



POLNILNIK ZA LITIJEVE GUMBNE BATERIJE, DVOJNI

Št. izdelka: 200520

KAZALO

1	NAMEN UPORABE.....	3
2	VARNOSTNI NAPOTKI.....	4
3	ZAČETEK OBRATOVANJA	5
4	POLNJENJE	6
5	ODSTRANITEV	7
6	TEHNIČNI PODATKI	7

1 NAMEN UPORABE

Naprava je namenjena za polnjenje akumulatorskih litijevih gumbastih baterij. Napetost celice lahko po izbiri nastavite ročno preko drsnega stikala na 3 ali 3,6V. Možni tipi so litijeve ali litij-ionske baterije. Polnilnik lahko istočasno polni dve celici neodvisno drugo od druge.

Elektronsko vezje polnjenja samodejno prepozna konec polnjenja, ko je bila dosežena končna napetost za ustrezno baterijo. Svetilni prikazi na polnilniku vam kadarkoli podajo informacijo o trenutnem stanju obratovanja.

Polnilnik je zaščiten pred preobremenitvijo in kratkočasnim kratkim stikom (< 1 min). Upoštevati morate polarnost na predalu za polnjenje. Zaščitno vezje preprečuje polnjenje pri napačni polarnosti, katera lahko uniči baterijo in polnilnik.

S tem polnilnikom ne smete polniti navadnih baterij ali drugih tipov akumulatorjev (baterij za polnjenje) od tukaj navedenih.

Polnilnik lahko priključite in obratujete samo v suhih prostorih in samo na običajni 110-240V / AC izmenični napetosti.

Druga uporaba od prej opisane ni dopustna in vodi k poškodovanju tega izdelka. Poleg tega je to povezano z nevarnostmi, kot je npr. kratek stik, požar, električni udarec, itd.

Varnostne napotke morate nujno upoštevati!

2 VARNOSTNI NAPOTKI



Pred začetkom obratovanja preberite celotna navodila, ker le-ta vsebujejo pomembne napotke za pravilno obratovanje.

Za škode, ki nastanejo z neupoštevanjem teh navodil, ne velja več pravica iz garancije. Za posledične škode ne prevzemamo odgovornosti!

Za materialne škode ali poškodbe oseb, ki nastanejo zaradi nepravilne uporabe ali neupoštevanjem varnostnih napotkov, ne prevzemamo odgovornosti. V takšnih primerih ne velja več pravica iz garancije.

Iz varnostnih in dostopnih razlogov (CE) samodejna predelava in / ali sprememba izdelka ni dopustna.

Za zagotovitev nenevarnega obratovanja morate vi kot uporabnik upoštevati varnostne napotke in opozorila, ki so v teh navodilih.

Izgradnja ustreza zaščitnemu razredu II (dvojna ali ojačana izolacija). Paziti morate na to, da zaščitna izolacija ohišja ne bo niti poškodovana niti uničena.

Polnilniki in dodatki niso igrače in ne sodijo v otroške roke.

Gumbastih baterij ne pustite ležati naokoli. Le-te lahko pojedjo otroci ali domače živali.

Embalaže ne pustite ležati naokoli, le-ta lahko postane nevarna igrača za otroke.

Akumulatorjev (baterij za polnjenje) ne vrzite v ogenj. Nevarnost eksplozije.

Preprečite obratovanje pod neugodnimi pogoji okolja. Ti vodijo k poškodovanju občutljive elektronike v notranjosti polnilnika in s tem k eventualni nevarnosti za življenje uporabnika. Neugodni pogoji okolja so:

- previsoka zračna vlaga in mokrota,
- prah in gorljivi plini, hlapi ali topila, bencini,
- previsoke temperature ($> +40^{\circ}\text{C}$),
- močne vibracije in udarci.

Pri nepravilni uporabi (npr. napačen tip baterije ali predolga napačna polarnost) je lahko akumulator preobremenjen oziroma uničen. V najslabšem primeru lahko baterija eksplodira in s tem povzroči znatne škode.

V bližini polnilnika ne imejte oddajnikov (mobilni telefoni, oddajnik za izdelavo modelov, itd.), ker lahko oddajanje vodi k motenju polnjenja oziroma k uničenju polnilnika in s tem tudi baterij.

Polnilnika nikoli ne povežite z omrežno napetostjo, ko ga boste prinesli iz hladnega v topel prostor. Pri tem nastala kondenzacijska voda lahko pod okoliščinami uniči vašo napravo. Počakajte, da se naprava prilagodi na sobno temperaturo.

Kadar se domneva, da nenevarno obratovanje ni več možno, morate prenehati z obratovanjem naprave in jo zavarovati pred nenadzorovanim obratovanjem.

Da nenevarno obratovanje ni več možno se domneva, ko:

- so vidne škode na napravi,
- naprava ne deluje več,
- je naprava bila dlje časa hranjena pod neugodnimi razmerami ali
- je naprava bila izpostavljena težkim transportnim obremenitvam.



Klicaj v trikotniku nakazuje na pomembne napotke v teh navodilih, ki jih morate nujno upoštevati.



Simbol roke najdete, ko naj bi vam bili dani posebni namigi in napotki za upravljanje.

3 ZAČETEK OBRATOVANJA



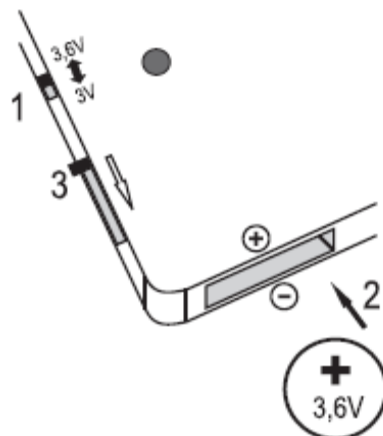
Naprava se pri obratovanju segreje; pazite na zadostno prezračevanje; ohišja ne smete pokriti!

Z kontakti gumbaste baterije nikoli ne smete narediti kratkega stika.

Pri priključitvi baterije nujno pazite na pravilno napetost celice in polarnost ter na predpise vsakokratnega proizvajalca akumulatorjev (baterij za polnjenje).

4 POLNJENJE

- Na drsnem stikalu (1) izberite za vašo gumbasto baterijo ustrezno napetost celice (3V ali 3,6V).
- Baterijo potisnite do konca glede na pravilno polarnost v predal za baterijo (2). Pozitiven pol (+) kaže navzgor.
- Polnilnik priključite v vtičnico.
- Polnjenje se samodejno začne. Kontrolni prikaz prične izmenoma utripati zeleno in rdeče.
- Zelen stalni prikaz signalizira konec polnjenja.
- Po končanem polnjenju potegnite polnilnik iz vtičnice.
- S pomočjo stranskega zapaha (3) potisnite baterijo iz polnilnika.



Rahlo segretje akumulatorjev med polnjenjem je normalno.

Polnilnika nikoli ne pokrijte, da preprečite eventualne škode.

Če po 10 urah ne sledi odklop polnjenja, odstranite akumulator iz polnilnika. To je lahko znak za slab ali pokvarjen akumulator. Akumulator zamenjajte.

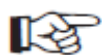
Svetilni prikazi imajo sledeče funkcije:

Stalno svetenje zelenega prikaza: akumulator ni vstavljen, napačna polarnost ali končno polnjenje

Rdeče-zeleno utripanje: polnjenje poteka

Čas polnjenja do dosega končne napetosti polnjenja je odvisen od več parametrov, kot je npr.

- kapaciteta (Ah, tem višja kapaciteta, tem daljši čas polnjenja)
- stanje polnjenja akumulatorjev (poln, delno izpraznjen ali prazen)
- temperatura okolja in
- splošno stanje (starost) akumulatorjev.



Čas polnjenja se ravna po zgornji parametrih in ga lahko po sledeči formuli na grobo izračunate (za grobo ocenitev časa):

$$\text{Čas polnjenja (v urah [h])} = \frac{\text{Kapaciteta akumulatorja v mAh} \times 1,2}{\text{Tok polnjenja 25mA}}$$

5 ODSTRANITEV



Stare elektronske naprave so surovine in ne sodijo med gospodinjske odpadke. Neuporabno napravo odstranite po veljavnih zakonskih določbah pri komunalnih zbirnih mestih. Odstranitev med gospodinjske odpadke je prepovedana.

Odstranitev izrabljenih baterij / akumulatorjev!

Vi kot potrošnik ste zakonsko zadolženi za vrnitev vseh rabljenih baterij in akumulatorjev; **odstranitev med gospodinjske odpadke je prepovedana!**



Baterije/akumulatorji, ki vsebujejo škodljive snovi so označene z simbolom, kateri opozarjajo na odstranitev med gospodinjske odpadke. Oznake za odločilne kovine so: **Cd** = kadmij, **Hg** = živo srebro, **Pb** = svinec. Vaše iztrošene baterije lahko brezplačno oddate na zbirališčih vaše skupnosti, v naših podružnicah in vsepovsod tam, kjer prodajajo baterije / akumulatorje!

S tem izpolnujete zakonske dolžnosti in opravite vaš prispevek k varstvu okolja!

6 TEHNIČNI PODATKI

Obratovalna napetost:	110-240V / AC
Tok polnjenja na predal:	25mA (+/- 5mA)
Maksimalna napetost polnjenja za 2:	3,3V (za 3V gumbaste baterije) ali 4,2V (za 3,6V gumbaste baterije)
Možni tipi (velikosti) baterij:	2016 do 2477
Izhodna moč:	2W
Kontrola polnjenja:	svetilni prikazi
Pogoji obratovanja:	0 do +40°C, zračna vlaga <85%
Mere:	73 x 98 x 71 mm
Teža:	75g



GARANCIJSKI LIST

Izdelek: _____

Kat. št.: _____

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

Garancijska Izjava:

Proizvajalec jamči za kakovost oziroma brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku. **Garancija za izdelek je 1 leto.**

Izdelek, ki bo poslan v reklamacijo, vam bomo najkasneje v skupnem roku 45 dni vrnil popravljene 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.

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 prodaje in žig prodajalca:

Garancija velja od dneva nakupa izdelka, kar kupec dokaže s priloženim, pravilno izpolnjenim garancijskim listom.