalne konice morate samo obrisati z vlažno krpo.

Pomembno! Pravilno spajkanje!

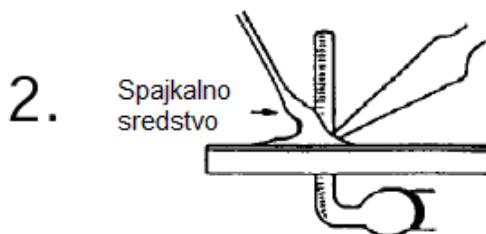
Spajkanje

Za spajkanje kompletov za sestavljanje je najbolj primeren običajen 15...30 W spajkalnik in 60 % spajka. Nikoli ne smete spajkati čez robove spajkalnega polja!

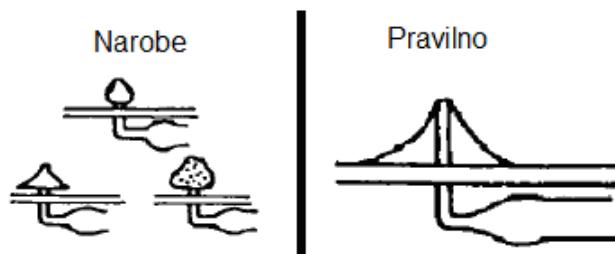
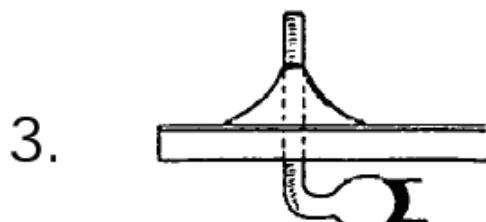
1) Sled in konec žice komponente hkrati segreje.



- 2) Spajko nato stalite na mestu spajkanja (ne na spajkalniku!). Poskrbite, da spajka enakomerno steče okoli spoja.

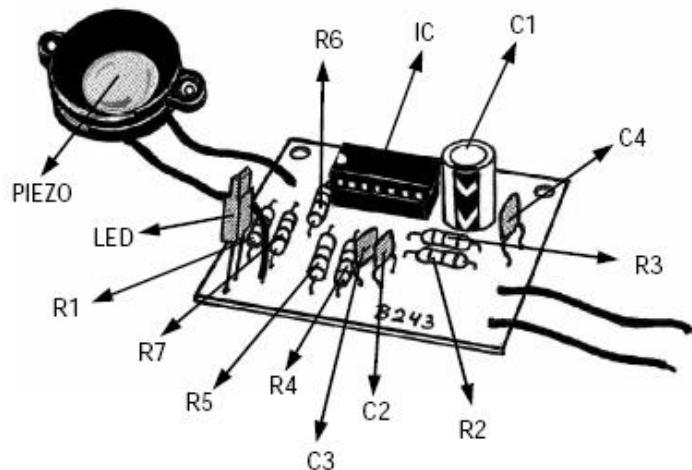


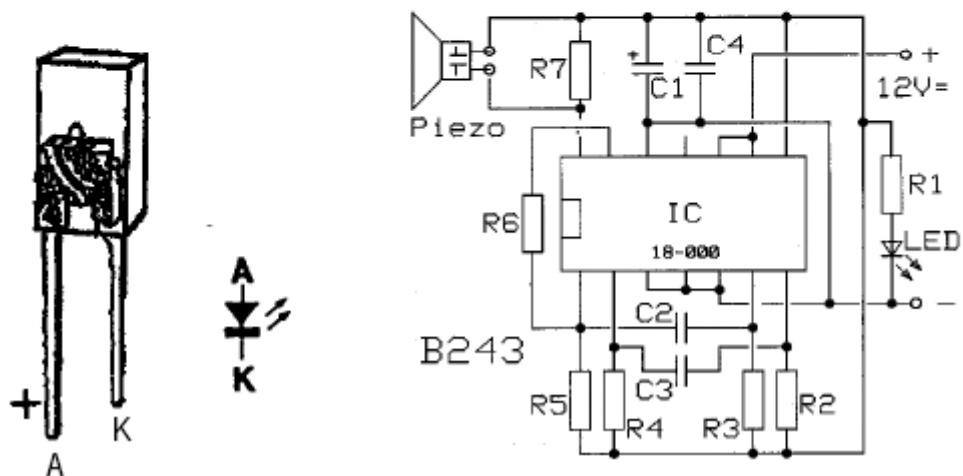
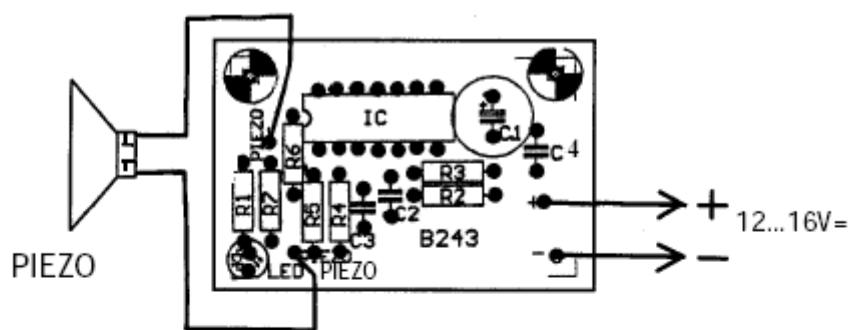
- 3) Odvečno žico odrežite. Tako mora izgledati gotovi spoj!



Tehnični podatki

Obratovalna napetost: pribl. 12...16 V=
Poraba toka: <0,05 A
Frekvenca: pribl. 23 kHz
Velikost tiskanega vezja: pribl. 45 x 29 mm
Zvočnik: Piezo s kupolasto membrano, Ø pribl. 30 mm





Predvidena uporaba

Ustvarjanje ultrazvoka za odganjanje glodalcev, ki se odzivajo na te tone.

Opis vezja

Ultrazvočno frekvenco določata kondenzatorja C2 + C3. Ko se kapaciteta teh kondenzatorjev zmanjša, se poveča frekvenca, če pa vgradite kondenzatorja z višjo kapaciteto, potem se frekvenca zmanjša. Upori R2, R3, R4 in R5 prav tako sodijo k frekvenčnemu generatorju in prav tako vplivajo na frekvenco.

Kondenzatorja C1 + C4 filtrirata ultrazvočne frekvence, tako da te prek električnega dovoda (akumulator, napajalniki) ne motijo drugih priključenih naprav (predpis CE). Upor R6 poveže ultrazvočno frekvenco z ojačevalnikom v integriranem vezju. Na upor R7 priključite napetost za Piezo zvočnik (Piezo nima ohmske upornosti in predstavlja samo kapacitivno breme, zato je potrebna uporaba upora R7). R1 je predupor za uporabo svetleče diode (LED), ki omeji tok za LED.

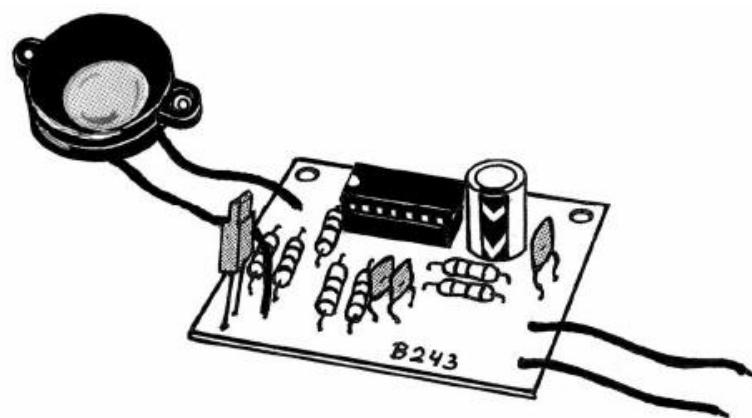
Vzdrževanje in odstranjevanje

Komplet za sestavljanje ne potrebuje vzdrževanja. Ko ga želite izdelek odstraniti, prosimo, da ga oddate na zbirališču odpadkov, ki sprejema odpadno elektronsko opremo. To je zbirališče, kjer lahko oddate tudi računalnike, televizorje itd. Prosimo, da izdelka ne mečete med gospodinjske odpadke!

Kemo, proizvajalec: Kemo-Electronic GmbH, Leher Landstr. 20, 27607 Geestland, Nemčija.



Ustrezno ohišje: Kemo G020



<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: **Odganjalnik škodljivcev Kemo B243**

Kat. št.: **19 15 60**

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.