



NAVODILA ZA UPORABO

USB shranjevalnik podatkov Voltcraft

Kataloška št.: 10 50 33 – Shranjevalnik podatkov o DC-napetosti DL-191V
10 50 34 – Shranjevalnik podatkov o toku DL-191A



VOLTcraft®

KAZALO

Predvidena uporaba	2
Vsebina paketa	3
Razlaga simbolov	3
Varnostni napotki	3
Splošni napotki za baterije	3
Upravljalni elementi	4
Priprava na uporabo	4
Vstavljanje/menjava baterije	4
Namestitev programske opreme/gonilnika	5
Upravljanje	5
a) Beleženje meritve	5
Merjenje napetosti „DL-191V“	5
Merjenje toka „DL-191A“	6
b) Odčitavanje vrednosti	6
Vzdrževanje in čiščenje	6
Odstranjevanje	6
a) Splošno	6
b) Baterije	6
Tehnični podatki	7
a) Shranjevalnik podatkov DL-191V	7
b) Shranjevalnik podatkov DL-191A	7
Garancijski list	8

PREDVIDENA UPORABA

S shranjevalnikom podatkov DL-191V z baterijskim napajanjem lahko merite in beležite napetosti od 0–30 V/DC. Shranjevalnik podatkov DL-191A meri tokove od 4–20 mA in jih prav tako beleži. Izmerjeni podatki se samodejno beležijo v nastavljivih intervalih od 0,0025 s do 24 h. Shranite lahko največ 32.000 izmerjenih vrednosti. S tem je omogočeno beleženje podatkov čez daljše časovno obdobje.

Imate možnost prostorsko varčne montaže s stenskim držalom. Shranjevalnik podatkov tako kot običajni USB podatkovni nosilec priključite na računalnik in ga tako odčitate. Analiza poteka grafično s pomočjo priložene programske opreme. Podatke lahko tudi izvozite in jih analizirate v tabeli. Dodatno imate možnost, da zabeležene podatke shranite za nadaljnjo obdelavo.

Napajanje poteka z litijevo baterijo z dolgo življenjsko dobo. S tem je zagotovljen dolg čas beleženja.

Shranjevalnik podatkov ne sme delovati v odprtem stanju, z odprtim baterijskim predalom ali z manjkajočim baterijskim pokrovom. Meritve v neugodnih pogojih okolice kot so npr. prah in vnetljivi plini, hlapi ali razredčila, niso dovoljene.

Obvezno je treba upoštevati varnostne napotke in vse druge informacije v teh navodilih 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

- Shranjevalnik podatkov
- Zaščitni pokrov za USB-priključek
- Litijeva baterija
- Stensko držalo
- CD s programsko opremo (za Windows® 2000/XP/Vista/Windows® 7/Windows® 8)
- Navodila za uporabo

RAZLAGA SIMBOLOV



Simbol s klicajem v trikotniku opozarja na pomembne napotke v teh navodilih za uporabo.

VARNOSTNI NAPOTKI



Pri škodi, nastali zaradi neupoštevanja teh navodil za uporabo, izgubite pravico do uveljavljanja garancije! Ne prevzemamo odgovornosti za posledično škodo!



Ne jamčimo za materialno škodo ali telesne poškodbe oseb, ki nastane/jo zaradi neustrezne uporabe naprave ali zaradi neupoštevanja varnostnih napotkov.

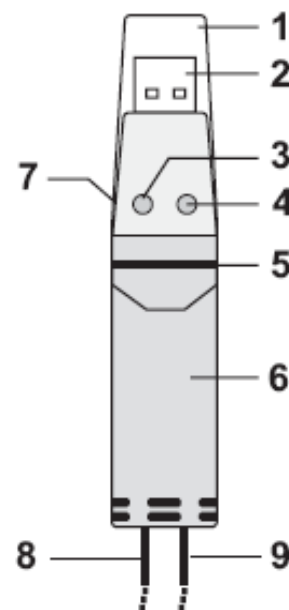
- Iz varnostnih razlogov in iz razlogov skladnosti (CE) predelava in/ali spreminjanje izdelka na lastno pest nista dovoljena. Izdelka ne razstavljajte.
- Izdelek ni igrača. Iz tega razloga bodite v navzočnosti otrok še posebej previdni. Izdelek uporabljajte tako, da ga otroci ne morejo doseči.
- Izdelka nikoli ne začnite uporabljati takoj, ko ste ga prinesli iz hladnega v tople prostor. Kondenzna voda, ki pri tem nastane, lahko uniči izdelek.
- Na mestu postavitve ali pri prevozu izdelka preprečite naslednje neugodne pogoje okolice:
 - mraz ali vročina, neposredna sončna svetloba,
 - prah ali vnetljivi plini, hlapi ali topila,
 - močne vibracije, trki, udarci,
- Pazite, da embalaže ne boste pustili nenadzorovano ležati, saj je vašim otrokom lahko nevarna igrača.
- Z izdelkom ravnajte pazljivo, saj se lahko poškoduje ob sunkih, udarcih ali že ob padcu z majhne višine.
- Vedno po odčitavanju podatkov spet namestite protiprašni pokrov za USB-priključek, da preprečite nabiranje umazanije na USB-kontaktu.

SPLOŠNI NAPOTKI ZA BATERIJE

- Baterije ne sodijo v otroške roke.
- Baterije naj ne ležijo po stanovanju, saj obstaja nevarnost, da jih otroci ali hišni ljubljenci pogoltnejo. V takšnem primeru takoj poiščite zdravniško pomoč.
- Iztekle ali poškodovane baterije lahko ob stiku s kožo povzročijo razjede, zato v tem primeru uporabite primerne zaščitne rokavice.
- Baterij nikoli ne razstavljajte, ne mečite jih v ogenj in pazite, da ne bo prišlo do kratkega stika. Obstaja nevarnost eksplozije.
- Navadnih, nepolnilnih baterij ne smete polniti, saj obstaja nevarnost eksplozije!
- Pri vstavljanju baterije bodite vedno pozorni na pravilno polarnost (upoštevajte plus/+ in minus/-).

UPRAVLJALNI ELEMENTI

1. Zaščitni pokrov
2. Priključni USB-vtič
3. Prikaz „ALM“ (rumena/rdeča LED)
4. Prikaz „REC“ (zelena LED)
5. Gumijasto tesnilo
6. Baterijski predal
7. Tipkalo na zadnji strani za začetek beleženja
8. Rdeč priključni kabel (plus pol)
9. Črn priključni kabel (minus pol)

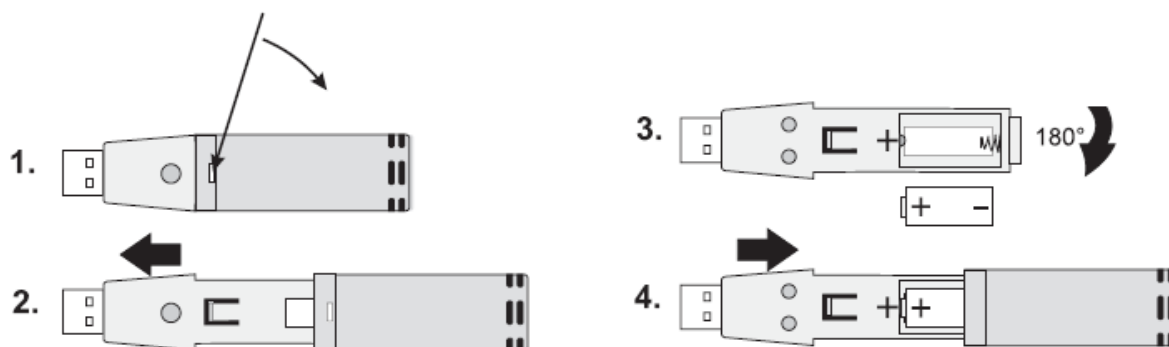


PRIPRAVA NA UPORABO

Shranjevalnik podatkov ima na USB-vratih prozoren zaščitni pokrov. Pri menjavi baterije oz. pri odčitavanju prek računalnika je treba pokrov odstraniti.

Med beleženjem podatkov naj bo zaščitni pokrov vedno nameščen.

VSTAVLJANJE/MENJAVA BATERIJE



1. S koničastim predmetom (npr. izvijač) odprite ohišje. Privzdignite ohišje v smeri puščice.
2. Shranjevalnik podatkov izvalcite iz ohišja.
3. Shranjevalnik podatkov obrnite in vstavite baterijo v baterijski predal z upoštevanjem pravilne polarnosti. Upoštevajte oznake za polarnost v baterijskem predalu. V namen kontrole obe LED izmenično kratko zasvetita (zelena, rumena, zelena).
4. Shranjevalnik podatkov potisnite nazaj v ohišje, tako da zaskoči. Shranjevalnik podatkov je pripravljen na programiranje.

NAMESTITEV PROGRAMSKE OPREME/GONILNIKA

1. Vstavite CD v CD-ROM pogon svojega računalnika.
2. Namestitev se samodejno zažene. Če se to ne zgodi, odprite mapo za CD-ROM ter tam odprite namestitveno datoteko „autorun.exe“.
3. Izberite želeni jezik (nemščina, angleščina ali francoščina).
4. Sledite navodilom v pojavnem oknu, izberite ciljno mapo za namestitev in izvedite namestitev.
5. Prosimo, da za natančnejše informacije upoštevate navodila za uporabo, ki jih najdete na CD-ju.
6. Priložena programska oprema je standardna različica Voltsoft. Profesionalno različico programske opreme lahko naročite posebej pod kat. št. 10 13 33. Z nakupom profesionalne različice prejmete ustrezni licenčni ključ. Upoštevajte korake v navodilih za uporabo programske opreme Voltsoft, da nadgradite obstoječo standardno različico v profesionalno različico ter jo registrirate.

UPRAVLJANJE

a) Beleženje meritve

Shranjevalnik podatkov priključite s pomočjo krokodil sponk, ki se nahajata na koncu kabla.

Potem ko shranjevalnik podatkov priključite na zelen izdelek, lahko aktivirate postopek beleženja s pritiskom tipke „7“. Naprava to signalizira s hkratnim utripanjem LED „REC“ in „ALM“.

Ko naprava doseže predhodno nastavljen interval beleženja, se beleženje samodejno ustavi.

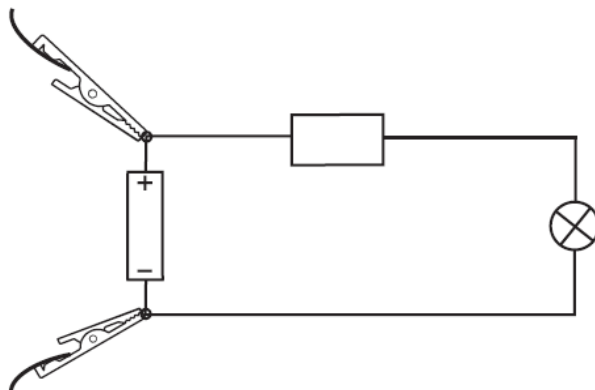


Pri priključitvi na zeleni porabnik bodite vedno pozorni na pravilno polarnost (rdeč kabel +, črn kabel -).

Merjenje napetosti „DL-191V“

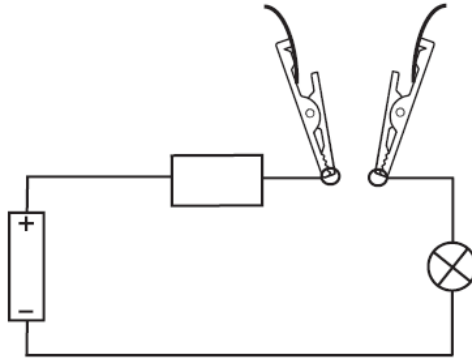
Krokodil sponke povežite vzporedno s porabnikom, ki ga želite meriti.

Rdeč kabel – plus pol, črn kabel – minus pol.



Merjenje toka „DL-191A“

Krokodil sponke povežite zaporedno s porabnikom, ki ga želite meriti.



Nikakor ne smete prekoračiti maks. dovoljenih vhodnih veličin. Ne dotikajte se vezij ali delov vezij!



Pred začetkom merjenja vedno preverite, če na priključenih merilnih kablji opazite poškodbe, npr. ureznine, razpoke ali zmečkanine. Poškodovanih merilnih kablov več ne smete uporabljati!

b) Odčitavanje vrednosti

1. Zaženite programsko opremo Voltsoft in shranjevalnik podatkov povežite z računalnikom. Upoštevajte napotke v priročniku programske opreme (3. poglavje).
2. Ko odčitate vse podatke, shranjevalnik podatkov ločite od USB-vrat svojega računalnika.

VZDRŽEVANJE IN ČIŠČENJE

Shranjevalnik podatkov z izjemo občasne menjave baterije ne potrebuje vzdrževanja.

Shranjevalnika podatkov nikoli ne čistite, ko se nahaja v načinu beleženja ali odčitavanja.

Za čiščenje zadostuje suha, mehka in čista krpa. Ne uporabljajte agresivnih čistilnih sredstev, saj lahko s tem povzročite obarvanje izdelka. Pazite, da pri čiščenju ne boste premočno pritiskali na površino, sicer lahko nastanejo praske.

ODSTRANJEVANJE

a) Splošno



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

b) Baterije

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



Baterije z vsebnostjo škodljivih snovi so označene s simbolom levo, ki opozarja na prepoved metanja baterij med gospodinjske odpadke. Oznake za škodljive težke kovine so: Cd = kadmij, Hg = živo srebro, Pb = svinec. Odslužene baterije lahko brezplačno oddate na občinski deponiji ali povsod tam, kjer se baterije tudi prodajajo.

TEHNIČNI PODATKI

a) Shranjevalnik podatkov DL-191V

Obratovalna napetost: 3,6 V litijeva baterija (tip „ER14250“ ali primerljiv)
Življenjska doba baterije pribl.: 1 leto pri 5 s intervalu beleženja
Merilno območje: 0–30 V/DC
Merilni interval: 0,0025 s (400 Hz) – 24 h
Natančnost: $\pm 0,5\%$
Temperatura pri delovanju: 0 °C do +50 °C
Vlažnost zraka pri delovanju: 0 % do 80 % rel. vl. zraka, brez kondenzacije
Ločljivost: 0,01 V
Dolžina kabla: 190 mm (brez sponke)
Pomnilnik za izmerjene vrednosti: maks. 32.000
Mere: (D x Š x V) 130 x 30 x 25 mm
Teža: 20 g

b) Datenlogger DL-191A

Obratovalna napetost: 3,6 V litijeva baterija (tip „ER14250“ ali primerljiv)
Življenjska doba baterije pribl.: 1 leto pri 5 s intervalu beleženja
Merilno območje: 4–20 mA
Merilni interval: 2 s – 24 h
Natančnost: $\pm 0,5\%$
Temperatura pri delovanju: 0 °C do +50 °C
Vlažnost zraka pri delovanju: 0 % do 80 % rel. vl. zraka, brez kondenzacije
Ločljivost: 0,01 mA
Dolžina kabla: 190 mm (brez sponke)
Pomnilnik za izmerjene vrednosti: maks. 32.000
Mere: (D x Š x V) 130 x 30 x 25 mm
Teža: 20 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.

© 2015 by Conrad Electronic d.o.o. k.d.



GARANCIJSKI LIST

Izdelek: **USB shranjevalnik podatkov Voltcraft**
Kat. št.: **10 50 34**

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 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 vrnilo 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. **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.