



NAVODILA ZA UPORABO

Polnilnik za svinčeve akumulatorje Voltcraft BC 10

Kataloška št.: 14 07 456



VOLT-CRAFT®

KAZALO

Predvidena uporaba	2
Vsebina paketa	2
Aktualna navodila za uporabo	3
Varnostni napotki	3
a) Osebe/izdelek	3
b) Ostalo	4
Priključitev, priprava na uporabo, polnjenje	5
Nastavitev polnilnega toka, polnjenje pri nizkih temperaturah	6
Zaščite	7
a) Zaščita pred priključitvijo napačnih polov	7
b) Zaščita pred iskrenjem	7
c) Zaščita pred pregrevanjem	7
d) Zaščita pred kratkim stikom	7
e) Okvarjen akumulator	7
Odstranjevanje	7
a) Izdelek	7
b) Akumulatorji	8
Tehnični podatki	8
Garancijski list	9

PREDVIDENA UPORABA

Izdelek je namenjen polnjenju svinčevih akumulatorjev v izvedbi z gelom, kislino ali v AGM-izvedbi z nazivno napetostjo 6 V, 12 V ali 24 V in kapaciteto od min. 1,2 Ah do maks. 120 Ah s funkcijo avtomatskega polnjenja. Priključitev na akumulator izvedete s pomočjo polnilnega kabla s krokodil sponkami.

Polnilnik lahko priključite samo na izmenične napetosti od 220–240 V/AC, 50/60 Hz, ki so običajne za gospodinjstva. Polnilnik je zaščiten pred pregrevanjem, priključitvijo napačnih polov in kratkim stikom.

Iz varnostnih razlogov in iz razlogov skladnosti (CE) predelava in/ali spreminjanje izdelka nista dovoljena. Na polnilnik ne smete priključiti nobenih baterij (npr. cink-ogljikove, alkalne itd.) ali drugih tipov akumulatorjev (npr. NiMH, Lilon).

Če boste izdelek uporabljali v namene, ki niso v skladu z zgoraj opisanimi, se lahko izdelek poškoduje. Poleg tega lahko neustrezna uporaba izdelka pripelje do nevarnosti kot so na primer kratek stik, požar, eksplozija, električni udar itd. Natančno preberite navodila za uporabo in jih shranite, če jih boste morda želeli kasneje ponovno prebrati. Izdelek lahko predate v uporabo tretji osebi samo skupaj s temi navodili za uporabo.

Ta izdelek izpolnjuje zakonske, državne in evropske zahteve. Vsa imena podjetij in poimenovanja izdelkov v teh navodilih za uporabo so blagovne znamke svojih lastnikov. Vse pravice pridržane.

VSEBINA PAKETA

- Polnilnik
- 1 x polnilni kabel s krokodil sponkami
- 1 x polnilni kabel z obročastimi ušesci
- Opozorilna nalepka
- Navodila za uporabo

AKTUALNA NAVODILA ZA UPORABO

Aktualna navodila za uporabo si lahko prenesete z naše spletne strani www.conrad.com/downloads ali pa skenirate QR-kodo, ki jo vidite desno. Upoštevajte napotke na spletni strani.



VARNOSTNI NAPOTKI



Pozorno preberite navodila za uporabo in upoštevajte predvsem varnostne napotke. Če ne boste upoštevali varnostnih napotkov in napotkov za pravilno ravnanje z izdelkom v teh navodilih za uporabo, proizvajalec ne prevzema odgovornosti za poškodbe oseb in materialno škodo, ki lahko nastane pri tem. Poleg tega v takšnih primerih izgubite pravico do uveljavljanja garancije.

a) Osebe/izdelek

- Izdelek ni igrača. Naprave z napajanjem prek električnega omrežja ne sodijo v otroške roke. Iz tega razloga bodite v navzočnosti otrok še posebej previdni. Otroci lahko poskušajo vstavljati predmete v morebitne prisotne odprtine v polnilniku. Pri tem se ne poškoduje samo izdelek, temveč obstaja tudi nevarnost telesnih poškodb in tveganje za življenjsko nevaren električni udar!
- Izdelek je izdelan v skladu z zaščitnim razredom II. Kot vir napajanja lahko uporabite samo ustrezno varnostno vtičnico javnega elektroenergetskega omrežja. Električna vtičnica, ki jo nameravate uporabiti za priključitev, se mora nahajati v bližini polnilnika in mora biti enostavno dostopna.
- Izdelek lahko uporabljate samo v suhih, zaprtih prostorih. Zaščitite ga pred vlago ali mokroto.
- Izdelka nikoli ne polivajte s tekočino. Na polnilnik in v njegovi bližini ne postavljajte posod, napoljenih s tekočino, kot so npr. vaze ali rastline. Tekočina lahko namreč prodre v notranjost ohišja in pri tem negativno vpliva na električno varnost izdelka. Poleg tega obstaja visoko tveganje za požar ali življenjsko nevaren električni udar! V primeru, da v notranjost naprave kljub temu zaide tekočina, takoj prekinite napajanje električne vtičnice, na katero je priključena naprava (izklopite varovalko/avtomatsko varovalko/FID-stikalo ustreznega električnega kroga). Šele nato izvlecite električni vtič iz električne vtičnice in se obrnite na strokovnjaka. Izdelka več ne uporabljajte.
- Nikoli ne polnite navadnih, nepolnilnih baterij. Naprava je primerna samo za polnjenje tipov akumulatorjev, ki so navedeni v poglavju „Tehnični podatki“.
- Na mestu postavitve ali pri prevozu oz. shranjevanju izdelka izdelka preprečite naslednje neugodne pogoje okolice:
 - mokrota ali previsoka vlažnost zraka,
 - izjemno nizke ali visoke temperature,
 - neposredna sončna svetloba,
 - prah ali vnetljivi plini, hlapi ali topila,
 - močne vibracije,
 - močna magnetna polja, npr. v bližini strojev ali zvočnikov.
- Delovanje v okoljih z veliko prahu, vnetljivimi plini, hlapi ali topili ni dovoljeno. Obstaja nevarnost eksplozije in požara!
- Poskrbite za zadostno prezračevanje polnilnika/akumulatorja na mestu postavitve. Polnilnik in akumulator morata biti postavljena/nameščena tako, da je omogočeno kroženje zraka. Polnilnika in akumulatorja nikoli ne pokrivajte.

- V morebitne odprtine ohišja nikoli ne vstavljajte predmetov, v nasprotnem primeru obstaja tveganje za življenjsko nevaren električni udar!
- Če ste izdelek prinesli s hladnega v topel prostor, lahko nastane kondenzna voda. Pred priključitvijo na omrežno napetost in vklopom počakajte, da se izdelek segreje na sobno temperaturo. To lahko traja več ur. V nasprotnem primeru se lahko izdelek uniči, poleg tega pa obstaja tudi tveganje za življenjsko nevaren električni udar!
- Izdelka se nikoli ne dotikajte z mokrimi ali vlažnimi rokami. V nasprotnem primeru obstaja tveganje za življenjsko nevaren električni udar!
- Polnilnik in kabli ne smejo biti na takšnem mestu, kjer se lahko zmečkajo ali poškodujejo na ostrih robovih.
- Če je izdelek poškodovan, ga ne uporabljajte. Obstaja tveganje za življenjsko nevaren električni udar!

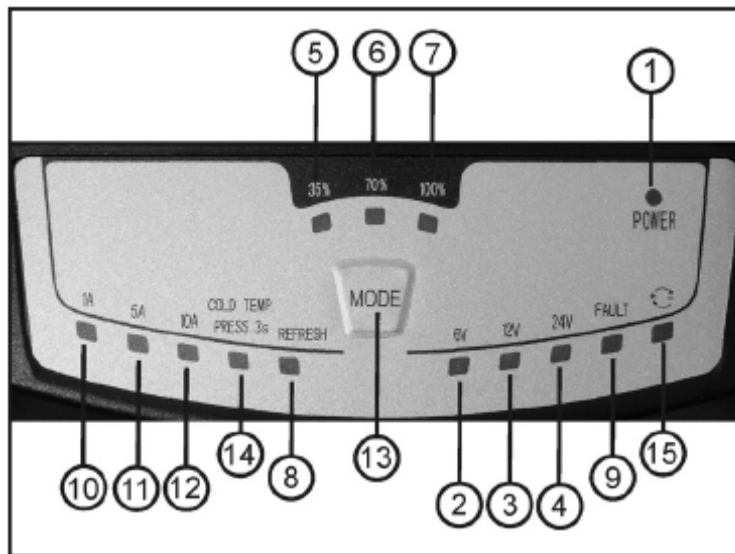
Da varna uporaba več ni možna, lahko predpostavljate v naslednjih primerih:

- izdelek je vidno poškodovan,
- izdelek ne deluje ali ne deluje pravilno (iz izdelka se kadi oz. ima vonj po zažganem, slišni prasketajoči zvoki, nenavadno obarvanje izdelka ali površin, ki mejijo na izdelek),
- izdelek je bil dalj časa shranjen v neugodnih pogojih,
- je prišlo do težkih obremenitev pri prevozu.
- Če ima izdelek vidne znake poškodb, se ga ne dotikajte, saj obstaja tveganje za življenjsko nevaren električni udar! Najprej prekinite napajanje ustrezne električne vtičnice, na katero je priključen izdelek (npr. izklopite ustrezno avtomatsko varovalko oz. odvijte varovalko, nato izklopite FID-stikalo). Šele nato izvlecite električni vtič iz električne vtičnice. Izdelka več ne uporabljajte, temveč ga pošljite na popravilo v specializirano delavnico ali ga odstranite okolju prijazno.
- Če je električni kabel poškodovan, ga lahko zamenja samo strokovnjak. Električni kabel lahko nadomestite samo z originalnim rezervnim delom.
- Izdelek uporabljajte samo v zmernem podnebju in ne v tropskem podnebju.
- Pazite, da embalaže ne boste pustili nenadzorovano ležati. Vašim otrokom je lahko nevarna igrača.
- Upoštevajte tudi varnostne napotke in navodila za uporabo akumulatorjev, na katere priključite ta izdelek.
- Pri polnjenju akumulatorjev obvezno upoštevajte napotke za polnjenje proizvajalca posameznega akumulatorja.
- Pri neustrezni rabi (napačen tip akumulatorja, napačno napetostno območje ali napačna priključitev polov in hkratna odpoved zaščite polnilnika) se lahko zgodi, da se akumulator prenapolni oz. uniči. V najslabšem primeru se lahko zgodi, da akumulator eksplodira in s tem povzroči znatno škodo.
- Poskrbite, da se v bližini polnilnika ne bodo nahajali oddajniki (mobilni telefoni, oddajniki za modelarstvo itd.), saj lahko oddajni signali motijo postopek polnjenja oz. tudi uničijo polnilnik in s tem tudi akumulator.
- Polnilniki in priključeni akumulatorji ne smejo delovati nenadzorovano.

b) Ostalo

- V primeru dvomov o delovanju, varnosti ali priključitvi izdelka se obrnite na strokovnjaka.
- Vzdrževalna dela, prilagoditve in popravila lahko izvajajo izključno strokovnjaki oz. specializirane delavnice.
Če imate vprašanja glede pravilne priključitve oz. delovanja naprave ali kakšna druga vprašanja, vendar v teh navodilih za uporabo ne najdete odgovorov, se obrnite na našo servisno službo ali na kakšnega drugega strokovnjaka.

PRIKLJUČITEV, PRIPRAVA NA UPORABO, POLNJENJE



Novejša vozila imajo ponavadi avtomobilski računalnik, ki ob ločitvi avtomobilskega akumulatorja izgubi podatke ali pa preklopi na zasilni program. Za preprečitev škode na elektroniki vozila pri postopku polnjenja je idealno, če lahko akumulator, ki ga nameravate polniti, ločite od elektronike vozila. Iz tega razloga si prej preberite navodila za uporabo svojega vozila in/ali pa se pozanimajte pri pooblaščenem serviserju.

Ko polnilnik ni priključen na električno omrežje, teče majhen povratni tok in prazni akumulator.

Napravi sta priložena priključni kabel s krokodil sponkami in priključni kabel z obročastimi ušesci (za trajno priključitev), ki ju je treba priključiti na hitro zapiralo polnilnega kabla. Vtična povezava je zaščitena pred priključitvijo napačnih polov in jo lahko povežete samo v enem položaju. Za ločevanje povezave pritisnite barvno tipko na vtiču.

- Povežite rdečo krokodil sponko s plus polom akumulatorja.
 - Povežite črno krokodil sponko z minus polom akumulatorja ali s skupno maso.
 - Električni vtič polnilnika priključite na električno vtičnico (220-240 V/AC).
 - Naprava najprej izvede samotestiranje. Pri tem za kratek čas svetijo vse LED. Nato sveti LED „POWER“ (1).
 - Po samotestiranju utripajo zelene LED „6 V“ (2), „12 V“ (3) in „24 V“ (4). Pri tem polnilnik preverja, katero nazivno napetost ima akumulator (6 V / 12 V / 24 V).
 - Čez nekaj sekund nato sveti samo še ena LED (6 V ali 12 V ali 24 V). Preverite, če je polnilnik zaznal pravilno nazivno napetost priključenega akumulatorja. Če je naprava zaznala napačno nazivno napetost, prekinite postopek polnjenja in ga ponovno aktivirajte.
- ➔ Pri preverjanju nazivne napetosti priključenega akumulatorja naprava na območju napetosti od 3,7 V do 7,25 V zazna 6 V akumulator, na območju od 8,0 V do 14,5 V zazna 12 V akumulator, na območju od 15,5 V do 29 V pa zazna 24 V akumulator.
- Ko je akumulator priključen s pravilnimi poli, ni okvarjen (visokohmski/prekinjen) in je zagotovljeno napajanje, se postopek polnjenja samodejno začne z najnižjo razpoložljivo jakostjo polnilnega toka (1 A). Glede na stanje napolnjenosti priključenega akumulatorja in

njegovo stanje (npr. akumulator je star ali nov, prazen itd.) utripajo oz. svetijo tri LED (35% / 70% / 100%) za prikaz napredka polnjenja (5 do 7).

- Pri praznem akumulatorju utripa prva zelena LED (5). Ko prva zelena LED (5) neprekinjeno sveti, potem je akumulator napolnjen do 35 %. Naslednja zelena LED „70%“ utripa (6). Ko ta zelena LED (6) neprekinjeno sveti, potem je akumulator napolnjen do 70 %. Naslednja LED „100%“ utripa zeleno (7). Ko je akumulator popolnoma napolnjen, LED „100%“ (7) neprekinjeno sveti. Nato akumulator ločite od polnilnika in izvlomite električni vtič iz električne vtičnice.
- Ko ostane akumulator dalj časa priključen na polnilnik in se pri tem zmanjša napetost akumulatorja zaradi samopraznjenja, polnilnik po potrebi samodejno preklopi na vzdrževalno polnjenje. Pri tem se na prikazu stanja s strani LED nič ne spremeni.
- Po opravljenem polnjenju najprej izvlomite električni vtič iz električne vtičnice. Nato ločite črno krokodil sponko od skupne mase in šele nato rdečo krokodil sponko od plus pola akumulatorja.

➔ Postopki polnjenja so različno dolgi. Pri velikem akumulatorju s kapaciteto npr. 120 Ah lahko v odvisnosti od stanja akumulatorja (akumulator je star ali nov, prazen ali globoko izpraznjen itd.) lahko polnjenje vsekakor traja več dni.



Ko je napetost v praznem teku akumulatorja pod določeno mejno vrednostjo, se postopek polnjenja začne s posebnim programom regeneracije. Ta program signalizira rdeča LED „REFRESH“ (8) in regenerira akumulator z impulznim polnjenjem. Nato polnilnik preklopi na običajen način polnjenja.

Če polnilnik v načinu „REFRESH“ v roku 10 minut ne zazna določenih parametrov, je akumulator visokoohmski ali pa je premočno globoko izpraznjen. V tem primeru polnilnik prikazuje „FAULT“ (9). Takšni akumulatorji so ponavadi tako poškodovani, da jih ni več možno napolniti.

NASTAVITEV POLNILNEGA TOKA, POLNENJE PRI NIZKIH TEMPERATURAH

- Pri postopku polnjenja 6 V akumulatorja se polnilni tok v odvisnosti od stanja napoljenosti akumulatorja samodejno omeji na največ 1 A. LED „1A“ (10) sveti. V načinu polnjenja „6 V“ ni možno nastaviti višjega polnilnega toka.
- Pri 12 V akumulatorju lahko s pritiskanjem tipke „Mode“ (13) povečate polnilni tok 1 A (privzeta nastavitve) na 5 A (11) oz. 10 A (12).
- Pri 24 V akumulatorju lahko s pritiskanjem tipke „Mode“ (13) povečate polnilni tok 1 A (privzeta nastavitve) na 5 A (11).

➔ Elektronika nastavlja polnilni tok samodejno in v stopnjah v skladu s stanjem napoljenosti priključenega akumulatorja. Pri 12 V akumulatorju in nastavljenem 10 A polnilnem toku polnilnik npr. prazen akumulator polni z 10 A polnilnim tokom. Ko polnilna elektronika zazna določeno stanje napoljenosti, elektronika najprej zmanjša polnilni tok na 5 A in kasneje na 1 A. Pri tem LED za „10 A“ (12) neprekinjeno sveti.

- Pri temperaturi okolice, ki je nižja od 10 °C, lahko uporabite funkcijo „COLD TEMP“ (14). Končna napetost polnjenja se s tem poveča in pri 6 V akumulatorju znaša 7,45 V, pri 12 V akumulatorju 14,9 V in pri 24 V akumulatorju 29,8 V.

➔ Ta polnilni program uporabljajte izključno pri nizkih temperaturah, v nasprotnem primeru se lahko priključeni akumulatorji prenapolnijo in s tem utrpijo dolgoročno škodo.

- Za aktivacijo funkcije „COLD TEMP“ pritisnite in dlje kot 3 sekunde držite tipko „Mode“ (13), dokler ne začne svetiti LED (14) za to funkcijo. Ko želite to funkcijo spet deaktivirati, ponovno pritisnite in dlje kot 3 sekunde držite tipko „Mode“ (13), dokler LED (14) ne neha svetiti.



Med postopkom polnjenja v nobenem primeru ne smete pritisniti tipke „Mode“ (13), saj se pri tem spremeni polnilni program in s tem polnilni tok ter tudi končna napetost polnjenja. To lahko vodi do uničenja priključenega akumulatorja. Poleg tega obstaja tudi nevarnost eksplozije akumulatorja!

ZAŠČITE

a) Zaščita pred priključitvijo napačnih polov

V polnilnik je vgrajena zaščita pred priključitvijo napačnih polov. Ko polnilnik priključite na akumulator z napačnimi poli, kot opozorilo sveti LED za prikaz te napake (15). Preverite polarnost akumulatorja in priključnih kablov.

b) Zaščita pred iskrenjem

Polnilnik je pri priključitvi na akumulator še deaktiviran. Iz tega razloga pri priključitvi polnilnika na akumulator ne prihaja do iskrenja zaradi izravnave električnega naboja, tako kot je to značilno za običajne polnilnike. Po priključitvi naprava najprej preveri stanje napoljenosti in nazivno napetost akumulatorja. Šele po tem testiranju že priključenega akumulatorja se postopek polnjenja samodejno aktivira.

c) Zaščita pred pregrevanjem

V polnilnik je vgrajena zaščita pred pregrevanjem, ki samodejno zmanjša polnilni tok, če temperatura v polnilniku preveč naraste. Hkrati se aktivira ventilator v notranjosti naprave, ki služi hlajenju elektronike. Ko notranja temperatura spet pade, se ventilator izključi, postopek polnjenja pa se nadaljuje na običajen način.

d) Zaščita pred kratkim stikom

V polnilnik je vgrajena elektronika, ki zazna kratek stik pri priključenem akumulatorju in v tem primeru samodejno zmanjša polnilni tok.

e) Okvarjen akumulator

Če globoko izpraznjen (ali star) akumulator po 10 minutah polnjenja s funkcijo „REFRESH“ (8) ne doseže določenih vrednosti toka oz. napetosti, se postopek polnjenja prekine. V tem primeru utripa LED za „FAULT“ (9).

ODSTRANJEVANJE

a) Izdelek



Izdelek ne sodi med gospodinjske odpadke.

Izdelek ob koncu njegove življenjske dobe odstranite v skladu z veljavnimi zakonskimi določili.

b) Akumulatorji

Kot potrošnik ste zakonsko zadalženi (Uredba o baterijah in akumulatorjih in o ravnanju z odpadnimi baterijami in akumulatorji) vrniti vse odpadne akumulatorje. Metanje tovrstnih odpadkov med gospodinjske odpadke je prepovedano.



Da akumulatorji vsebujejo škodljive snovi, označuje tudi simbol levo, ki opozarja na prepoved metanja med gospodinjske odpadke. Oznake za škodljive težke kovine so: Cd = kadmij, Hg = živo srebro, Pb = svinec (oznake se nahajajo na akumulatorjih, npr. pod levo prikazanim simbolom smetnjaka).

Odslužene akumulatorje lahko brezplačno oddate na občinski deponiji, v naših podružnicah ali posod tam, kjer se akumulatorji tudi prodajajo. S tem boste izpolnili svoje državljske dolžnosti in prispevali k varstvu okolja.

TEHNIČNI PODATKI

Obratovalna napetost: 220-240 V, 50/60 Hz
Tip akumulatorja: svinčev v izvedbi z gelom, kislino, AGM (Wet / MF / VRLA / AGM / GEL)
Polnilni tok pri vzdrževalnem polnjenju: maks. 250 mA
Končna napetost polnjenja pri 6 V akumulatorju: 7,25 V/7,45 V
Polnilni tok pri 6 V akumulatorju: maks. 1 A
Kapaciteta 6 V akumulatorja: min. 1,2 Ah, maks. 14 Ah
Končna napetost polnjenja pri 12 V akumulatorju: 14,5 V/14,9 V
Polnilni tok pri 12 V akumulatorju: 1 A, 5 A, 10 A
Kapaciteta 12 V akumulatorja: min. 1,2 Ah, maks. 120 Ah
Končna napetost polnjenja pri 24V akumulatorju: 29 V/29,8 V
Polnilni tok pri 24 V akumulatorju: 1 A/5 A
Kapaciteta 24 V akumulatorja: min. 1,2 Ah, maks. 120 Ah
Kontrola polnjenja: ... signalna lučka (35% / 70% / 100% v odvisnosti od stanja napoljenosti)
Pogoji za delovanje: 0 °C do +45 °C;
..... 20-85 % rel. vl. zraka, brez kondenzacije
Pogoji za shranjevanje: -10 °C do +60 °C;
..... 10-90 % rel. vl. zraka, brez kondenzacije
Mere (G x Š x V): 162 x 257 x 173 mm
Teža (s kablom): 1.450 g
Dolžina električnega kabla: pribl. 180 cm
Dolžina polnilnega kabla: pribl. 180 cm

Ta navodila za uporabo so publikacija podjetja Conrad Electronic d.o.o. k.d., Ljubljanska cesta 66, 1290 Grosuplje.

Pridržujemo si vse pravice vključno s prevodom. Za kakršnokoli reproduciranje, npr. fotokopiranje, snemanje na mikrofilm ali zajemanje z elektronskimi sistemi za obdelavo podatkov, je potrebno pisno dovoljenje izdajatelja. Ponatiskovanje, tudi delno, je prepovedano.

Ta navodila za uporabo so v skladu s tehničnim stanjem izdelka v času tiskanja navodil. Pridržujemo si pravico do sprememb tehnike in opreme.

© 2016 by Conrad Electronic d.o.o. k.d.



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, info@conrad.si

Izdelek: **Polnilnik za svinčeve akumulatorje Voltcraft BC 10**
Kat. št.: **14 07 456**

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.