



NAVODILA ZA UPORABO

Polnilnik za 9 V blok akumulatorske baterije Voltcraft P9-4

Kataloška št.: 15 27 210



VOLTCRAFT®

Kazalo

1. Uvod	2
Servisna služba	3
2. Razlaga simbolov	3
3. Predvidena uporaba	3
4. Vsebina paketa	4
Aktualna navodila za uporabo	4
5. Varnostni napotki	4
a) Splošno	4
b) Akumulatorji	6
6. Upravljalni elementi	6
7. Vzpostavitev napajanja	6
8. Priprava na uporabo	7
a) Splošno	7
b) Funkcije tipk	7
c) Izbira programa	7
d) Izbira polnilnega toka	7
9. Programi	8
a) Polnjenje (CHARGE)	8
b) Praznjenje (DISCHARGE)	8
c) Obnova (CHARGE REFRESH)	8
d) Testiranje (CHARGE TEST)	8
e) Hitro testiranje (QUICK TEST)	8
10. Enote na prikazovalniku	9
11. Vzdrževanje in čiščenje	9
12. Odstranjevanje	9
a) Izdelek	9
b) Akumulatorji	9
13. Tehnični podatki	10
a) Polnilnik	10
b) Napajalnik	10
Garancijski list	11

1. Uvod

Spoštovana stranka,

zahvaljujemo se vam za nakup tega izdelka.

Ta izdelek izpolnjuje zakonske, državne in evropske zahteve.

Za ohranitev tega stanja in za zagotovitev varne uporabe morate kot uporabnik tega izdelka upoštevati priložena navodila za uporabo!



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. Navodila za uporabo shranite, če jih boste morda hoteli kasneje ponovno prebrati!

Servisna služba

Za tehnično podporo se obrnite na našo servisno službo:

Telefon: 01 78 11 240

Faks: 01 78 11 250

Elektronska pošta: tehnik@conrad.si

Pon. - čet.: 9.00-17.00

Pet.: 9.00-16.00

2. Razlaga simbolov



Simbol s strelo v trikotniku se uporablja, če je lahko ogroženo vaše zdravje, npr. zaradi električnega udara.



Simbol s klicajem v trikotniku opozarja na pomembne napotke v teh navodilih za uporabo, ki jih je obvezno treba upoštevati.



Simbol s puščico opozarja na posebne namige in nasvete glede uporabe izdelka.

3. Predvidena uporaba

Izdelek je namenjen polnjenju, praznjenju, obnovi in testiranju do štirih 9 V blok akumulatorskih baterij. Primeren je izključno za NiCd, NiMH in zaščitene Li-Ion akumulatorske baterije. Izdelek nudi 4 polnilne razdelke, ki delujejo neodvisno drug od drugega. Iz tega razloga je možna hkratna uporaba različnih akumulatorskih baterij. Izdelek ima funkcijo Minus Delta-V, ki nadzoruje napetost med postopkom polnjenja. Tako ko so NiMH in NiCd akumulatorske baterije popolnoma napolnjene, izdelek samodejno preklopi na vzdrževalno polnjenje.

Napajanje poteka s priloženim napajalnikom.

Izdelek lahko uporabljate samo v zaprtih prostorih. Uporaba na prostem torej ni dovoljena. Obvezno je treba preprečiti stik z vlogo, npr. v kopalnici ipd.

Iz varnostnih razlogov in iz razlogov skladnosti predelava in/ali spreminjanje izdelka nista dovoljena. Če boste izdelek uporabljali v namene, ki niso v skladu z zgoraj opisanimi, se lahko izdelek poškoduje. Poleg tega lahko neustreznata uporaba izdelka pripelje do nevarnosti kot so npr. kratek stik, požar, 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.

Vsa imena podjetij in poimenovanja izdelkov v teh navodilih za uporabo so blagovne znamke svojih lastnikov. Vse pravice pridržane.

4. Vsebina paketa

- Polnilnik za 9 V blok akumulatorske baterije
- Vtični napajalnik
- 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.



5. 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) Splošno

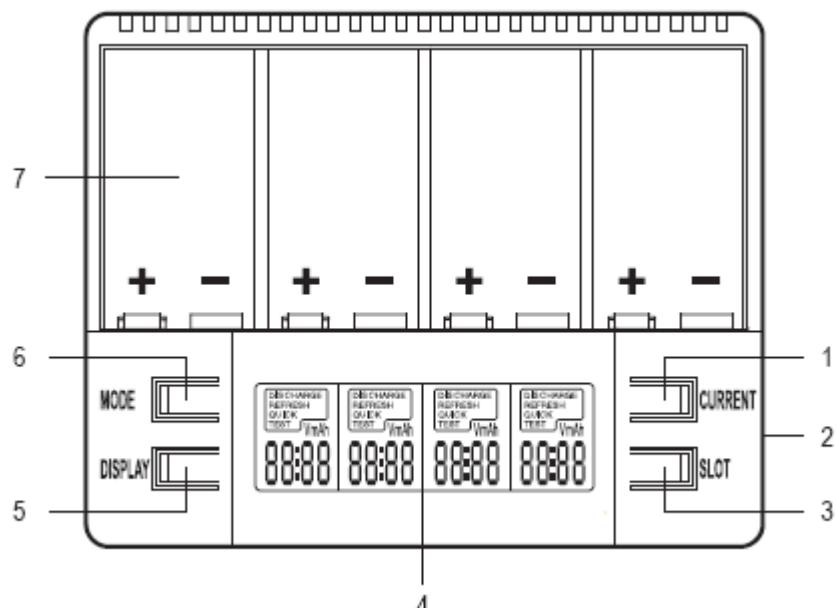
- Izdelek ni igrača. Poskrbite, da se ne bo nahajal v bližini otrok in domačih živali.
- Pazite, da embalaže ne boste pustili nenadzorovano ležati. Vašim otrokom je lahko nevarna igrača.
- Izdelek zaščitite pred ekstremnimi temperaturami, neposredno sončno svetljobo, močnimi tresljaji, visoko vlažnostjo, mokroto, vnetljivimi plini, hlapi in topili.
- Izdelka ne izpostavljajte mehanskim obremenitvam.
- Ko varna uporaba naprave več ni možna, jo nehajte uporabljati in jo zaščitite pred nemamerno uporabo. Varna uporaba naprave več ni možna, ko opazite naslednje:
 - vidne poškodbe na napravi,
 - naprava več ne deluje pravilno,
 - naprava je bila dalj časa shranjena pod neugodnimi pogoji okolice ali
 - je bila izpostavljena znatnim obremenitvam pri prevozu.
- Z izdelkom ravnajte pazljivo. Lahko se poškoduje ob sunkih, udarcih ali že ob padcu z majhne višine.
- Vtični napajalnik je izdelan v skladu z zaščitnim razredom 2 (zaščitna izolacija). Poskrbite za to, da izolacija ohišja ni poškodovana ali uničena.
- Električna vtičnica se mora nahajati v bližini naprave in mora biti enostavno dostopna.
- Kot vir napajanja lahko uporabite samo priložen napajalnik.
- Kot vir napajanja za napajalnik lahko uporabite samo ustrezno električno vtičnico javnega elektroenergetskega omrežja. Pred priključitvijo napajalnika preverite, če se napetost, ki je navedena na napajalniku, sklada z napetostjo vašega podjetja za distribucijo električne energije.

- Napajalnika se nikakor ne dotikajte in ga priključujte z mokrimi rokami.
- Ko napajalnik vlečete iz električne vtičnice, nikoli ne vlecite za kabel, temveč vedno samo tako, da ga držite za ohišje.
- Prepričajte se, da se pri postavitev kabli ne nahajajo na takšnem mestu, kjer se lahko zmečkajo, prepognejo ali poškodujejo na ostrih robovih.
- Kable vedno položite tako, da se nihče ne more spotakniti čeznje ali se vanje zaplesti. Obstaja nevarnost telesnih poškodb.
- V primeru nevihte iz varnostnih razlogov napajalnik vedno izvlecite iz električne vtičnice.
- 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 polnilnika in njegove opreme odgovorno nadzorovati ustrezno izobraženo osebje.
- Obvezno upoštevajte napotke za polnjenje proizvajalca akumulatorja.
- Pri neustrezni rabi (npr. napačen tip akumulatorja) se lahko zgodi, da se akumulator prenapolni oz. uniči. V najslabšem primeru se lahko zgodi, da akumulator eksplodira in s tem povzroči znatno škodo.
- S to napravo ne smete polniti navadnih baterij, polnilnih alkalnih baterij (RAM-baterij), svinčevih akumulatorjev ali litijevih baterij. Obstaja nevarnost eksplozije.
- Poskrbite, da se v bližini izdelka ne bodo nahajali oddajniki (mobilni telefoni, oddajniki za modelarstvo itd.), saj lahko oddajni signali motijo postopek polnjenja oz. uničijo izdelek oz. akumulator.
- Izdelka nikoli ne začnite uporabljati takoj, ko ste ga prinesli iz hladnega v topel prostor. Kondenzna voda, ki pri tem nastane, lahko uniči izdelek. Počakajte, da bo temperatura izdelka enaka sobni temperaturi, šele nato ga lahko priključite na napajanje in začnete uporabljati. To lahko traja več ur.
- Izdelek postavite na neobčutljivo, ravno in gladko površino. Prezračevalnih odprtin ne smete prekrivati ali zamašiti.
- Pazite, da električnih naprav ne boste polili s tekočino. Na naprave prav tako ne postavljajte predmetov, ki so napolnjeni s tekočino (npr. kozarci).
- Polnilnih kontaktov nikoli ne smete kratko skleniti.
- 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 še dodatna vprašanja, vendar v teh navodilih za uporabo ne najdete odgovorov, prosimo, da se obrnete na našo servisno službo ali drugega strokovnjaka.
- 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.

b) Akumulatorji

- Pri vstavljanju akumulatorjev pazite na pravilno polarnost.
- Takoj ko je postopek polnjenja zaključen, odstranite akumulatorje, da preprečite poškodbe, ki lahko nastanejo v primeru iztekanja. Iztekli ali poškodovani akumulatorji lahko ob stiku s kožo povzročijo razjede. Priporočamo, da pri rokovjanju s poškodovanimi akumulatorji nosite zaščitne rokavice.
- Akumulatorje shranujte izven dosegta otrok. Akumulatorji naj ne ležijo po stanovanju, saj obstaja nevarnost, da jih otroci ali domače živali pogoltnejo.
- Akumulatorjev ne razstavljajte, ne mečite jih v ogenj in pazite, da ne pride do kratkega stika. Navadnih, nepolnilnih baterij nikoli ne poskušajte polniti. Obstaja nevarnost eksplozije!

6. Upravljalni elementi



1 Tipka **CURRENT**

2 Priključek za napajalnik

3 Tipka **SLOT**

4 Prikazovalnik

5 Tipka **DISPLAY**

6 Tipka **MODE**

7 Polnilni razdelek

7. Vzpostavitev napajanja

- Povežite DC-vtič napajalnika s priključkom za napajalnik.
- Povežite električni vtič z običajno električno vtičnico.
- Na levem prikazu se za kratek čas prikaže različica strojno-programske opreme. Nato se na vseh prikazih za kratek čas pojavi vsi segmenti prikazovalnika. Nato je izdelek pripravljen na uporabo. Pojavi se indikator „null“, saj še ni vstavljena nobena akumulatorska baterija.

8. Priprava na uporabo

a) Splošno

- Takoj ko vstavite akumulatorsko baterijo, se za 3 sekunde prikaže njena napetost. Nato se za 3 sekunde prikaže polnilni tok (privzeta nastavitev: 75 mA).
- Če v teh 6 sekundah ne pritisnete nobene tipke, se postopek polnjenja začne.
- Če pa v teh 6 sekundah pritisnete kakšno tipko, izdelek čaka nadaljnjih 10 sekund, preden prevzame nastavitev za polnilni razdelek.
- Takoj ko izberete program za prvo akumulatorsko baterijo, lahko vstavite naslednjo akumulatorsko baterijo in nastavite ustrezni program.
- Če izvajate nastavitev, medtem ko utripa več prikazov, naprava hkrati prevzame nastavitev za vse prikaze.
- Potem ko se program aktivira, programa in polnilnega toka več ne morete spremenjati. Za spremjanje programa oz. polnilnega toka odstranite akumulatorske baterije in jih ponovno vstavite ali pa pritisnite in najmanj 2 sekundi držite tipko **MODE**.
- Ko med običajnim delovanjem pritisnete tipko **DISPLAY**, naprava na aktivnih prikazih preklaplja med različnimi enotami prikaza.

b) Funkcije tipk

Tipka	Delovanje
MODE	Izbira načina/programa
DISPLAY	Preklapljanje izmerjenih vrednosti
CURRENT	Nastavitev polnilnega toka
SLOT	Izbira polnilnega razdelka; potrditev nastavitev

c) Izbira programa

- Za nastavitev programa za vse štiri polnilne razdelke pritisnite in 2 sekundi držite tipko **MODE**.
- Za spremjanje programa kratko pritisnite tipko **MODE**.
- Če želite spremeniti program za določen polnilni razdelek, pritiskajte tipko **SLOT**, dokler ne utripa ustrezni prikaz. Nato izberite program s tipko **MODE**.
- Pri spremjanju programa obstaja tudi možnost spremjanja polnilnega toka.

d) Izbira polnilnega toka

- Privzeta nastavitev polnilnega toka je 75 mA.
- Potem ko poskrbite za napajanje oz. vstavite akumulatorsko baterijo, v roku 6 sekund pritisnite tipko **CURRENT** za spremjanje polnilnega toka za vse zasedene polnilne razdelke.
- Potem ko potrdite nastavitev, vrednosti zaenkrat ne morete spremenjati. Če želite spremeniti polnilni tok, ponovno izberite program ali pa odstranite akumulatorske baterije in jih ponovno vstavite.
- Praznilni tok se samodejno nastavi v skladu z izbranim polnilnim tokom.

9. Programi

a) Polnjenje (CHARGE)

- Ta program je namenjen polnjenju akumulatorskih baterij.
- Akumulatorska baterija se polni, dokler ni dosežena njena polna kapaciteta.
- Kapaciteta je prikazana na prikazovalniku v „mAH“.

b) Praznjenje (DISCHARGE)

- Ta program je namenjen zmanjšanju tako imenovanega spominskega učinka akumulatorskih baterij.
- Akumulatorska baterija se prazni, dokler ni dosežena napetost 6,3 V.
- Tako ko je postopek zaključen, je prikazana odvedena kapaciteta v „mAh“.
- Po končanem programu naprava ne preklopi na vzdrževalno polnjenje.

c) Obnova (CHARGE REFRESH)

- Akumulatorska baterija se 3-krat napolni in izprazni v namen optimizacije njene zmogljivosti.
- Tako lahko starim akumulatorskim baterijam in akumulatorskim baterijam, ki jih dalj časa niste uporabljali, ponovno povrnite njihovo začetno kapaciteto.
- V odvisnosti od nastavljenega polnilnega toka in akumulatorske baterije lahko ta postopek traja od 10 ur do več dni.
- Ko je postopek praznjenja zaključen, je prikazana celotna odvedena kapaciteta v „mAh“.
- Med postopkom polnjenja se prikaz „mAh“ nanaša na dovedeno kapaciteto, ki je bila dosežena po prejšnjem postopku praznjenja.

d) Testiranje (CHARGE TEST)

- Ta program preveri trenutno kapaciteto akumulatorske baterije.
- Naprava določi maksimalno kapaciteto, tako da izprazni akumulatorsko baterijo, potem ko je bila ta popolnoma napolnjena.
- Če je maksimalna kapaciteta bistveno nižja od nazivne kapacitete, bo akumulatorska baterija kmalu pri koncu svoje življenske dobe.

e) Hitro testiranje (QUICK TEST)

- Ta program analizira dinamično notranjo upornost akumulatorske baterije.
- V roku 10 sekund se prikaže upornost akumulatorske baterije v miliohmih.
- Pri neoporečnih akumulatorskih baterijah znaša notranja upornost pribl. 100-300 miliohmov.
- Če je notranja upornost višja od 1.000 miliohmov, ta akumulatorska baterija ni več primerna za nudenje visokega toka, ki je potreben npr. za delovanje multimetra.
- Pri popolnoma praznih akumulatorskih baterijah ni možna določitev pravilnega rezultata.

- Izmerjena vrednost je močno odvisna od kakovosti kontakta. Če ponovno testirate isto akumulatorsko baterijo, lahko pride do 10-20 % odstopanja. To je popolnoma običajno in ne pomeni, da naprava ne deluje pravilno.

→ Tako ko je akumulatorska baterija ob koncu programa popolnoma napolnjena, se na prikazovalniku pojavi indikator „FuLL“. Nato se samodejno aktivira vzdrževalno polnjenje (samo pri NiMH in NiCd akumulatorskih baterijah). Vzdrževalno polnjenje je namenjeno zaščiti pred prenapolnjenjem in kompenzira samopraznjenje.

10. Enote na prikazovalniku

Enota	Pomen
mA	Tok
h	Trajanje
mAh	Kapaciteta
V	Napetost

11. Vzdrževanje in čiščenje



V nobenem primeru ne smete uporabljati agresivnih čistilnih sredstev, čistilnega alkohola ali drugih kemičnih raztopin, saj lahko ta sredstva uničijo ohišje ali celo negativno vplivajo na delovanje naprave.

- Pred vsakim čiščenjem ločite izdelek od napajanja. Odstranite morebitne vstavljenе akumulatorske baterije.
- Poskrbite za to, da so kontakti na izdelku in na akumulatorskih baterijah vedno čisti in brez oksidnih plasti.
- Za čiščenje izdelka uporabite suho krpo brez kosmov.

12. Odstranjevanje

a) Izdelek



Odslužene elektronske naprave vsebujejo reciklažne materiale in ne sodijo med gospodinjske odpadke. Izdelek ob koncu njegove življenjske dobe odstranite v skladu z veljavnimi zakonskimi določili. Iz naprave vzemite morebitne vstavljenе akumulatorske baterije in jih odstranite ločeno od izdelka.

b) Akumulatorji



Kot potrošnik ste zakonsko zadolženi (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 povsod tam, kjer se akumulatorji tudi prodajajo.

S tem boste izpolnili svoje državljanske dolžnosti in prispevali k varstvu okolja.

13. Tehnični podatki

a) Polnilnik

Obratovalna napetost:	.....	12 V/DC
Polnilni tok:	.....	50 / 75 / 100 / 150 / 200 mA
Primerni tipi akumulatorskih baterij:	.....	NiMH, NiCd, Li-Ion
Napetost akumulatorske baterije:	.....	7,2 / 8,4 / 9,6 V
Pogoji za delovanje:	.....	0 do +45 °C, 1-90 % rel. vl.
Pogoji za shranjevanje:	.....	-20 do +60 °C, 1-90 % rel. vl.
Mere (Š x V x G):	.....	120 x 30 x 95 mm
Teža:	.....	139 g

b) Napajalnik

Vhodna napetost:	.....	100-240 V/AC, 50/60 Hz
Izhodna napetost/tok:	.....	12 V/DC, 1,5 A
Zaščitni razred:	.....	II
Dolžina kabla:	.....	1,4 m
Teža:	.....	93 g

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 prepovedno.

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

© 2018 by Conrad Electronic d.o.o. k.d.



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: **Polnilnik za 9 V blok akumulatorske baterije Voltcraft P9-4**

Kat. št.: **15 27 210**

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, 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.