



## SLO Navodila za uporabo

### Polnilec "V-CHARGE ECO LIPO 2000"

Št. 1409523

#### Predvidena uporaba

Ta polnilnik je zasnovan za polnjenje akumulatorskih baterij LiPo z 2 do 3 celicami z nazivno napetostjo 3,7 V na vsaki. Upoštevajte navodila za polnilni tok in polnilno zmogljivost ter navodila v poglavju "Tehnični podatki" na koncu teh navodil za uporabo.

Polnilec ima vgrajen napajalnik (delovna napetost 100-240 V/AC, 50/60 Hz); s priloženim napajalnim kablom priključite polnilec na ustrezno omrežno vtičnico za napajanje z električno energijo.

Zaradi varnosti in odobritve izdelka ne smete predelovati in/ali spreminjati. Če izdelek uporabljate v druge namene, kot je opisano zgoraj, se lahko izdelek poškoduje. Poleg tega je nepravilna uporaba povezana s tveganji, kot so kratki stiki, požar, električni udari itd. Natančno preberite navodila za uporabo in jih ne zavrzite. Če izdelek predate tretji osebi, ji izročite tudi ta navodila za uporabo.

Ta izdelek je skladen z veljavnimi nacionalnimi in evropskimi predpisi. Vsa imena podjetij in izdelkov so blagovne znamke zadevnih lastnikov. Vse pravice pridržane.

#### Vsebina paketa

- Polnilec
- Napajalni kabel
- Navodila za uporabo



#### Najnovejša navodila za uporabo

Najnovejša navodila za uporabo prenesite prek povezave [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) ali poskenirajte kodo QR, ki je prikazana tukaj. Sledite navodilom na spletni strani.

#### Razlaga simbolov



Simbol strele v trikotniku se uporablja, kadar obstaja potencialna nevarnost telesnih poškodb, na primer električnega udara.



Klicaj v trikotniku označuje pomembna navodila v tem priročniku za uporabo, ki jih je treba nujno upoštevati.



Simbol puščice se uporablja za označevanje posebnih nasvetov in informacij o ravnanju.



Izdelek je zasnovan v skladu z zaščitnim razredom II (ojačana ali dvojna izolacija; zaščitna izolacija).



Upoštevajte navodila za uporabo!

#### Varnostna navodila



**Pozorno preberite navodila za uporabo in bodite posebej pozorni na varnostna navodila. Ne prevzemamo odgovornosti za poškodbe/materialno škodo, ki so**



**posledica neupoštevanja varnostnih navodil in informacij v teh navodilih za uporabo glede pravilnega ravnanja z izdelkom. Poleg tega je v takšnih primerih garancija/garancija nična in neveljavna.**

Spoštovani kupec, naslednja varnostna navodila niso namenjena le varovanju vašega zdravja, temveč tudi varovanju izdelka.

Zato pred prvo priključitvijo in uporabo izdelka natančno preberite naslednje točke.

##### a) Splošno

- Nepooblaščen predelava in/ali sprememba izdelka ni dovoljena zaradi varnostnih in homologacijskih razlogov. Izdelka nikoli ne razstavljajte.
- Vzdrževanje, nastavljanje ali popravila lahko opravlja le strokovnjak/usposobljena delavnica.

V napravi ni sestavnih delov, ki bi jih bilo treba prilagajati ali vzdrževati.

- Izdelek ni igrača in ga je treba hraniti zunaj dosega otrok! Izdelek se lahko postavlja, uporablja ali shranjuje le na mestih, ki niso dostopna otrokom. Enako velja za baterije za ponovno polnjenje. Otroci lahko povzročijo kratek stik med akumulatorsko baterijo/akumulatorsko baterijo, kar lahko povzroči eksplozijo. To predstavlja nevarnost za življenje!

• Zasnova izdelka ustreza zaščitnemu razredu II (dvojna ali ojačana izolacija). Prepričajte se, da izolacija (ohišja ali izhodnega kabla) ni poškodovana ali uničena.

• Polnilec je zasnovan za delovanje z omrežno vtičnico z napajalno napetostjo 100-240 V/AC, 50/60 Hz. Naprave nikoli ne uporabljajte pri drugačni napetosti/frekvenci.

• Vtičnica mora biti v neposredni bližini naprave in lahko dostopna.

• Vtiča ne izvlecite iz vtičnice z vlečenjem za kabel!

• V šolah, izobraževalnih centrih, hobi delavnicah in delavnicah za samopomoč morajo delo z izdelkom nadzorovati usposobljeni delavci.

• V komercialnih ustanovah je treba upoštevati predpise o preprečevanju nesreč, ki jih je izdalo Združenje za zavarovanje odgovornosti delodajalca za električne sisteme in obratovalne objekte.

• Embalažnega materiala ne puščajte brez nadzora. Lahko postane nevarno igralo za otroke!

• Če ste v dvomih glede pravilne priključitve naprave ali če se pojavijo vprašanja, na katero v teh navodilih za uporabo ni odgovorov, se obrnite na našo tehnično službo ali drugega strokovnjaka.

##### b) Lokacija za uporabo

• Izdelek se lahko uporablja le v suhih in zaprtih prostorih. Ne sme biti moker ali vlažen, sicer lahko pride do nevarnosti električnega udara!

Polnilnika ne uporabljajte v vozilu.

• Za polnilnik izberite stabilen, raven, čist in dovolj velik prostor.

Polnilnika ne postavljajte na vnetljivo površino (npr. preprogo, namizni prt). Vedno uporabljajte primerno, nevnetljivo in toplotno odporno podlago.

Polnilnika ne postavljajte na površino dragocenega pohištva brez ustrezne zaščite. Vpliv toplote lahko povzroči spremembo barve ali materiala.

Polnilnik hranite stran od lahko vnetljivih materialov (npr. zaves, papirja), tekočin (npr. bencina) ali plinov.

• Izogibajte se neposredni sončni svetlobi, močni vročini ali mrazu. Izdelek hranite stran od prahu in umazanije.

• Ne uporabljajte v neposredni bližini močnih magnetnih ali elektromagnetnih polj, anten oddajnikov ali visokofrekvenčnih generatorjev. To lahko vpliva na električni nadzorni sistem.

• Na polnilnik ali poleg njega ne postavljajte posod s tekočino, npr. vaz ali rastlin.

Če te tekočine pridejo v notranjost polnilnika, se ta uniči, obstaja pa tudi velika nevarnost požara ali eksplozije.

V tem primeru nemudoma izklopite na vseh polih omrežno vtičnico, na katero je priključen polnilnik (izklopite ustrezne odklopnike ali odstranite varnostno varovalko, nato pa izklopite ustrezen odklopnik za ozemljitev).

Nato odstranite akumulatorsko baterijo iz polnilnika in izvlecite vtič iz omrežne vtičnice.

Akumulatorsko baterijo in polnilec pustite, da se posušita, nato ju dajte pregledati v specializirani delavnici ali ju odstranite na okolju prijazen način.

• Prepričajte se, da napajalni kabel ni stisnjen ali poškodovan z ostrimi robovi. Poškodovanega napajalnega kabla ne smete uporabljati! Kabel namestite tako, da se nihče ne more spotakniti ob njega.

##### c) Operacija

• S tem polnilnikom lahko polnite samo akumulatorske baterije LiPo (nazivna napetost na celico 3,7 V).

Nikoli ne polnite drugih akumulatorskih baterij (npr. NiMH, NiCd ali svinčevih akumulatorskih baterij) ali baterij, ki jih ni mogoče ponovno napolniti. Obstaja velika nevarnost požara ali eksplozije!

• Na polnilnik lahko priključite samo eno baterijo za ponovno polnjenje.

• Ohranite zadostno razdaljo od vnetljivih predmetov. Med polnilnikom in akumulatorsko baterijo pustite zadostno razdaljo (najmanj 20 cm) in nikoli ne postavljajte akumulatorske baterije na polnilnik.

• Ker se polnilec in akumulatorska baterija med polnjenjem/razpolnjenjem segrevata, je treba zagotoviti zadostno prezračevanje. Nikoli ne pokrivajte polnilnika ali priključene polnilne baterije.

• Naprave ne uporabljajte, če je brez nadzora. Čeprav je na napravi veliko obsežnih varnostnih mehanizmov, je nemogoče izključiti možnost okvar ali težav med polnjenjem akumulatorske baterije.



• Pri delu s polnilnikom ali akumulatorskimi baterijami nikoli ne nosite kovinskih ali močno prevodnih materialov, na primer nakita (ogrcic, zapestnic, prstanov ali podobnih predmetov). Kratak stik na polnilni bateriji ali polnilniku predstavlja nevarnost požara in eksplozije.

• Akumulatorskih baterij ne puščajte priključenih na polnilnik, če jih ne potrebujete. Polnilni set izključite iz električnega omrežja. Iztaknite omrežni vtič iz vtičnice. Nato izdelek hranite na čistem in suhem mestu, nedosegljivem otrokom.

• Napravo uporabljajte le v zmernem podnebnju, ne uporabljajte je v tropskem podnebnju. Za več informacij o sprejemljivih okoljskih pogojih glejte poglavje "Tehnični podatki".

• Nikoli ne uporabljajte izdelka takoj po tem, ko ste ga iz hladnega prostora prenesli v toplega. Nastala kondenzacija lahko v določenih okoliščinah povzroči nepravilno delovanje ali poškodbe! Poleg tega lahko to povzroči smrtno nevaren električni udar!

Preden polnilec priključite na električno omrežje in ga začnete uporabljati, počakajte, da polnilec (in polnilna baterija/ baterije) doseže sobno temperaturo. To lahko traja več ur!

• Z izdelkom ravnajte previdno. Izdelek se lahko poškoduje, če ga zmečkate, udarite, spustite z majhne višine ali če je izpostavljen mehanskim pritiskom in vibracijam.

• Če je mogoče domnevati, da varno delovanje ni več mogoče, je treba izdelek izklopiti in poskrbeti, da ga ne uporabljate nenamerno.

Če je izdelek vidno poškodovan, če sploh ne deluje, če je bil dalj časa shranjen v neugodnih razmerah ali če je bil med prevozom izpostavljen velikim obremenitvam, lahko domnevamo, da varno delovanje ni več mogoče.

#### d) Ravnanje z baterijami za ponovno polnjenje

• Baterije za ponovno polnjenje hranite zunaj dosega otrok. Baterije za ponovno polnjenje vedno hranite izven dosega otrok.

• Ne puščajte akumulatorskih baterij na prostem. Otroci ali hišni ljubljenci jih lahko pogoltnejo. V takem primeru takoj pokličite zdravnika!

• Baterij za ponovno polnjenje ne smete nikoli kratkostično povezati, razstaviti ali odvreči v ogenj. Obstaja nevarnost požara in eksplozije!

• Če vaša koža pride v stik z netesnimi ali poškodovanimi akumulatorskimi baterijami, lahko utrpite opekline. Zato morate uporabljati ustrezne zaščitne rokavice.

• Če je treba katerega koli priključnega kabla akumulatorske baterije odrezati (npr. če je akumulatorska baterija dobavljena brez priključnega vtiča), odrežite vsak kabel posebej, da ne pride do kratkega stika. Nevarnost požara in eksplozije!

• S polnilnikom lahko polnite le akumulatorske baterije z ustrezno tehnologijo (LiPo). Te naprave nikoli ne uporabljajte za polnjenje drugih vrst akumulatorskih baterij ali baterij, ki jih ni mogoče polniti. Obstaja nevarnost požara in eksplozije!

Baterije, ki jih ni mogoče ponovno napolniti, so namenjene le enkratni uporabi in jih je treba po izpraznitvi zavreči. Polnite samo baterije za ponovno polnjenje, ki so namenjene tej uporabi.

• Baterije ne smejo biti vlažne ali mokre.

• Nikoli ne poškodujte zunanosti akumulatorske baterije. Obstaja nevarnost požara in eksplozije!

• Nikoli ne polnite/razpolnite akumulatorskih baterij brez nadzora.

• Akumulatorske baterije nikoli ne polnite/praznajte neposredno v modelu. Najprej baterijo ponovno napolnite iz modela in jo popolnoma odklopite od krmilnika hitrosti ali krmilnika letenja.

• Pri vstavljanju akumulatorske baterije v polnilnik ali v model (npr. avtopilot) upoštevajte pravilno polarnost (plus/+ in minus/-). Če boste akumulatorsko baterijo priključili nepravilno, se ne bo poškodoval le model, temveč tudi akumulatorska baterija. Obstaja nevarnost požara in eksplozije!

• Ne polnite akumulatorske baterije, ki je še vedno vroča (npr. zaradi visokega polnilnega toka iz modela). Počakajte, da se akumulatorska baterija ohladi na sobno temperaturo, preden jo poskušate ponovno napolniti.

• Nikoli ne polnite/praznajte poškodovanih, puščajočih ali deformiranih akumulatorskih baterij. To lahko povzroči požar ali eksplozijo! Neuporabne akumulatorske baterije zavrzite na okolju prijazen način.



• Nikoli ne poškodujte akumulatorske baterije, nikoli ne pustite, da bi akumulatorska baterija padla, ne prebadajte akumulatorske baterije z nobenim predmetom! Izogibajte se mehanskim obremenitvam akumulatorske baterije, nikoli ne vlečete za priključne kable baterije! Obstaja nevarnost požara in eksplozije!

Te smernice je treba upoštevati tudi pri vstavljanju akumulatorske baterije v model (na primer pri odstranjevanju modela).

• Poskrbite, da se akumulatorska baterija med uporabo, polnjenjem, praznjenjem, prevozom ali shranjevanjem ne pregreje. Akumulatorske baterije ne postavljajte v bližino virov toplote (npr. tempomata, motorja), akumulatorsko baterijo hranite stran od neposredne sončne svetlobe. Če se akumulatorska baterija pregreje, obstaja nevarnost požara in eksplozije!

• Temperatura akumulatorske baterije ne sme presegati 60 °C (upoštevajte dodatna navodila proizvajalca z morebitnimi drugimi omejitvami!).

• Če je akumulatorska baterija poškodovana, je ne uporabljajte več. Ne polnite je. Obstaja nevarnost požara in eksplozije!

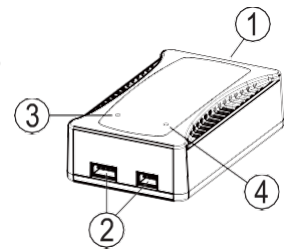
Akumulatorske baterije se dotikajte le previdno, uporabljajte ustrezne zaščitne rokavice. Akumulatorsko baterijo odstranite na okolju prijazen način.

• Če proizvajalec akumulatorske baterije ne navaja največjega dovoljenega polnilnega toka, polnite akumulatorsko baterijo LiPo z največjim tokom 1C. To pomeni, da polnilni tok ne sme presegati vrednosti zmogljivosti, natisnjene na akumulatorski bateriji (npr. zmogljivost akumulatorske baterije 2000 mAh, največji polnilni tok 2000 mA = 2 A).

Upoštevajte dodatna varnostna navodila proizvajalca akumulatorskih baterij/baterijskih paketov, ki jih uporabljate.

#### Priključki in krmilni elementi

- 1 Vtičnica za omrežno napajanje
- 2 XH priključki za priključitev akumulatorske baterije LiPo
- 3 LED dioda za napajanje
- 4 LED dioda stanja



Na polnilnik lahko naenkrat priključite le eno posamezno polnilno baterijo. Vedno uporabljajte samo enega od priključkov XH naenkrat.

Če je na polnilnik priključen več kot en akumulator, se lahko poškodujeta tako polnilnik kot akumulator!

- Nikoli ne uporabljajte akumulatorske baterije LiPo, sestavljene iz različnih vrst celic.
- Akumulatorske baterije napolnite približno vsake 3 mesece, saj lahko sicer pride do popolne izpraznitve zaradi samopraznjenja, zaradi česar so akumulatorske baterije neuporabne.
- Ko je akumulatorska baterija popolnoma napolnjena, jo odklopite od polnilnika.
- Nepravilna uporaba (prevelik polnilni tok ali nepravilna polarnost) lahko akumulatorsko baterijo napolni ali poškoduje. V najslabšem primeru lahko akumulatorska baterija eksplodira in s tem povzroči hude poškodbe.

## Namestitev in delovanje

- S priloženim napajalnim kablom priključite vtičnico (1) v ustrezno omrežno vtičnico. Ko je polnilec pripravljen za delovanje, indikator napajanja (3) sveti zeleno.
- Polnilec postavite na ravno, ravno in stabilno površino. Dragocene površine pohišstva zaščitite z ustrezno podlogo, da preprečite praske, točke pritiska ali razbarvanje.

Ohišje polnilnika se med delovanjem segreva. Zato poskrbite, da je polnilec vedno ustrezno prezračen; med delovanjem ga nikoli ne pokrivajte.

- Akumulatorsko baterijo LiPo odklopite od krmilnika hitrosti ali krmilnika letenja.
- Akumulatorsko baterijo, ki jo želite polniti, povežite prek vtiča XH balancer z ustreznim vtičem (2) polnilnika. Pri tem upoštevajte pravilno polariteto vtiča XH. Pri priključevanju ne uporabljajte pretirane sile; vedno uporabite vtičnico, ki ustreza vtičnici.

→ Če ima akumulatorska baterija priključek balanserja z vtičem, ki ni tipa XH, je v trgovini z dodatno opremo na voljo ustrezen adapter.



Na polnilnik lahko naenkrat priključite le eno posamezno polnilno baterijo. Vedno uporabljajte samo enega od priključkov XH naenkrat.

Upoštevajte, da je mogoče polniti samo akumulatorsko baterijo LiPo serijske konfiguracije (označeno npr. kot 2S ali 3S).

S tem polnilnikom ni mogoče polniti posebnih akumulatorskih baterij, pri katerih sta npr. priključka obeh celic vodena ločeno.

- Polnilec sproži postopek polnjenja in polni akumulatorsko baterijo LiPo prek priključka za uravnoteženje. Prilaganje napetosti celic poteka istočasno, tako da imajo vse celice po končanem postopku polnjenja enako napetost (neznatna odstopanja so odvisna od tehničnih dejavnikov).

→ Polnilni tok ali zmogljivost polnilnika (glejte poglavje "Tehnični podatki") se razdeli na celice glede na njihovo število. Več celic kot ima priključen akumulator, daljši je postopek polnjenja.

- Svetlobna dioda stanja (4) označuje delovanje polnilnika:

LED dioda je ugasnjena: LED sveti rdeče: ni

priključenega/identificiranega akumulatorja: Svetlobna dioda LED

sveti: poteka postopek polnjenja

Svetlobna dioda LED sveti zeleno: Postopek polnjenja je končan.

LED utripa rdeče: Napaka je označena (npr. akumulatorska baterija je močno izpraznjena, napetost celic je previsoka itd.).

- Po končanem polnjenju odstranite akumulatorsko baterijo iz polnilnika.
- Sedaj za polnjenje priključite drugo akumulatorsko baterijo ali pa polnilec izključite iz električnega omrežja. Iztaknite omrežni vtič iz omrežne vtičnice. Izdelek hranite na hladnem, suhem in brezprašnem mestu, nedosegljivem otrokom.

## Nega in čiščenje

- Priključeno akumulatorsko baterijo je treba pred čiščenjem izključiti iz električnega omrežja. Odklopite polnilnik iz električnega omrežja. Vtič izvlecite iz omrežne vtičnice.
- Ne uporabljajte abrazivnih čistilnih sredstev, čistilnega alkohola ali drugih kemičnih raztopin, saj lahko poškodujejo ohišje ali celo poslabšajo delovanje.
- Za čiščenje izdelka uporabljajte suho krpo, ki ne pušča vlaken.

## Odstranjevanje

### a) Izdelek



Elektronske naprave so material, ki ga je mogoče reciklirati, in ne sodijo v gospodinjstvo od- metišče. Neuporaben izdelek odstranite v skladu z ustreznimi zakonskimi predpisi.

### b) Baterije/polnilne baterije

Kot končni uporabnik morate po zakonu (Uredba o baterijah) vrniti vse izrabljene baterije/akumulatorske baterije; njihovo odlaganje med gospodinjne odpadke je prepovedano.



Baterije/polnilne baterije vsebujejo škodljive snovi in so označene s prikazanim simbolom, ki označuje, da je odlaganje med gospodinjne odpadke prepovedano. Simboli ustreznih težkih kovin so: Cd = kadmij, Hg = živo srebro, Pb = svinec (oznaka je vidna na bateriji/polnilni bateriji, npr. pod simbolom smetnjaka, ki je prikazan na levi strani).

Uporabljene baterije/akumulatorske baterije lahko brezplačno vmete v katero koli zbirnico v vaši občini, v naše trgovine ali v katero koli drugo trgovino, kjer se prodajajo baterije/akumulatorske baterije.

S tem izpolnjujete svoje zakonske obveznosti in prispevate k varovanju okolja.

## Tehnični podatki

Delovna napetost ..... 100 - 240 V/AC, 50/60 Hz

Zaščitni razred ..... II

Vtičnice za polnjenje ..... Priključek balanserja XH

Ustrezna baterija za ponovno polnjenje LiPo (z nazivno napetostjo na celico 3,7 V)

Število celic..... 2 - 3

Kapaciteta baterije ..... 500 - 3000 mAh

Polnilni tok ..... max. 2 A

Trenutni balansni tok ..... 400 mA

Zmogljivost polnjenja ..... 25 W

Izklopna napetost ..... 4,20 V (na celico)

Zaščita pred kratkim stikom ..... da

Okoliški pogoji ..... Temperatura od +10 °C do +40 °C, vlažnost zraka od 0 % do 90 % relativno, brez kondenzacije

Dimenzije (D x Š x V) ..... 97,6 x 56 x 28,8 mm

Teža ..... 100 g

To je publikacija podjetja Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).  
Vse pravice, vključno s prevodom, so pridržane. Za razmnoževanje na kakršnen koli način, npr. s fotokopiranjem,  
mikrofilmiranjem ali zajemom v sisteme elektronske obdelave podatkov, je potrebna predhodna pisna odobritev urednika.  
Ponovni natis, tudi delni, je prepovedan. Ta publikacija predstavlja tehnično stanje v času tiskanja.

Copyright 2016 by Conrad Electronic SE.

\*1460626\_V2\_0716\_02\_VTP\_m\_en