

NETYS RT – litij-ionsko

1 - 3 kVA UPS



Center virov Socomec
Za prenos brošur, katalogov
in tehničnih priročnikov.

Zadnjo izdajo priročnika za namestitvev in uporabo prenesite s strani:



AR LT

CS NL

DE PL

SL PT

ES RO

FI RU

FR SL

HU TR

IT ZH



<https://qr2.socomec.com/ressource-center>



Varnostne informacije v tem priročniku obdržite za prihodnjo uporabo.



Referenčne varnostne informacije so v angleškem jeziku.



Za druge jezike se obrnite na podjetje Socomec ali na vašega prodajalca.



Proizvajalec ne prevzema odgovornosti zaradi neupoštevanja navodil v tem priročniku, ki je na voljo tudi na spletni strani www.socomec.com.

GARANCIJA IN GARANCIJSKI POGOJI

Proizvajalec jamči, da je ta naprava Socomec brez proizvodnih ali materialnih napak, in daje garancijo 12 mesecev od dneva nakupa (poleg splošnih pogojev veljajo lokalni garancijski pogoji). Garancijskega lista NI dovoljeno pošiljati po elektronski pošti. Stranka ga mora shraniti skupaj z dokazilom o nakupu za uporabo v primeru zahtevka za popravilo oz. zamenjavo v okviru garancije.

Garancijska doba se začne z datumom, ko končni uporabnik kupi nov izdelek pri pooblaščenem prodajalcu (podrobnosti so prikazane na dobavnici).

Zagotovljena je garancija z vračilom izdelka: brezplačna dostava sestavnih delov in brezplačno popravilo; izdelke, ki jih je treba popraviti, je treba vrniti v podjetje Socomec oz. v pooblaščen servisne centre na odgovornost in stroške stranke.

Garancija velja na ozemlju države. Če se UPS izvozi izven ozemlja države, je garancija omejena na pokrivanje delov, ki so potrebni za popravilo napake.

Za zahtevo servisa v okviru garancije upoštevajte naslednje:

- Izdelek je treba vrniti v originalni embalaži. Vsakršne poškodbe, ki so nastale med pošiljanjem v neoriginalni embalaži, niso vključene v garancijo.
- Izdelku mora biti priloženo dokazilo o nakupu, npr. račun ali dobavnica z navedenim datumom nakupa, ter informacije za identifikacijo izdelka (model, serijska številka). Pošiljatelj mora priložiti tudi referenčno številko za pooblastitev vračila izdelka, skupaj s podrobnim opisom okvare. Če katerakoli izmed teh informacij manjka, garancija ne velja. Številko odobritve izda servisni center prek telefona po prejemu informacij o ustreznih okvari.
- Če ni možno priložiti dokazila o nakupu, se za določitev verjetnega datuma izteka garancije uporabi serijska številka in datum proizvodnje, kar lahko pripelje do skrajšanja originalne garancijske dobe.

Garancija za izdelek ne vključuje poškodb, do katerih pride zaradi malomarnosti (nepravilna uporaba: napačna vhodna napetost, eksplozije, previsoka vlaga, temperatura, slabo prezračevanje itd.), nedovoljenih posegov in nepooblaščenih popravil.

Podjetje Socomec si med garancijsko dobo pridržuje pravico, da se odloči, ali naj izdelek popravi oz. zamenja okvarjene dele z novimi ali rabljenimi deli, ki so enakovredni novim delom v smislu funkcionalnosti in delovanja.

V primeru akumulatorjev garancija velja samo, če so se akumulatorji redno polnili v skladu z navodili proizvajalca. Ob nakupu izdelka priporočamo, da preverite, če se ni iztekel datum naslednjega polnjenja, ki je naveden na embalaži.

Akumulator

- Akumulatorji spadajo med potrošne dele in garancija vključuje samo proizvodne napake.
- Akumulatorje je treba shranjevati v skladu s priporočili dobavitelja.

- Garancija velja samo, če so se akumulatorji redno polnili v skladu z navodili proizvajalca. Ob nakupu izdelka priporočamo, da preverite, če se ni iztekel datum naslednjega polnjenja, ki je naveden na embalaži.



Pred uporabo se mora uporabnik prepričati, če so karakteristike okolja in porabnikov primerne, skladne oz. varne za namestitev in uporabo izdelka. Dosledno je treba upoštevati uporabniški priročnik. Prodajalec ne zagotavlja oz. ne jamči za primernost ali pripravljenost tega izdelka za katerikoli posebni način uporabe.

Opcije

12-mesečna garancija z vračilom izdelka je na voljo kot opcija.

Programska oprema

Garancija za programsko opremo je 90 dni. Za programsko opremo je zagotovljeno delovanje, kot je navedeno v priročniku, ki je priložen izdelku. Za strojno opremo, spominske medije oz. pribor (npr. diskete, kable itd.), ki se uporabljajo z napravami, jamčimo, da so brez materialnih ali proizvodnih napak, ter pri običajnih pogojih uporabe dajemo garancijo za obdobje 12 mesecev od dneva nakupa.

Podjetje Socomec ne prevzema odgovornosti za škodo (vključno s škodo zaradi izpada prihodka, prekinitve dejavnosti, izgube informacij ali druge finančne izgube), ki nastane pri uporabi izdelka.

Ti pogoji so predmet slovenske zakonodaje. Za morebitne spore je pristojno sodišče v Ljubljani.

Ta dokument ostaja v celoti in ekskluzivno v lasti podjetja Socomec. Prejemnik takega dokumenta ima samo osebno pravico za uporabo dokumenta v namene, ki jih določa podjetje Socomec. Vsakršna reprodukcija, spremembe ali razmnoževanje tega dokumenta po delih ali v celoti ali na kakršenkoli način brez vnaprejšnjega pisnega dovoljenja podjetja Socomec ni dovoljena.

Ta dokument ni specifikacija. Socomec si pridržuje pravico do sprememb podatkov brez vnaprejšnjega obvestila.

1. VARNOSTNA NAVODILA	8
Posebni simboli	8
Varnost oseb	9
Varnost izdelka.	12
Posebna varnostna navodila	12
2. UVOD	13
2.1. Značilnosti izdelka.	13
2.2. Zaščita okolja	14
2.3. Recikliranje	15
3. PREGLED IZDELKA	16
3.1. Masa in dimenzije	16
3.2. Zadnje plošče	17
3.3. LCD zaslon	18
3.4. Opis na LCD zaslonu	20
3.5. Funkcije zaslona	21
3.6. Uporabniške nastavitve.	22
3.7. Pomen stanja lučk LED za EBM	22
4. KOMUNIKACIJA	23
4.1. RS232 in USB	23
4.2. Funkcije oddaljenega upravljanja UPS-a	23
4.3. Kartica ali enota WEB/SNMP (opcija)	24
4.4. Programirljiva relejna I/O kartica (opcija NRT4-OP-ADC)	24
5. NAMESTITEV	25
5.1. Pregled opreme	25
5.2. Preverjanje kompleta opreme	25

5.3. Namestitev naprave	26
5.3.1. Vgradnja v rack omaro	26
5.3.2. Namestitev v stolp	27
5.4. Namestitev modulov EBM.	28
5.4.1. Preverjanje kompleta opreme EBM	28
5.4.2. Vgradnja v rack omaro modula EBM.	29
5.4.3. Priklučitev na modul EBM.	30
6. DELOVANJE	31
6.1. Zagon UPS-a z uporabo omrežnega napajanja.	31
6.2. Zagon UPS-a z uporabo akumulatorskega napajanja	31
6.3. Izklop UPS-a.	32
6.4. Način delovanja	32
7. VZDRŽEVANJE UPS-A	33
7.1. Nega opreme	33
7.2. Transport UPS-a.	33
7.3. Shranjevanje opreme	33
7.4. Zamenjava akumulatorjev	34
8. ODPRAVLJANJE TEŽAV	35
8.1. Tipični alarmi in napake	35
9. SPECIFIKACIJE.	36
9.1. Blok shema UPS-a.	36
9.2. Specifikacije UPS-a.	37

1. VARNOSTNA NAVODILA



SHRANITE TA NAVODILA. Ta priročnik vsebuje pomembna navodila, ki jih morate upoštevati med namestitvijo in vzdrževanjem UPS-a in akumulatorjev.

Modeli UPS za rack omaro/stolp so sprejemljivi za uporabo pri temperaturi okolja 0 °C–45 °C (glejte pog. 9.2).

Posebni simboli



NEVARNOST ELEKTRIČNEGA UDARA - Upoštevajte opozorilo, povezano s simbolom za nevarnost električnega udara.



Pomembna navodila, ki jih je treba upoštevati.



Evropska oznaka za ločeno zbiranje za vse baterije in akumulatorje. Označuje, da akumulatorjev ni dovoljeno odstranjevati skupaj z običajnimi gospodinjskimi odpadki, temveč jih je treba ločeno zbirati in reciklirati.



Oznaka EU za ločeno zbiranje odpadne električne in elektronske opreme (OEEO). Označuje, da izdelka ni dovoljeno odstranjevati skupaj z običajnimi gospodinjskimi odpadki, temveč ga je treba ločeno zbirati in reciklirati.



Obdobje uporabe za okoljevarstveno zaščito.



Informacije, nasvet, pomoč.



Glejte uporabniški priročnik.

Varnost oseb

- Ta priročnik je treba shraniti na varno mesto poleg UPS-a, tako da lahko uporabnik kadarkoli preveri informacije, ki bi jih morda potreboval za pravilno uporabo naprave. Pred priklopom enote na izmenično električno napetost in naprave pred enoto skrbno preberite priročnik. Pred začetkom uporabe UPS-a se mora uporabnik v celoti seznaniti z delovanjem naprave, položajem vseh elementov za upravljanje ter s tehničnimi in funkcionalnimi karakteristikami enote, da je zagotovljeno, da ne pride do nevarnosti za ljudi ali napravo.
- Pred zagonom je treba poskrbeti za potencialno izenačitev naprave v skladu s trenutno veljavnimi predpisi. Ozemljitveni kabel UPS-a mora biti priključen na učinkovit ozemljitveni sistem.
- Če ni ozemljitvene povezave, naprava, ki je priključena na UPS, nima zagotovljene izenačitve potenciala. V tem primeru proizvajalec zavrača vsakršno odgovornost za kakršnokoli poškodbo ali nesrečo, do katere pride zaradi neupoštevanja zahtev.
- V primeru izpada napajanja (UPS v načinu samostojnega delovanja) ne odklopite napajalnega kabla iz omrežne napetosti, ker s tem prekinete ozemljitveno povezavo s priključenimi napravami.
- Vse naknadne vzdrževalne posege lahko izvajajo samo pooblaščen serviserji. UPS proizvaja visoke notranje napetosti, ki so lahko nevarne za osebe, ki izvajajo vzdrževalna dela in niso ustrezno strokovno usposobljene za to vrsto dela.
- Če pride med uporabo UPS-a do nevarne situacije, ločite napravo od električnega napajanja (po možnosti s stikalom pred napravo PDU) ter s postopkom izklopa povsem izključite napravo.
- V UPS-u so nameščeni viri električne energije, to so akumulatorji. Izhod UPS-a je lahko pod napetostjo tudi, ko je naprava izključena iz izmenične električne napetosti.
- Ko je treba napravo odstraniti, jo je treba obvezno odpeljati v center za ločeno zbiranje odpadkov. V teh centrih bodo razstavili in odstranili različne komponente v skladu z zakonskimi predpisi v državi nakupa.
- UPS uporabljajte v skladu s tehničnimi specifikacijami v tem priročniku.
- Za namestitev je potrebna strokovno usposobljena oseba.

- UPS-a ne izpostavljajte stiku z vodo ali drugimi tekočinami. V ohišje ne vstavljajte tujkov.
- Vaš izbran izdelek z navedenimi pogoji uporabe, zmogljivostjo in omejitvami delovanja je načrtovan izključno za komercialno in industrijsko uporabo. Uporaba izdelka v kritičnih aplikacijah lahko zahteva skladnost z zakonskimi predpisi in standardi, posebnimi lokalnimi predpisi oz. prilagoditev na priporočila podjetja SOCOMEC. Za to vrsto uporabe priporočamo, da se predhodno vedno obrnete na podjetje SOCOMEC za potrditev ustreznosti izdelka glede zahtevanih nivojev varnosti, delovanja in zanesljivosti. Med kritične aplikacije so vključeni predvsem sistemi za ohranjanje življenja, aplikacije v medicini, v komercialnem transportu, nuklearnih objektih ali katerikoli drugi sistemi, kjer napaka v delovanju izdelka lahko povzroči resno telesno poškodbo ali poškodbo opreme.



OPOMBA!

Ti izdelki so namenjeni uporabi v komercialne in industrijske namene. Za preprečitev motenj bodo morda potrebne omejitve pri namestitvi ali dodatni ukrepi.

PREVIDNOST V PRIMERU POŠKODBE, AKUMULATORJI BREZ TEKOČIN

Embalažo, ki je raztrgana, zmečkana ali poškodovana tako, da se vidi vsebina, je treba odstraniti v izoliranem območju. Pregledati jo mora usposobljena oseba. Če odprema s takšno embalažo ni možna, vsebino pravilno ločeno shranite in obvestite pošiljatelja ali prejemnika.

- Ker napajalni kabel UPS-a deluje kot odklopna naprava, zagotovite prost dostop do vtičnice omrežnega napajanja, v katero je priključen UPS, ter do zadnje plošče UPS-a, da je napravo mogoče enostavno odklopiti.
- UPS proizvaja uhajavi tok približno 3 mA. Za zagotovitev maksimalnega uhajavega toka 3,5 mA poskrbite, da uhajavi tok, ki ga proizvaja porabnik, ni večji od 0,5 mA. Če uhajavi tok iz porabnika preseže to omejitev, se obrnite na strokovno usposobljenega tehnika za namestitev industrijskega tipa povezave (v skladu s standardom IEC 309) med UPS in izmenično električno napetost, ki mora biti ustrezne dimenzije glede na nazivni tok naprave.

- Akumulator, ki je priložen sistemu, vsebuje majhne količine strupenih snovi. Za preprečitev nesreč je treba upoštevati spodaj navedene direktive:
 - Akumulatorje lahko servisira ali nadzira samo osebje, ki je usposobljeno za delo z akumulatorji in seznanjeno z ustreznimi varnostnimi ukrepi.
 - Pri zamenjavi akumulatorjev uporabite isti tip in število akumulatorjev oz. akumulatorskih sklopov. Navodila morajo vsebovati zadostno količino informacij, da je omogočena zamenjava akumulatorjev z ustreznim, priporočenim tipom.
 - **POZOR!** – Akumulatorjev ne mečite v ogenj. Akumulatorji lahko eksplodirajo. Izrabljene akumulatorje odstranite v skladu z navodili.
 - Na akumulatorjih nikoli ne uporabljajte sile in jih ne poskušajte odpirati. Ti akumulatorji so zatesnjene komponente, ki ne potrebujejo vzdrževanja in vsebujejo snovi, ki so škodljive za zdravje in so vir onesnaževanja okolja. Če opazite, da iz akumulatorja izhaja tekočina oz. je viden bel prah, ne vklopite UPS-a.
 - Zamenjane akumulatorje je treba dostaviti v pooblaščen centre za zbiranje odpadkov. Dotikanje kateregakoli dela akumulatorjev je zelo nevarno, saj akumulatorji niso galvanjsko ločeni od omrežnega napajanja.

POZOR!

- Akumulatorji predstavljajo nevarnost električnega udara ali velikega kratkostičnega toka. Pri delu na akumulatorjih upoštevajte naslednje varnostne ukrepe:
 - Odstranite ure, prstane ali druge kovinske predmete.
 - Uporabljajte orodja z izoliranimi ročaji.
 - Nosite gumijaste rokavice in škornje.
 - Ne odlagajte orodja ali kovinskih delov na zgornji del akumulatorjev.
 - Pred priključitvijo ali odstranjevanjem priključkov akumulatorjev odstranite vse vire napajanja.
 - Preverite, ali je akumulator nenamensko ozemljen. Če je nenamensko ozemljen, odstranite vir z ozemljitve. Dotik kateregakoli dela ozemljenega akumulatorja lahko povzroči električni udar. Možnost takšnega udara lahko zmanjšate, če med nameščanjem in vzdrževanjem akumulatorja odstranite ozemljitev.
 - Akumulatorjev ne odpirajte in jih ne poškodujte. Iztečeni elektrolit je nevaren za poškodbo kože in oči. Lahko je tudi strupen.
 - Okvarjeni akumulatorji lahko dosežejo temperature, ki presegajo prag opeklin za dotakljive površine.

Varnost izdelka

- Stopnja zaščite IP za ohišje UPS-a: IP20.
- Zgornji odklopnik za običajno izmenično napajanje/izmenično napajanje prek by-passa mora biti lahko dostopen.
- V bližini opreme mora biti nameščena lahko dostopna električna vtičnica.
- Preverite, če informacije na napisni ploščici ustrezajo vašemu izmeničnemu napajanju in dejanski električni porabi vse opreme, ki jo boste priključili na sistem.
- Sistema nikoli ne nameščajte poleg tekočin ali v izredno vlažno okolje.
- Nikoli ne dopustite, da bi tujek prodrl v sistem.
- Nikoli ne blokirajte prezračevalnih rešetk v sistemu.
- Sistema nikoli ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi ali viru toplote.
- Če je treba sistem pred namestitvijo shraniti, ga postavite v suh prostor.
- Sprejemljiv temperaturni razpon skladiščenja je od $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Ta UPS se lahko uporablja v sistemih napajanja TN/IT/TT.

Posebna varnostna navodila

- Naprava je težka: nosite varnostne čevlje, za premikanje pa po možnosti uporabljajte vakuumsko dvigalo.
- Za vse postopke premikanja sta potrebni najmanj dve osebi (razpakiranje, dviganje, namestitve v sistem za rack omaro).
- Če UPS pred namestitvijo ali po namestitvi ostane dalj časa brez napetosti, je nanj treba priključiti napajanje, da se akumulatorji do konca napolnijo (glejte stanje akumulatorjev na zaslonu LCD). Najmanj na vsakih 6 mesecev (za normalno temperaturo shranjevanja pod $25\text{ }^{\circ}\text{C}$). Pri tem se akumulatorji napolnijo, da se prepreči možnost nepopravljive poškodbe.
- Pred zamenjavo akumulatorskega modula upoštevajte, da je treba uporabiti isti tip in število elementov, kot za originalni akumulatorski modul, dobavljen z UPS-om, da se vzdržuje enaka raven delovanja in varnosti.



Opomba: To je izdelek UPS kategorije C2. V bivalnem okolju lahko ta izdelek povzroča radijske motnje, zato bo uporabnik morda moral dodatno ukrepati.

2. UVOD

Priporočamo, da si vzamete čas in preberete ta priročnik, da boste lahko v celoti izkoristili veliko število funkcij UPS-a.

Pred namestitvijo UPS-a preberete knjižico, v kateri so predstavljena varnostna navodila. Nato upoštevajte navodila, ki so opisana v tem priročniku.

Nastavitve za UPS so lahko zaščitene z uporabniškim geslom: priporočamo, da ga spremenite ob prvem vklopu UPS-a.

2.1. Značilnosti izdelka

UPS ščiti občutljivo elektronsko opremo pred najpogostejšimi težavami z napajanjem, vključno z izpadi omrežnega napajanja, padci napetosti, prenapetostnimi konicami, napetostnimi izpadi, omrežnim šumom, visokonapetostnimi konicami, spreminjanju frekvence, preklopnimi prehodnimi pojavi in harmonskim popačenjem.

Posebne karakteristike:

- Dvojni pretvornik s čisto sinusno izhodno napetostjo.
- Popolno digitalno krmiljenje.
- Izhodni PF = 1.
- Širše območje vhodne napetosti: 110 V AC–300 V AC.
- Samodejno zaznavanje količine dodatnega akumulatorskega modula⁽¹⁾.
- Komunikacijska vrata: RPO, vhodni prosti kontakt, izhodni prosti kontakt, reža za inteligentni vmesnik, USB, RS232.
- Matrični LCD zaslon, večjezični.
- EKO način.
- Zagon brez akumulatorjev ⁽²⁾.

(1) Pri prvem zagonu.

(2) Prvi ponovni zagon se izvede z napajanjem z izmenično napetostjo.

2.2. Zaščita okolja

Izdelki so razviti v skladu z načelom EKO načrtovanja.

Snovi

Ta izdelek ne vsebuje klorofluorogljikovodikov (CFC), halogeniranih klorofluorogljikovodikov (HCFC) ali azbesta.

Embalaza

Za lažjo obdelavo odpadkov in hitrejše recikliranje ločite različne komponente embalaže.

- Karton, ki ga uporabljamo, vsebuje 50 % recikliranega kartona.
- Vreče in vrečke so izdelane iz polietilena.
- Embalažni materiali se lahko reciklirajo.

Upoštevajte vse lokalne predpise za odstranjevanje embalažnih materialov.

Izdelek

Izdelek je v glavnem izdelan iz materialov, ki se lahko reciklirajo.

Razstavljanje in demontažo je treba izvesti v skladu z vsemi lokalnimi predpisi glede odstranjevanja odpadkov. Ob koncu življenjske dobe je treba izdelek odpeljati v centre za recikliranje, ponovno uporabo in obdelavo odpadne električne in elektronske opreme (OEEO).

Akumulator

Izdelek vsebuje litij-ionske (LFP) akumulatorje, ki jih je treba obdelati v skladu z lokalnimi predpisi za rabljene akumulatorje.

Akumulatorje je treba odstraniti v skladu s predpisi tako, da zagotovite pravilno odlaganje.

2.3. Recikliranje



Za informacije o pravilnem odstranjevanju rabljene opreme se obrnite na lokalni center za recikliranje in nevarne odpadke.



Akumulatorjev ne mečite v ogenj. To lahko povzroči eksplozijo akumulatorjev. Akumulatorje je treba odstraniti pravilno in v skladu z lokalnimi predpisi.



Akumulatorjev ne odpirajte oz. jih ne uničujte. Iztečeni elektrolit lahko povzroči poškodbo kože in oči. Lahko je tudi strupen.



Akumulatorjev ne odstranjujte v smeti.

Izdelek vsebuje litij-ionske (LFP) akumulatorje, ki jih je treba pravilno odstraniti, kot je razloženo v tem priročniku. Za dodatne informacije se obrnite na lokalne centre za recikliranje, ponovno uporabo in obdelavo odpadkov.

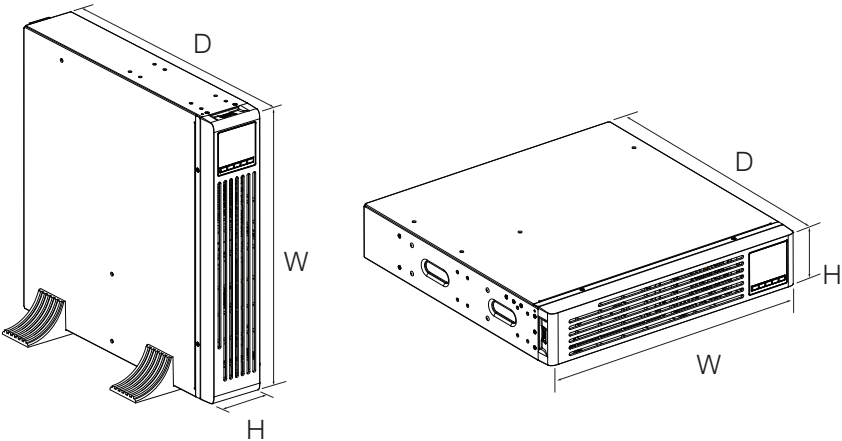


Simbol prekrižanega smetnjaka opozarja, da odpadne električne in elektronske opreme ni dovoljeno odstranjevati skupaj z običajnimi gospodinjskimi odpadki, temveč jo je treba ločeno zbirati. Izdelek je treba odpeljati na recikliranje v skladu z lokalnimi okoljskimi predpisi za zbiranje odpadkov.

Z ločenim zbiranjem odpadne električne in elektronske opreme boste pomagali zmanjšati količino odpadkov, ki se pošiljajo na sežiganje ali na odlagališča odpadkov, in zmanjšate negativen vpliv na zdravje ljudi in okolje.

3. PREGLED IZDELKA

3.1. Masa in dimenzije

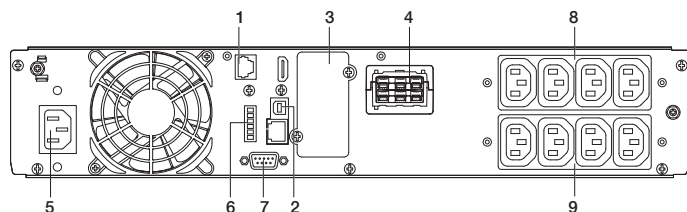


IME MODELA	OPIS	NETO MASA (kg)	DIMENZIJE (mm) Š x G x V
NRT4-Li-U010B	NETYS RT 1000 VA VFI UPS 1/1 PF=1 Z VGRAJENIM LITIJ-IONSKIM AKUMULATORJEM + VODILI	15,1	438 x 445 x 85,5
NRT4-Li-U020B	NETYS RT 2000 VA VFI UPS 1/1 PF=1 Z VGRAJENIM LITIJ-IONSKIM AKUMULATORJEM + VODILI	21,3	438 x 600 x 85,5
NRT4-Li-U030B	NETYS RT 3000 VA VFI UPS 1/1 PF=1 Z VGRAJENIM LITIJ-IONSKIM AKUMULATORJEM + VODILI	21,3	
NRT4-Li-B010	NETYS RT LITIJ-IONSKA 1U AKUMULATORSKA OMARA ZA 1000 VA	12,0	438 x 445 x 43
NRT4-Li-B030	NETYS RT LITIJ-IONSKA 1U AKUMULATORSKA OMARA + VODILA ZA 2000 VA IN 3000 VA UPS	17,4	438 x 600 x 43

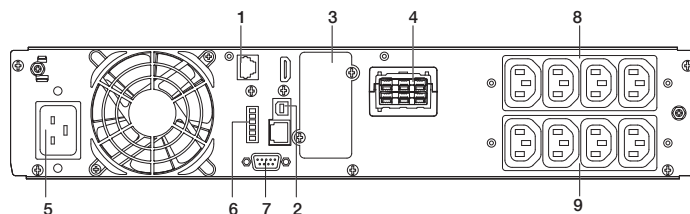
 **Opomba:** Mase v tej razpredelnici so samo za referenco; za podrobnosti glejte nalepke na paketu.

3.2. Zadnje plošče

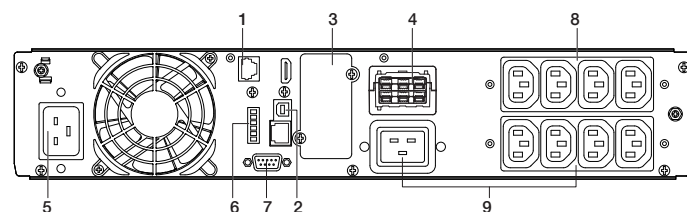
NRT4-Li-U010B



NRT4-Li-U020B



NRT4-Li-U030B



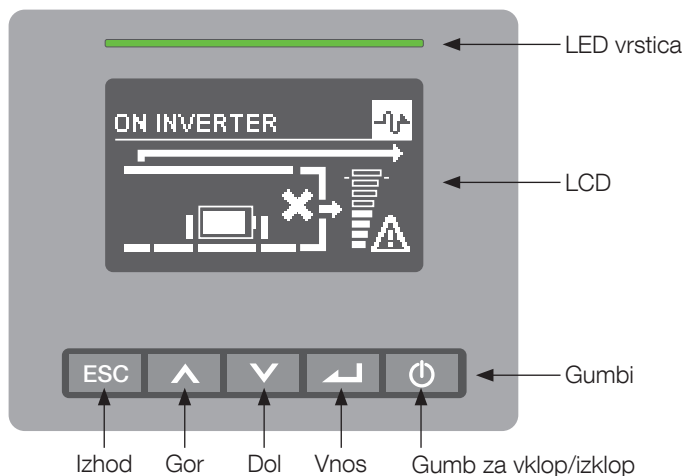
NRT4-Li-B010/NRT4-Li-B030



- | | |
|---|---|
| 1. Samodejno zaznavanje EBM (RS485 – BMS) | 6. RPO/vhodni prosti kontakt/izhodni prosti kontakt |
| 2. USB | 7. MODBUS RTU (RS232) |
| 3. Enota za pametne kartice | 8. Programirljiva izhodna vtičnica |
| 4. Priključek EBM | 9. Izhodna vtičnica |
| 5. Vhodna vtičnica | 10. Stanje lučke LED za EBM |

3.3. LCD zaslon

UPS ima grafični LCD zaslon s petimi gumbi. Zagotavlja uporabne informacije o UPS-u, stanju obremenitve, dogodkih, meritvah in nastavitvah.



Naslednja razpredelnica prikazuje stanje in opis LED vrstice:

LED VRSTICA	BARVA	SPLOŠEN POMEN
	Izklop	Porabniki se ne napajajo v stanju pripravljenosti/izklop itd.
	Zelena	Porabniki so zaščiteni z razsmernikom
	Zelena/izklop	Napajanje porabnikov, UPS se samodejno testira (npr. ko se izvaja test akumulatorja)
	Zelena/rumena	Napajanje porabnikov, prisoten je preventivni alarm
	Rumena	Napajanje porabnikov z opozorilom
	Rumena/izklop	Zahteva za vzdrževanje/v teku
	Rumena/rdeča	Napajanje porabnikov, vendar brez zaščite
	Rdeča	Porabniki se ne napajajo zaradi alarma
	Rdeča/izklop	Porabniki se ne napajajo, vendar se bo izhod v nekaj minutah zaustavil
	Rumena/rdeča/zelena	Ni komunikacije

Naslednja razpredelnica prikazuje stanje in opis gumbov:

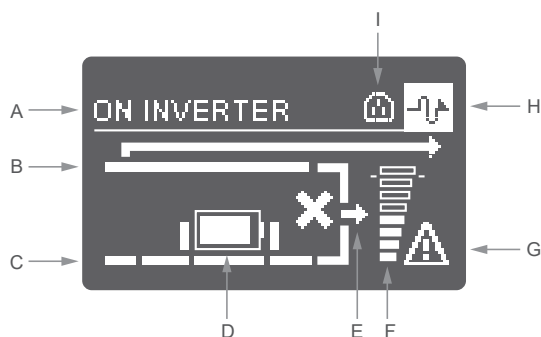
GUMBI	FUNKCIJA	OPIS
	Vključeno napajanje	Naprava se lahko vklopi, tako da za več kot 100 ms in manj kot 1 s pritisnete gumb, brez vhodne omrežne napetosti in priključenih akumulatorjev
	Vklop	Za vklop UPS-a pritisnite gumb in ga zadržite za več kot 1 s
	Izklop	Za izklop UPS-a pritisnite gumb in ga zadržite za več kot 3 s
	Pomikanje navzgor	Pritisnite za pomikanje opcij menija navzgor
	Pomikanje navzdol	Pritisnite za pomikanje opcij menija navzdol
	Vstop v meni	Izbira/potrditev trenutne izbire
	Izhod iz trenutnega menija	Pritisnite za izhod iz trenutnega menija v glavni meni ali meni na višjem nivoju brez spreminjanja nastavitve
	Utišanje zvočnega signala	Pritisnite gumb za začasno utišanje zvočnega signala; ko je aktivno novo opozorilo ali napaka, se zvočni signal ponovno aktivira

Naslednja razpredelnica prikazuje stanje in opis zvočnega signala:

ZVOČNI SIGNAL	SPLOŠEN POMEN
1 pisk/2 minuti	Napajanje porabnikov na by-passu
1 pisk/4 sekunde	Napajanje porabnikov na akumulatorju
1 pisk/1 sekundo	Alarm
1 pisk/0,5 sekunde	Opozorilo na preobremenitev
Stalno piskanje	Pojavila se je napaka

3.4. Opis na LCD zaslonu

Osvetlitev LCD zaslona samodejno potemni po 10 minutah mirovanja. Pritisnite kateri koli gumb, da ponovno vzpostavite zaslon.



	OPIS	OPIS	
A	Stanje UPS-a	Na vzd. BP, Im. ZAUSTAVITEV, Na akumulatorju, Test akumulatorja, Na razsmerniku, Eko način, Na by-passu, Pripravljenost, IZKLOP	
B	Vhod by-passa	Vkllop: vhod by-passa je v redu Izklop: vhod by-passa NI v redu	
C	Omrežno napajanje	Vkllop: omrežno napajanje je v redu Izklop: omrežno napajanje NI v redu	
D	Stanje akumulatorja	Simbol	Vkllop: akumulator je v redu Izklop: Ni akumulatorja Utripa: alarm akumulatorjev
		Stanje	Prekinjen tokokrog akumulatorja Praznjenje akumulatorjev Polnjenje akumulatorjev
		Kapaciteta	1 navpična črta za 5 % % vrednosti za polnjenje, čas avtonomije za praznjenje
E	Izhod	Vkllop: na razsmerniku ali na by-passu Izklop: brez izhoda	
F	Stanje obremenitve	8 korakov za 0 %-100 % obremenitve Utripa zgornja vrstica: UPS je preobremenjen	
G	Ikona alarma	Vkllop: splošni alarm Izklop: ni alarma	
H	Ikona načina	Eko način Stanje pripravljenosti Brez ikone, normalni način	
I	Ikona za delitev moči	Vkllop: izhod za delitev moči se napaja Izklop: izhod za delitev moči se ne napaja	

3.5. Funkcije zaslona

GLAVNI MENI	PODMENI	INFORMACIJE NA ZASLONU OZ. FUNKCIJE MENIJA
UPS MODE		Način UPS-a, datum/čas, stanje akumulatorja in trenutni alarmi
HISTORY		Prikaže shranjene dogodke in napake
MERITVE	Porabniki	W; VA; A; P; %
	Vhod/izhod	V; Hz
	Akumulator	%; min; V; Ah
	DC Bus	V
	Temperatura okolja	°C
	Informacija modula BMS	Notranji akumulator; Informacija modula EBM SOC; SOH; Ah, različica fw
COMMANDS	Go to Bypass	Preklopi UPS na by-pass način
	Napajanje segmenta	Vklop/izklop napajanja segmenta
	Start battery test	Zažene ročni test akumulatorjev
	Reset fault state	Počisti aktivno napako
	Samodejna nastavitev BMS	Število ponovno zaznanih BMS (glej opombo pri točki 5.4.1)
	Reset history	Počisti dogodke in napake
	Restore factory set	Ponovna vzpostavitev privzetih tovarniških nastavitev
PARAMETERS		Glejte poglavje 3.6 Uporabniške nastavitve
SERVIS	Ime izdelka	Prikazano ime izdelka
	Serijska številka	Prikazana serijska številka
	Različica strojne programske opreme	Prikazana različica strojne programske opreme

3.6. Uporabniške nastavitve

Naslednja razpredelnica prikazuje opcije, ki jih lahko spremeni uporabnik.

PODMENI	RAZPOLOŽLJIVE NASTAVITVE	PRIVZETE NASTAVITVE
Geslo	Lahko spremeni uporabnik	4732
Jezik	English, Français, Deutsch, Español, Русский, Português, Italiano, Svenska, Polski, Magyar, 简体中文	English
Uporabniško Geslo	[enable, ****], [disable]	enabled
Audible alarm	[enabled], [disabled]	enabled
Izhodna napetost	[200 V], [208 V], [220 V], [230 V], [240 V]	[230 V]
Izhodna frekvenca	V normalnem načinu: [samodejna zaznava] V pretvorniškem načinu: [50 Hz], [60 Hz]	autosensing
Visoko učinkovit način	[disabled], [enabled]	disabled
Napajanje segmenta	Zakasnitev samodejnega zagona: [brez zakasnitve, 1–99998 s] Zakasnitev samodejnega izklopa: [onemogoči, 0–99998 s]	brez zakasnitve onemogoči
Start/Restart	Hladen zagon: [onemogočen], [omogočen] Samodejni ponovni zagon: [onemogočen], [omogočen] Zagon na by-pass: [onemogočen], [omogočen]	enabled enabled disabled
Napaka ožičenja na mestu namestitve ⁽¹⁾	[enabled], [disabled]	disabled
Overload pre-alarm	[50 %~105 %]	105 %
Dry in Signal	[Disabled], [Remote on], [Remote off], [Forced bypass]	disabled
Dry out Signal	[load powered], [on bat], [Low bat], [bat open], [bypass], [ups ok]	bypass
Alarm temperature okolja ⁽²⁾	[enabled], [disabled]	enabled
Battery remaining time	[enabled], [disabled]	enabled
Backup time limit	[enabled: 30min.–999min.], [disabled]	Standardno: disabled
Daljinsko vodenje	[enable], [disable]	onemogoči
Date / Time	dd/mm/llll hh:mm	01/01/2020 00:00
LCD contrast	0 - 100 %	50 %



Opomba: Če se UPS uporablja v nevtralnih sistemih IT, mora biti funkcija napake ožičenja na mestu namestitve onemogočena.

(1) Napaka ožičenja na mestu namestitve se zazna samo med zagonom UPS-a.

(2) Opozorilo za temperaturni prag 40 °C.

3.7. Pomen stanja lučk LED za EBM

NAČIN	STANJE ZELENE LUČKE LED	STANJE RDEČE LUČKE LED
Inicializacija	Vklop	Vklop
Standby	Utripa	Izklop
Polnjenje	Utripa	Izklop
Praznjenje	Vklop	Izklop
Polnjenje, napolnjeno	Utripa	Izklop
Zaščita	Izklop	Utripa
Napaka	Izklop	Vklop

4. KOMUNIKACIJA

4.1. RS232 in USB

1. Komunikacijski kabel do serijskih vrat ali vrat USB na računalniku.
2. Drugi konec komunikacijskega kabla priključite na komunikacijska vrata RS232 ali USB na UPS-u.

4.2. Funkcije oddaljenega upravljanja UPS-a

- Daljinski izklop (RPO)

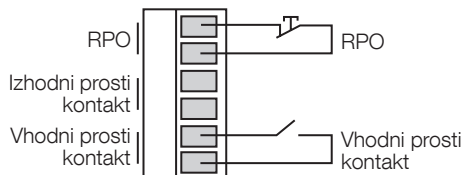
Ko je RPO aktiviran, UPS takoj prekine izhod in nadaljuje z alarmom.

RPO	KOMENTARJI
Tip priključka	Največji presek žic 1 mm ² /16 AWG
Specifikacija zunanega odklopnika	60 V DC/30 V AC 20 mA maks.

- Vhodni prosti kontakt

Funkcija vhodnega prostega kontakta se lahko nastavi (glejte Nastavitve > Vhodni prosti kontakt v poglavju 3.6).

VHODNI PROSTI KONTAKT	KOMENTARJI
Tip priključka	Največji presek žic 1 mm ² /16 AWG
Specifikacija zunanega odklopnika	60 V DC/30 V AC 20 mA maks.

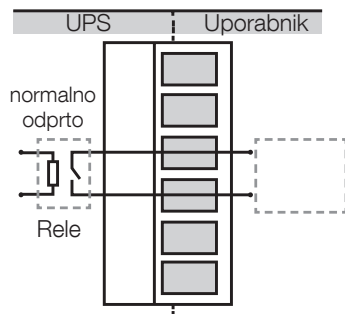


Priporoča se uporaba sukane parice z oklopom, ločene od napajalnega kabla.

- Izhodni prosti kontakt

Izhodni prosti kontakt je relejni izhod, funkcija izhodnega prostega kontakta se lahko nastavi (glejte Nastavitve > Izhodni prosti kontakt v poglavju 3.6).

IZHODNI PROSTI KONTAKT	KOMENTARJI
Tip priključka	Največji presek žic 1 mm ² /16 AWG
Specifikacija notranjega releja	24 V DC/1 A



4.3. Kartica ali enota WEB/SNMP (opcija)

Po namestitvi te kartice se UPS lahko poveže neposredno z omrežjem LAN (RJ45 ethernet) in se daljinsko krmili prek spletnega brskalnika z uporabo protokola TCP/IP. Za popoln opis funkcionalnosti glejte ustrezno literaturo.



Opomba: Omogočite oddaljeno upravljanje, da kartica dobi dovoljenje za upravljanje UPS-a.

4.4. Programirljiva relejna I/O kartica (opcija NRT4-OP-ADC)

Ta relejna I/O kartica je izdelek za upravljanje UPS-a, ki ima 5 izhodnih relejnih kontaktov za nadzor stanja in 1 vhodni kontakt kot UPO ter omogoča izklop načina delovanja z akumulatorjem, izklop poljubnega načina in oddaljen vklop/izklop UPS-a.

Funkcije:

- Nadzor dogodkov UPS-a.
- 5 programirljivih izhodnih relejnih kontaktov.
- Vsak relejni kontakt se lahko nastavi kot običajno odprt oz. običajno sklenjen kontakt.
- Možnost nastavitve vhodnega signala kot UPO, izklop načina delovanja z akumulatorjem, izklop poljubnega načina in oddaljen vklop/izklop UPS-a.
- Zaščiti lahko do 5 računalnikov.

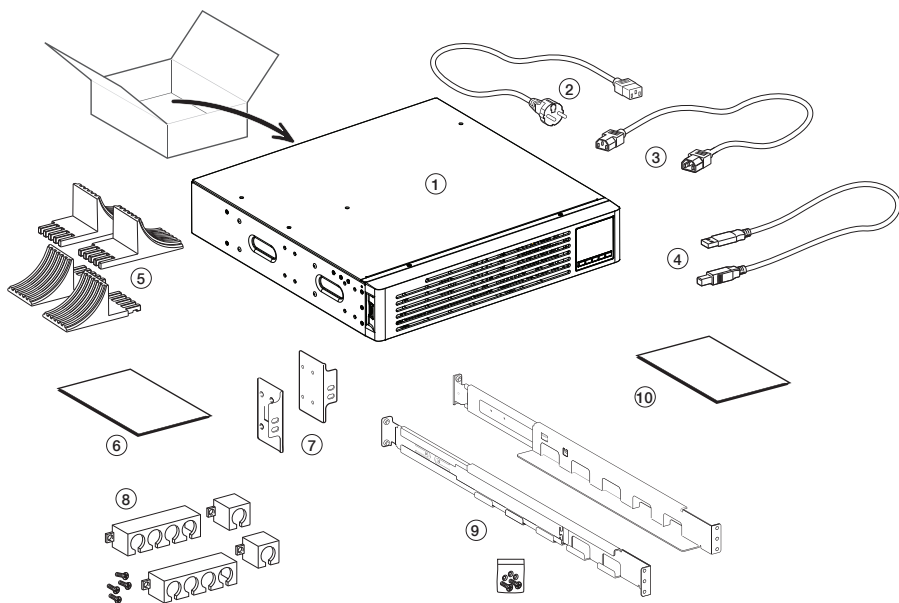
5. NAMESTITEV

5.1. Pregled opreme



Če se je katerikoli del opreme med pošiljanjem poškodoval, shranite transportni paket in embalažni material za špediterja ali mesto nakupa in izpolnite zahtevek zaradi poškodb med pošiljanjem.

5.2. Preverjanje kompleta opreme



- | | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| 1. UPS | 6. Uporabniški priročnik (angleški) |
| 2. Vhodni kabel, | 7. Nosilci rack omare |
| 3. Izhodni kabli (x2) | 8. Kabelske omarice |
| 4. USB kabel | 9. Komplet za montažo na tračnico |
| 5. Visoka stojala | 10. Varnostne informacije in pregled |

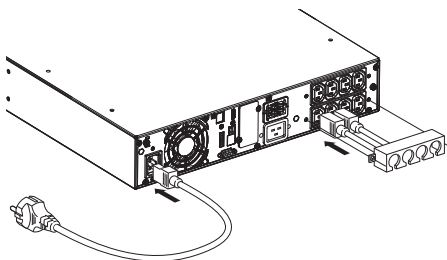
5.3. Namestitev naprave



Za zadnjo ploščo UPS-a vedno zagotovite 200 mm prostora.



Prepričajte se, da navedbe na napisni ploščici, ki se nahaja na zgornjem pokrovu UPS-a, ustrezajo viru izmeničnega napajanja in dejanski skupni električni porabi vseh porabnikov.



1. Vhodno vtičnico UPS-a priključite na vir izmeničnega napajanja – uporabite kabel zaščitene opreme.
2. S kablji, navedenimi v točki 3 razdelka 5.2, priključite porabnike na UPS.

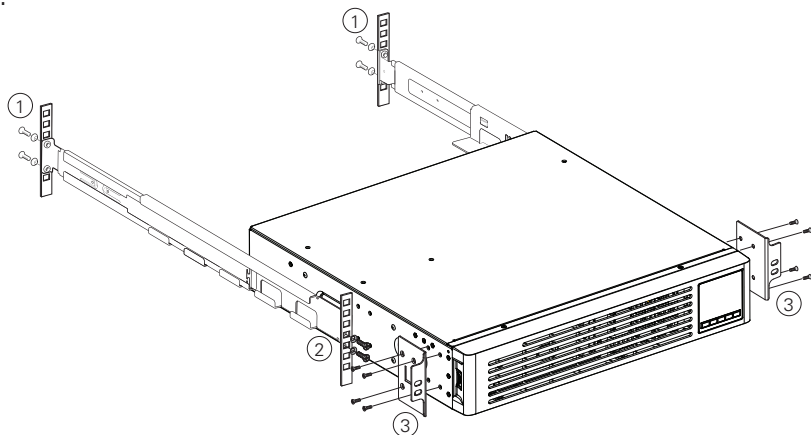


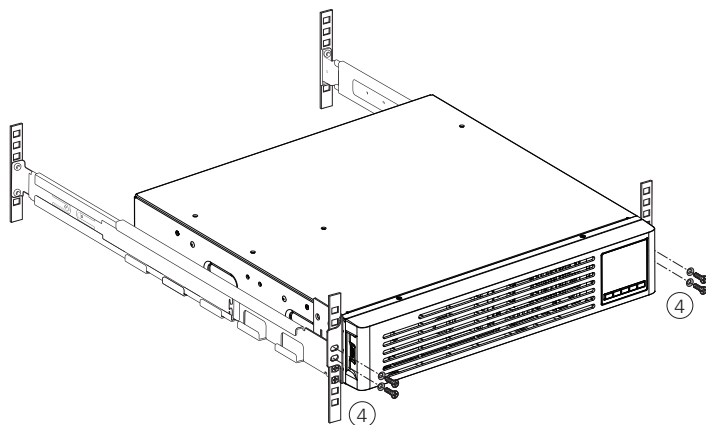
Opomba: UPS začne polniti akumulatorje takoj, ko se priključi na vir izmeničnega napajanja, tudi če gumb za vklop/izklop ni pritisnjen.

Ko se UPS priključi na vir izmeničnega napajanja, je potrebno 8 ur polnjenja, preden lahko akumulatorji zagotavljajo napajanje za nazivni čas avtonomije.

5.3.1. Vgradnja v rack omaro

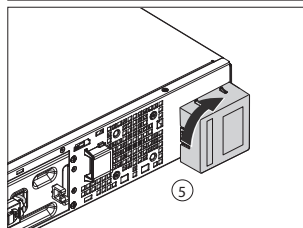
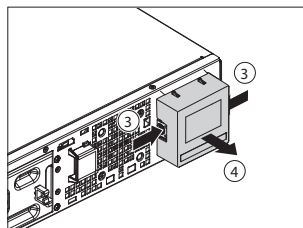
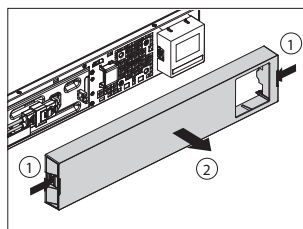
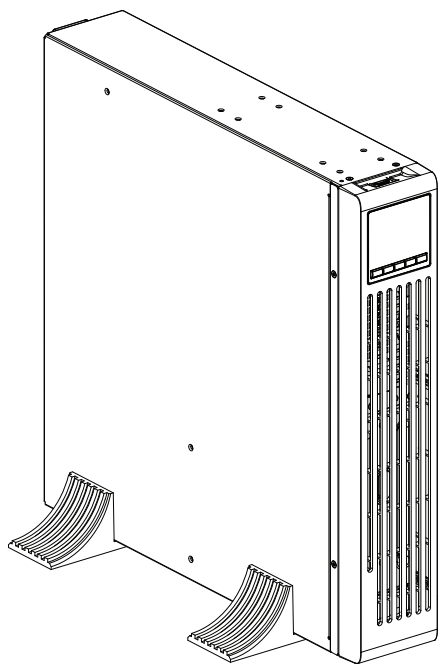
Za namestitev modula na vodila upoštevajte korake od 1 do 4.





5.3.2. Namestitev v stolp

Za namestitev modula na vodila upoštevajte korake od 1 do 5



5.4. Namestitev modulov EBM

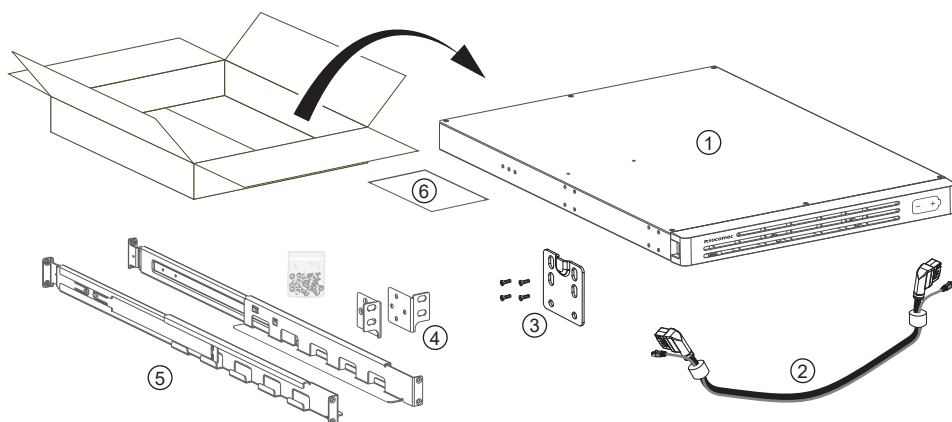
Pri priključitvi modula EBM na UPS lahko nastanejo manjši električni oblaki. To je normalno in ne bo poškodovalo osebja.



Te akumulatorske omare so del sistemov SOCOMECS UPS.

Akumulatorske omare uporabljajte samo z ustreznimi sistemi SOCOMECS UPS.

5.4.1. Preverjanje kompleta opreme EBM



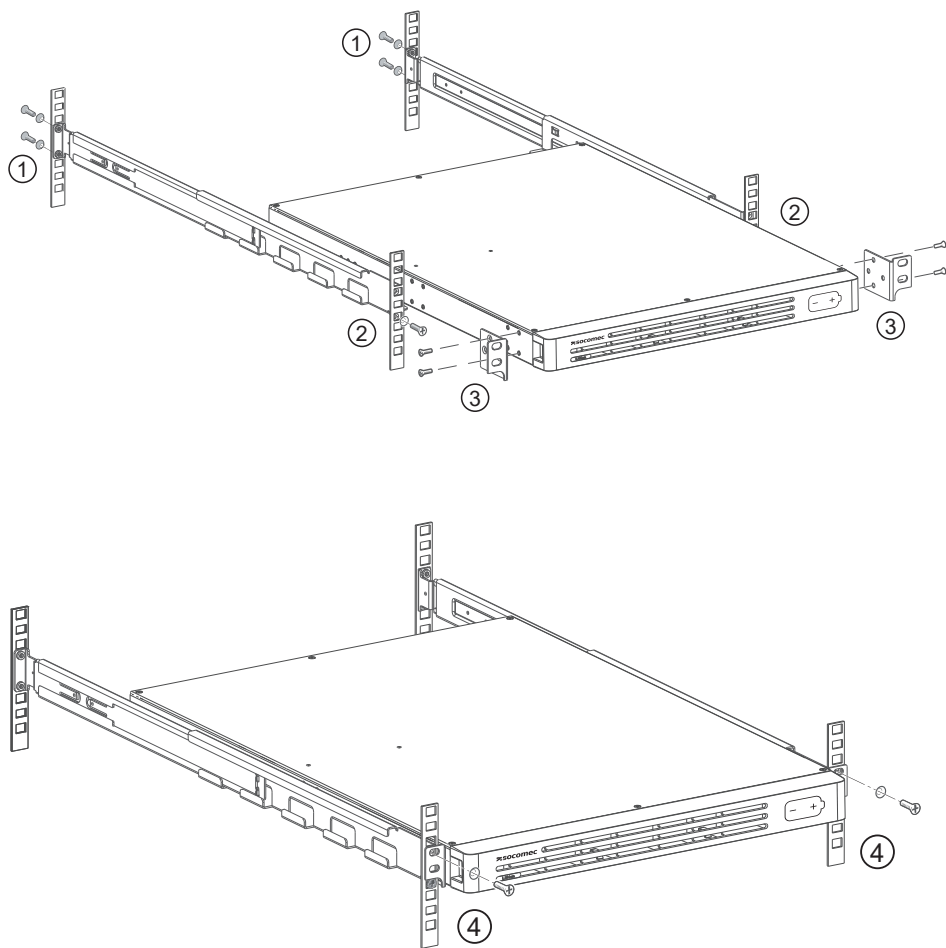
- | | |
|------------------------|---|
| 1. EBM | 5. Komplet za montažo na tračnico (samo NRT4-Li-B030) |
| 2. Kabel akumulatorja, | 6. Varnostno navodilo |
| 3. Kovinska plošča | 7. Podaljški |
| 4. Nosilci rack omare | |



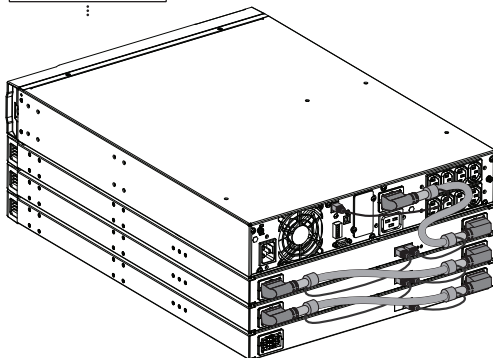
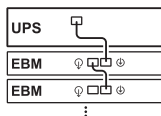
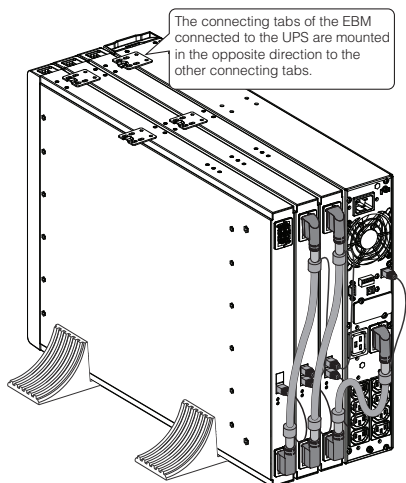
Zaradi varnostnih razlogov se lahko postopek samodejnega zaznavanja izvede samo, ko je modul EBM dodan UPS z napajanjem, (glejte točko 3.5 »Prikaz funkcij«, razdelek Konfiguracija ukazov/samodejno BMS).

5.4.2. Vgradnja v rack omaro modula EBM

Za namestitev modula na vodila upoštevajte korake od 1 do 4.



5.4.3. Priključitev na modul EBM



6. DELOVANJE



Z zaslona odstranite zaščitno folijo

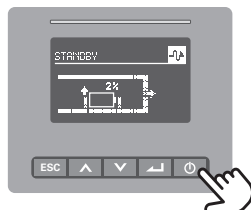
6.1. Zagon UPS-a z uporabo omrežnega napajanja

1

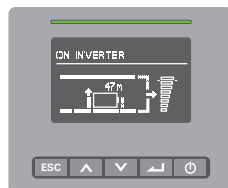


Napajalni kabel z vtičem

2



3



UPS v načinu "Normal mode"

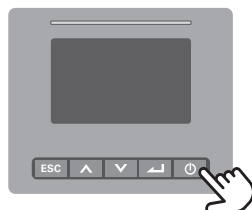
6.2. Zagon UPS-a z uporabo akumulatorskega napajanja



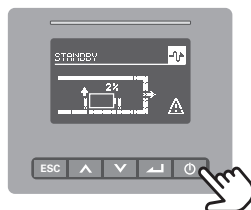
Pred uporabo te funkcije se mora UPS napajati iz omrežne napetosti z vsaj enkrat omogočenim izhodom.

Zagon z akumulatorji se lahko onemogoči. Glejte točko "3.6. User settings - Cold start".

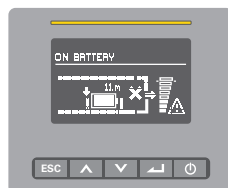
1



2



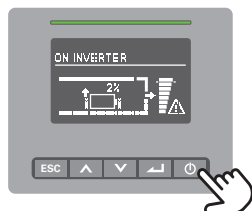
3



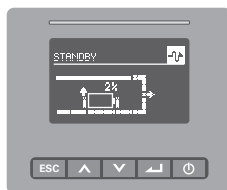
UPS v akumulatorskem načinu

6.3. Izklop UPS-a

1



2



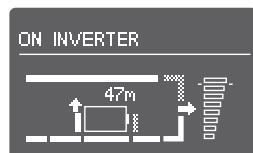
3



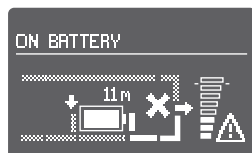
Odklopite vhodni kabel,
UPS Shutting off

6.4. Način delovanja

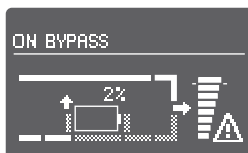
Omrežni način



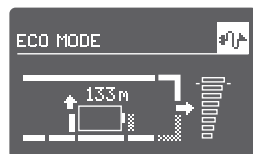
Akumulatorski način



By-pass način



EKO način



Stanje pripravljenosti



Izključen UPS



7. VZDRŽEVANJE UPS-A

7.1. Nega opreme

Za najboljše preventivno vzdrževanje naj bo področje okoli opreme čisto in brez prahu. Če je v atmosferi veliko prahu, očistite zunanost sistema s sesalnikom.

Za polno življenjsko dobo akumulatorjev naj bo oprema pri temperaturi okolja 25 °C (77 °F).

7.2. Transport UPS-a



Opomba: UPS transportirajte samo v originalni embalaži. Če je UPS treba na kakršenkoli način transportirati, preverite, da je UPS odklopljen in izklopljen.

7.3. Shranjevanje opreme

Če opremo dalj časa shranjujete, na vsakih 6 mesecev napolnite akumulatorje: UPS priključite na omrežno napajalno napetost. Počakajte, da se akumulatorji do konca napolnijo (glejte stanje akumulatorjev na LCD zaslonu).

7.4. Zamenjava akumulatorjev



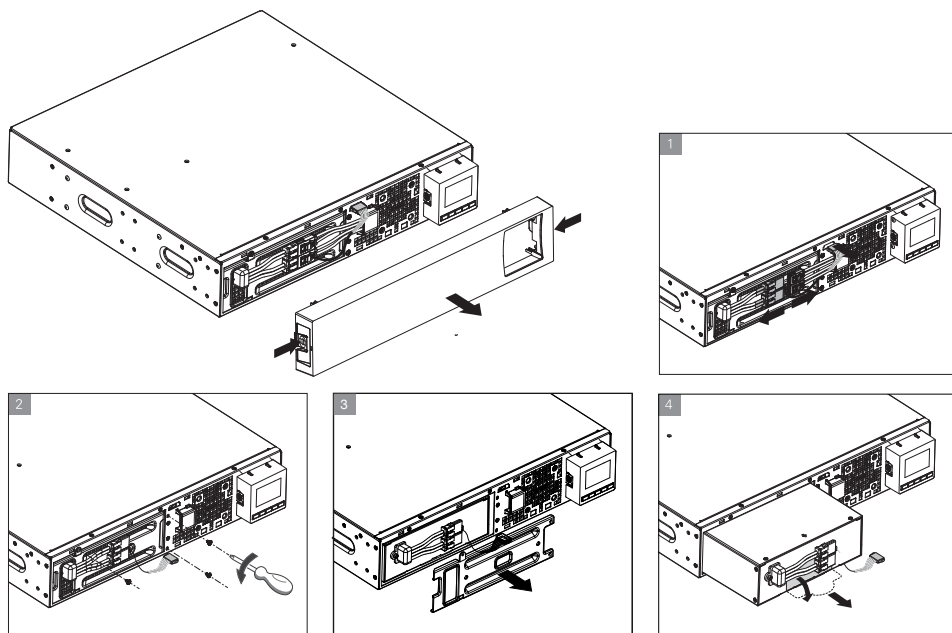
NE ODKLOPITE akumulatorjev, ko je UPS v akumulatorskem načinu.



Pred zamenjavo akumulatorjev upoštevajte vsa opozorila, previdnostne ukrepe in opombe.

Servisiranje naj izvaja usposobljeno servisno osebje, ki pozna akumulatorje in potrebne varnostne ukrepe. Nepooblaščen osebje odstranite iz bližine akumulatorjev.

- Odstranite stare akumulatorje:



Pojavi se »BMS comm. lost«
po odstranitvi priključka za BMS.

Ko odstranite stare akumulatorje, kot je prikazano zgoraj:

- V UPS vstavite nov akumulatorski sklop.
- Privijte nazaj kovinske zaščitne pokrove in sprednjo ploščo.
- Priključite napajalne priključke (črna in rdeča) in komunikacijski priključek BMS.
- Izvedite postopek samodejnega zaznavanja: z UKAZI > samodejna nastavitve BMS (preverite alarm za izgubljeno komunikacijo BMS, ponastavitev).



Zamenjajte samo z modelom, ki ga priporoča SOCOME.

8. ODPRAVLJANJE TEŽAV

8.1. Tipični alarmi in napake

Če želite preveriti način UPS-a in "History log":

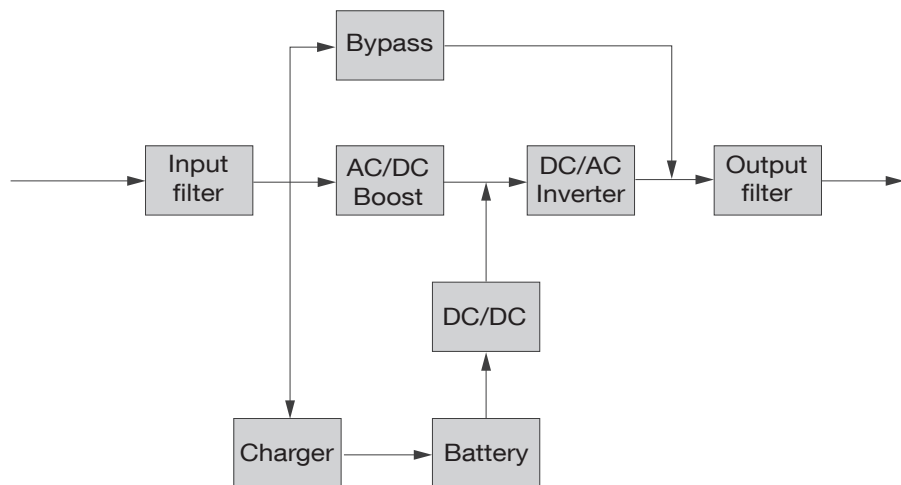
1. Pritisnite kateri koli gumb na zaslonu na sprednji plošči, da aktivirate opcije menija.
2. V meniju "History log" pritisnite .
3. Pomikajte se skozi navedene dogodke in napake.
4. Za trenutne alarme pritisnite  v meniju "Način UPS-a".

Naslednja razpredelnica opisuje tipične pogoje.

PRIKAZANA TEŽAVA	MOŽEN VZROK	UKREP
Akumulatorski način (1 pisk vsake 4 sekunde)	Prišlo je do izpada omrežnega napajanja in UPS je v akumulatorskem načinu.	UPS uporablja akumulatorsko napajanje za napajanje opreme. Pripravite opremo na izklop.
Battery low (1 pisk vsako sekundo)	UPS je v akumulatorskem načinu in napetost akumulatorjev je nizka.	To opozorilo je približek, dejanski čas do izklopa se lahko močno razlikuje.
Ni akumulatorja (stalno piskanje)	Akumulatorji so odklopljeni.	Preverite, ali so vsi akumulatorji in kabel za zaznavanje (RJ50) pravilno priključeni.
Battery fault (stalno piskanje)	Test akumulatorjev ni bil uspešen zaradi okvarjenih ali odklopljenih akumulatorjev.	Preverite, če so vsi akumulatorji pravilno priključeni. Zaženite nov test akumulatorjev; če se takšno stanje nadaljuje, se obrnite na servisnega predstavnika.
The UPS does not provide the expected backup time.	Akumulatorje je treba napolniti ali servisirati.	Priključite omrežno napajanje, da se akumulatorji do konca napolnijo. Če se takšno stanje nadaljuje, se obrnite na servisnega predstavnika.
By-pass način	Prišlo je do preobremenitve ali napake oz. sprejet je bil ukaz, zato je UPS v by-pass načinu.	Oprema se napaja prek UPS-a, ni pa zaščitena. Preverite, ali je prišlo do enega izmed naslednjih alarmov: previsoka temperatura, preobremenitev, okvara UPS-a ali prisilni by-pass od signala za vhodni prosti kontakt.
Power overload (1 pisk vsake 0,5 sekunde)	Zahteve za napajanje presegajo kapaciteto UPS-a (večje od 105 % nazivne vrednosti).	Z UPS-a odstranite nekaj opreme. Alarm se ponastavi, ko stanje postane neaktivno.
Over-temperature warning (1 pisk vsako sekundo)	Notranja temperatura UPS-a je previsoka. UPS ustvari alarm na nivoju opozorila, vendar ostane v trenutnem stanju delovanja.	Očistite prezračevalne odprtine in odstranite morebitne vire toplote. Zagotovite, da pretok zraka okoli UPS-a ni oviran.
The UPS does not start	Vhodni vir ni pravilno priključen.	Preverite priključitev vhoda.
	Stikalo za daljinski izklop (RPO) je aktivno oz. priključek za RPO manjka.	Če se v meniju stanja UPS-a prikaže obvestilo "Daljinski izklop", izklopite vhod za RPO.
Emergency power off	RPO je aktiven	1) Preverite stanje priključka RPO. 2) Prek zaslona LCD ponastavite napako RPO. Glavni meni - Nadzor - Ponastavi stanje napake.
Fan fault	Neobičajno delovanje ventilatorja	Preverite, če ventilator normalno deluje.
Site fault Slabo vhodno ožičenje	Fazni in nevtralni vodnik na vhodu sistema UPS sta zamenjana.	Zaznavanje napake na mestu namestitve je privzeto onemogočeno. Omogoči/onemogoči se lahko iz nastavitvenega menija na LCD zaslonu. Ponovno priključite vse vhodne vodnike.
Over-temperature fault	Temperatura je previsoka, UPS se preklapi v by-pass oz. se ustavi.	Preverite prezračevanje UPS-a in temperaturo okolja.
Output short circuit	Prišlo je do kratkega stika na izhodu.	Preverite izhod UPS-a in porabnike; pred ponovnim vklopom zagotovite, da je kratek stik odstranjen.
Koda napake BMS	ID32 = prekomerna napetost sklopa; ID34 = prekomerna napetost celice; ID50 = prevelik tok med polnjenjem; ID51 = temperatura zunaj normalnega obsega; ID52 = napetost zunaj normalnega obsega; ID60 = tok praznjenja zunaj normalnega dosega	

9. SPECIFIKACIJE

9.1. Blok shema UPS-a



9.2. Specifikacije UPS-a

Ime modela		NRT4-Li-U010B	NRT4-Li-U020B	NRT4-Li-U030B
Nazivna moč	VA/W	1000 VA/1000 W	2000 VA/2000 W	3000 VA/3000 W
Vhod Učinkovitost delovanja	Območje napetosti	160-300 V 100 % obremenitev, 110-160 V linearno zmanjšanje moči na 50 % obremenitve		
	Nazivna frekvenca	50 Hz/60 Hz		
	Frekvenčno območje	40 Hz-70 Hz (45 Hz-55 Hz, 54 Hz-66 Hz pri > 60 % obremenitve)		
	PF	> 0,99		
	THDI	< 5 %		
Vhodni priključek	Vtičnica	1x IEC C14	1x IEC C20	
	Kabli	Nemški 3-polni ravni vtič za izmenični tok po standardu IEC 320 C13, H05VV-F 3G 0,75 mm²	Nemški 3-polni ravni vtič za izmenični tok po standardu IEC 320 C19, H05VV-F 3G 1,5 mm²	
Izhod Učinkovitost delovanja	Nazivna napetost	200/208/220/230/240 V AC (zmanjšanje za 10 % pri 208 V, zmanjšanje za 20 % pri 200 V)		
	Nazivna frekvenca	50 Hz/60 Hz		
	Največji PF	PF = 1		
	Točnost napetosti	± 1 %		
	THDv	< 1 % z linearnimi porabniki; < 4 % z nelinearnimi porabniki		
	Prenosni čas	0 ms: omrežje <-> akumulator; 4 ms: omrežje <-> by-pass; 10 ms: EKO <-> razsmernik		
	Razmerje med največjo in efektivno vrednostjo	Maks. 3:1		
	Prevelika obremenitev	100 % < obremenitev ≤ 105 % stalno. 105 % < obremenitev ≤ 125 % za 5 minut 125 % < obremenitev ≤ 150 % za 30 sekund. > 150 % za 500 ms.		
Izhod priključek	Vtičnica	1 skupina električnih vtičnic (s 4 x IEC C13) 1 skupina vtičnic, ki jih lahko programirate (s 4 x IEC C13)		1 skupina električnih vtičnic (z 1 x IEC C19 + 4 x IEC C13) 1 skupina vtičnic, ki jih lahko programirate (s 4 x IEC C13)
	Kabli	IEC 320 C14 do IEC 320 C13, H05VV-F 3G 0,75 mm²		IEC 320 C20 do IEC 320 C19, H05VV-F 3G 1,5 mm² IEC 320 C14 do IEC 320 C13, H05VV-F 3G 0,75 mm²
	Nadzor napajanja segmenta	Da, 1 programirljiv nadzor napajanja segmenta		
Kratkostični tok (RMS) /čas zaščite	By-pass način	550 A/2,8 ms	699 A/7 ms	699 A/7 ms
	Običajni/akumulatorski način	20 A/100 ms	36 A/100 ms	54 A/100 ms
Akumulator	Vrsta	LiFePO ₄		
	Napetost	48 V DC	76,8 V DC	76,8 V DC
	Kapaciteta (Ah)	9 Ah (432 Wh)	9 Ah (691 Wh)	9 Ah (691 Wh)
Samodejno zaznavanje dodatnih akumulatorskih modulov		da		
Akumulator za hitro menjavo		da		
Charger	Način polnjenja	BMS (sistem upravljanja akumulatorjev)		
	Čas polnjenja	3,6 h 90 %	4,6 h do 90 %	4,6 h do 90 %
Drug način	CVCF	Da (zmanjšanje moči na 60 % obremenitve)		

Ime modela		NRT4-Li-U010B		NRT4-Li-U020B		NRT4-Li-U030B	
HMI	Prikazovalnik	Matrični LCD zaslon					
	Jezik	Večjezični					
	USB	USB 2.0 pripravljen na povezavo z LocalView					
	RS232	Da (DB9) pripravljen na povezavo z LocalView					
	Vhodni/izhodni prosti kontakt	1 programirljiv vhodni prosti kontakt; 1 programirljiv izhodni prosti kontakt					
	RPO	da					
	Reža za inteligentni vmesnik	Da (za kartice Socomec)					
	Omrežna kartica	Opcijsko, kartica NetVision					
	Kartica s prostimi kontakti	Opcijsko, NRT4-OP-ADC					
	Programska oprema za nadzor	Lokalni pogled					
Fizične značilnosti	Dimenzije (Š * G * V) mm	438 * 445 * 85,5 (2U)		438 * 600 * 85,5 (2U)			
Učinkovitost delovanja	Stopnja zaščite IP	IP20					
Okolje	Delovna temperatura	0÷ 45 °C, 40÷ 45 °C zmanjšanje moči na 80 % Za polno življenjsko dobo akumulatorjev naj bo oprema pri temperaturi okolja 25 °C (77 °F).					
	Relativna zračna vlažnost	0-95 %					
	Nadmorska višina delovanja	0~3000 m (zmanjšanje obremenitve za 1 % na vsakih 100 m pri 1000~3000 m)					
	Jakost zvoka	< 45 dB na razdalji 1 m spredaj	< 50 dB na razdalji 1 m spredaj				
Certifikat		CE, IEC/EN 62040-1, AS 62040.1, IEC 62619, UN38.3					
Elektro-magnetna združljivost		EN IEC 62040-2, AS IEC 62040.2					
Dodatna oprema	Vhodni napajalni kabel	da					
	Izhodni napajalni kabel	da (za modele IEC)					
	Kabel EBM	Da (v EBM)					
	USB kabel	da					
	Komplet za montažo na tračnico	Da, 80 kg največje obremenitve.					
	Noge stolpa	da					
	Nosilec rack omare	da					
	Priročnik (angleški)	da					

RoHS za Kitajsko

产品中有害物质的名称及含量

Ime in vsebnost nevarnih snovi v izdelkih

部件名称 IME KOMPONENTE	有害物质 NEVARNA SNOV					
	铅 (Pb) LEAD (Pb)	汞 (Hg) MERCURY (Hg)	镉 (Cd) CADMIUM (Cd)	六价铬 (Cr (VI)) HEXAVALENT CHROMIUM (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB) POLYBROMINATED BIPHENYLS (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE) POLYBROMINATED DIPHENYL ETHERS (PBDE)
电池类 AKUMULATOR	×	○	○	○	○	○
印刷电路组件 PCBA	×	○	○	○	○	○
电源线插座端子 ŽIČNI PRIKLJUČEK	×	○	○	○	○	○
箱体五金类 STROJNA OPREMA	×	○	○	○	○	○
开关/断路器类 STIKALO, ODKLOPNIK ITN.	○	○	×	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。

环保使用期限的免责条款：环保使用期限规定的具体期限仅为符合中华人民共和国的相应的法律规定，并非代表我司向客户提供保证或负有任何义务。环保使用期限中假定客户按照操作手册在正常情况下使用本产品。对于本产品中配备的某些组合件（例如，装有电池的组件）的环保使用期限，可能低于本产品的环保使用期限。

Razpredelnica je pripravljena v skladu z določbami standarda SJ/T 11364.

○：Vsebnost teh nevarnih snovi v vseh homogenih materialih teh komponent je pod mejo, ki jo določa direktiva GB/T 26572.

×：Vsebnost teh nevarnih snovi v določenih homogenih materialih teh komponent je nad mejo, ki jo določa direktiva GB/T 26572.

Obdobje uporabe za okoljevarstveno zaščito EPUP (Environmental Protection Use Period) - omejitev odgovornosti: Vrednost, ki je navedena kot EPUP, je navedena izključno, da ustreza zahtevam veljavne zakonodaje Ljudske republike Kitajske. Ne zagotavlja nobenih jamstev ali obvez do strank v imenu našega podjetja. EPUP predpostavlja, da se bo izdelek uporabljal pri običajnih pogojih v skladu s priročnikom za uporabo. Določeni sklopi znotraj izdelka (npr. sklopi, ki vsebujejo akumulatorje) imajo lahko EPUP nižji, kot je EPUP na tem izdelku.

GLAVNA PISARNA, STIK:
SOCOMECSAS
1-4 RUE DE WESTHOUSE
67235 BENFELD, FRANCIIJA



553120A-SL 03.2025

www.socomec.com

Dokument ni pravno zavezujoč. © 2025, Socomec SAS. Vse pravice pridržane.



553120A



 **socomec**
Innovative Power Solutions