

HRANILNIK NGEN STAR EP11

NAVODILA ZA MONTAŽO

Kazalo vsebine

1.	Uvod.....	3
2.	Simboli	3
3.	Varnost.....	4
3.1.	Ravnanje.....	4
3.2.	Namestitvev.....	4
4.	Ukrepanje v nujnih primerih.....	5
5.	Informacije o izdelku	6
5.1.	Specifikacije baterije NGEN STAR EP11.....	6
6.	Značilnosti izdelka	7
6.1.	Značilnosti baterijskega sistema	7
7.	Namestitvev	8
7.1.	Obseg dobave	8
7.2.	Zahteve za prostor	8
7.3.	Potrebna orodja	9
7.4.	Koraki namestitve	10
8.	Električna povezava	11
8.1.	Koraki ožičenja (enojni sistem)	11
8.2.	Koraki ožičenja (vzporedni sistem, največ 4 baterije).....	13
8.3.	Zagon sistema	15
8.4.	Črni zagon sistema	15
9.	Zagon v uporabo	16
10.	Izključitve.....	18
11.	Odpravljanje napak in vzdrževanje.....	18
11.1.	Vzdrževanje.....	18
11.2.	Odpravljanje napak.....	19

SLOVENŠČINA

Pred namestitvijo natančno preberite navodila. Neupoštevanje lahko povzroči telesne poškodbe, škodo na lastnini ali razveljavi garancijo in jamstvo za izdelek! Namestitev zahteva strokovno znanje in jo lahko izvajajo samo ustrezno usposobljeni in pooblaščen strokovnjaki!








Splošno ravnanje z izdelkom, njegova uporaba ali natančne metode namestitve so zunaj nadzora podjetja NGEN. Zato NGEN ne prevzema odgovornosti za škodo, izgube ali stroške, ki izhajajo iz nepravilne namestitve, nepravilnega ravnanja ali napačne uporabe!





1. Uvod

Dokument opisuje namestitev, zagon, vzdrževanje in odpravljanje napak visokonapetostne baterije NGEN: baterija NGEN-STAR EP11.

Kemična sestava baterije temelji na litij-železovem fosfatu (LiFePO4). Priročnik je namenjen izključno usposobljenemu osebju. Naloge, opisane v tem dokumentu, naj izvajajo le pooblaščen in usposobljeni tehniki. Po namestitvi mora izvajalec uporabniku razložiti navodila za uporabo.

2. Simboli

	Pojasnilo simbola CE oznaka. Baterija izpolnjuje zahteve veljavnih smernic CE.
	Pozor, nevarnost električnega udara
	Ne nameščajte ali postavljajte v bližino vnetljivih ali eksplozivnih materialov.
	Izdelek namestite izven dosega otrok.
	Pred začetkom namestitve in delovanja preberite navodila za uporabo.
	Izdelka ne zavržite z gospodinjskimi odpadki.
	Uporaba vode za gašenje požara ni dovoljena.

	Preprečite obratno polariteto povezav.
	Pred izvajanjem vzdrževanja ali popravila odklopite opremo.
	Upoštevajte previdnostne ukrepe pri ravnanju z napravami, občutljivimi na elektrostatične razelektritve.
	Povezava zaščitnega vodnika

3. Varnost

Vsako delo z baterijami naj izvajajo pooblaščen tehniki, ki se morajo pred vzdrževanjem ali namestitvijo seznaniti z vsebino tega priročnika.

3.1. Ravnanje

- Ne izpostavljajte baterije odprtemu ognju.
- Izdelka ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi.
- Izdelka ne postavljajte blizu vnetljivih materialov. V primeru nesreče lahko pride do požara ali eksplozije.
- Shranjujte na hladnem in suhem mestu z zadostnim prezračevanjem.
- Izdelka ne shranjujte v bližini vodnih virov.
- Izdelek shranjujte na ravni površini.
- Izdelek shranjujte izven dosega otrok in živali.
- Ne poškodujte naprave z metanjem, deformiranjem, udarjanjem, rezanjem ali prebadanjem z ostrim predmetom. Lahko pride do puščanja elektrolita ali požara.
- Ne dotikajte se tekočine, ki je iztekla iz izdelka. Obstaja nevarnost električnega udara ali poškodbe kože.
- Baterijo vedno ravnajte z uporabo izolacijskih rokavic.
- Ne stopajte na izdelek in ne postavljajte predmetov nanj. To lahko povzroči poškodbo.
- Ne polnite ali praznite poškodovane baterije.

3.2. Namestitev

- Ne povezuje baterije NGEN-STAR z vodniki razsmernika ali fotonapetostnega sistema.
- To lahko poškoduje baterijo in povzroči eksplozijo.
- Po razpakiranju preverite, ali je izdelek poškodovan ali manjkajo deli.
- Pred začetkom namestitve se prepričajte, da sta razsmernik in baterija popolnoma izklopljena.
- Ne zamenjajte pozitivnih in negativnih polov baterije.
- Prepričajte se, da ni kratkega stika med priključki ali z zunanji napravami.
- Ne prekoračite dovoljene napetosti baterije za razsmernik.
- Ne priključujte baterije na nezdružljiv razsmernik.
- Ne povezuje različnih vrst baterij skupaj.

- Prepričajte se, da so vse baterije ustrezno ozemljene.
- Ne odpirajte baterije za popravilo ali razstavljanje. Takšna popravila lahko izvaja le proizvajalec.
- V primeru požara uporabljajte samo gasilne aparate na suhi prah. Tekoči gasilni aparati niso dovoljeni.
- Baterije nameščajte le v odobrenih objektih. Namestitev baterij na prostem je strogo prepovedana.
- Ne nameščajte baterije blizu vodnih virov ali na mestih, kjer bi se lahko zmočila.
- Baterije ne nameščajte v bližini otrok ali hišnih ljubljencev.
- Baterije ne uporabljajte v okoljih z visoko statično elektriko, kjer bi se lahko poškodovala zaščitna naprava.

4. Ukrepanje v nujnih primerih

Baterije sestavljajo več zaporedno povezanih baterij. Zasnovane so za preprečevanje nevarnosti ali okvar, vendar absolutne varnosti ni mogoče zagotoviti.

- V primeru stika z notranjimi materiali baterije mora uporabnik upoštevati spodnja priporočila.
- V primeru vdihavanja takoj zapustite onesnaženo območje in poiščite zdravniško pomoč.
- V primeru stika z očmi oči spirajte z tekočo vodo 15 minut in takoj poiščite zdravniško pomoč.
- V primeru stika s kožo prizadeto mesto temeljito operite z milom in takoj poiščite zdravniško pomoč.
- Če pride do zaužitja, sprožite bruhanje in poiščite zdravniško pomoč.

V primeru požara

V primerih, ko baterija gori, jo, če je varno, izklopite s prekinitvijo tokokroga, da prekinete napajanje sistema. Za baterijo uporabite gasilni aparat FM-200 ali CO₂, za druge dele sistema pa gasilni aparat ABC.

V primeru požara takoj evakuirajte ljudi iz stavbe, preden poskusite pogasiti ogenj.

V primeru stika z vodo

Baterijski moduli niso vodoodporni. Zato poskrbite, da ne pridejo v stik z vodo. Če je baterija popolnoma ali delno potopljena v vodo, je ne poskušajte odpreti. Obrnite se na pooblaščenega osebo ali NGEN za nadaljnja navodila.

5. Informacije o izdelku

5.1. Specifikacije baterije NGEN STAR EP11

Specifikacije za baterijo NGEN STAR EP11	
Model	NGEN STAR EP11
Nazivna kapaciteta [Ah]	27
Nazivna napetost [V]	384
Nazivna energija [kWh]	10.36
Razpon napetosti baterije [Vdc]	348 - 438
Maks. tok polnjenja/praznjenja [A]	27/27
Priporočeni tok polnjenja (CC-CV) [A]	13.5
Konstantni tok in napetost pri prenehanju polnjenja (A)	2
Konični tok polnjenja (5s) [A]	32.4
Konični tok praznjenja (30s) [A]	65
Življenjska doba	>4000 @25°C @90% DOD
Temperatura shranjevanja [°C]	0 - 35
Območje delovne temperature [°C]	Polnjenje: 0 - 55 Praznjenje: -10 - 55
Kapaciteta praznjenja [Ah]	19@1C@-20 ±2°C 27@1C@25 ±2°C
Energijska gostota [Wh/kg]	≥102
Zaščita pred vdorom	IP65
Komunikacija	CAN
Nadmorska višina [m]	≤2000
Teža [kg]	99 ±2
Dimenzije (D x Š x V) [mm]	710 x 147 x 625
Certifikati:	IEC62619 ; EN IEC 61000-6-1/3 ; UN38.3

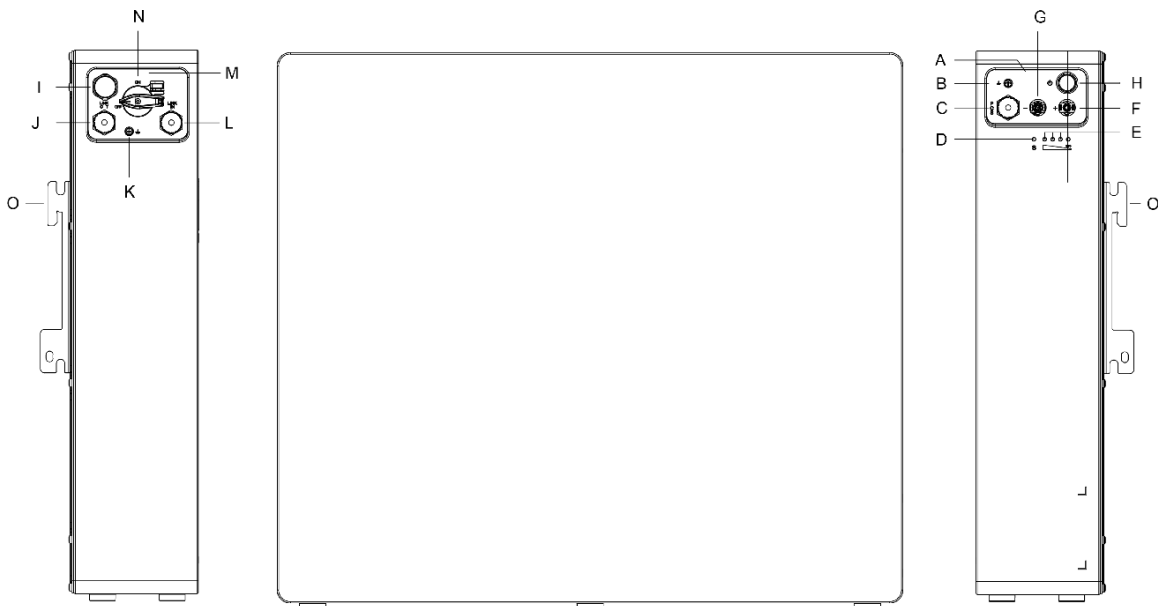
6. Značilnosti izdelka

6.1. Značilnosti baterijskega sistema

Baterije so opremljene z več zaščitnimi sistemi za zagotavljanje varnega delovanja sistema. Zaščitni sistemi vključujejo:

- Zaščita na vmesniku razsmernika: prenapetost, prekomerni tok, zunanji kratek stik, obratna polariteta, ozemljitvena napaka, previsoka temperatura
- Zaščita baterije: notranji kratek stik, prenapetost, prekomerni tok, previsoka temperatura, prenizka napetost. Baterijski sistem ima naslednje vmesnike za učinkovito povezovanje in delovanje.

Značilnosti baterije NGEN STAR EP11:



Položaj	Opis	Položaj	Opis	Položaj	Opis
A	Ročaj	F	DC+	K	Ozemljitveni priključek
B	Ozemljitveni priključek	G	DC-	L	POVEZAVA VNOS (LINK IN)
C	PCS KOMUNIKACIJA	H	Stikalo za vklop	M	Ročaj
D	LED-stanje BMS	I	Ventili	N	DC-stikalo
E	LED-stanje SOC	J	POVEZAVA IZVOZ (LINK OUT)	O	Nosilec baterije

Ozemljitveni priključek

Ta priključek se uporablja za povezavo baterije z ozemljitvijo.

Ročaj:

Ročaj se uporablja za prenašanje ali premikanje baterije.

DC-stikalo

Glavno stikalo, stikalo za krog polnjenja in praznjenja baterije

DC+

Povežite ta izhod z Bat + na razsmerniku.

DC-

Povežite ta izhod z Bat - na razsmerniku.

Stikalo za vklop

Pritisnite to stikalo za približno 3 sekunde, da sistem začne delovati.

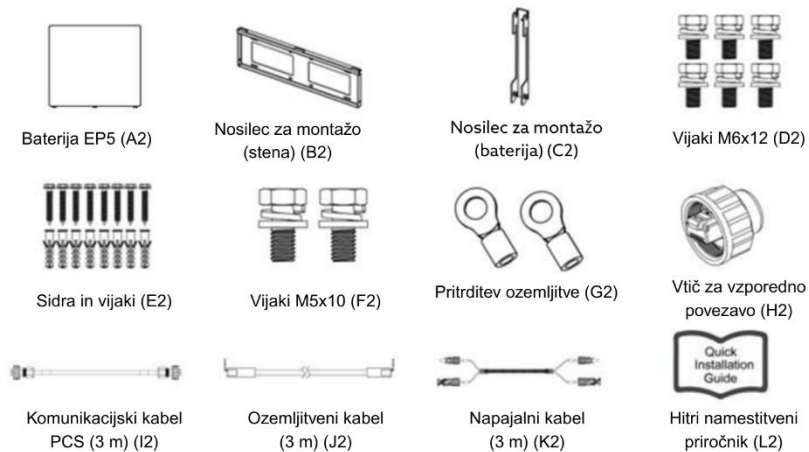
LED-stanje BMS in SOC-LED

LED prikazuje specifične alarmne informacije in napajanje baterijskega sistema.

7. Namestitvev

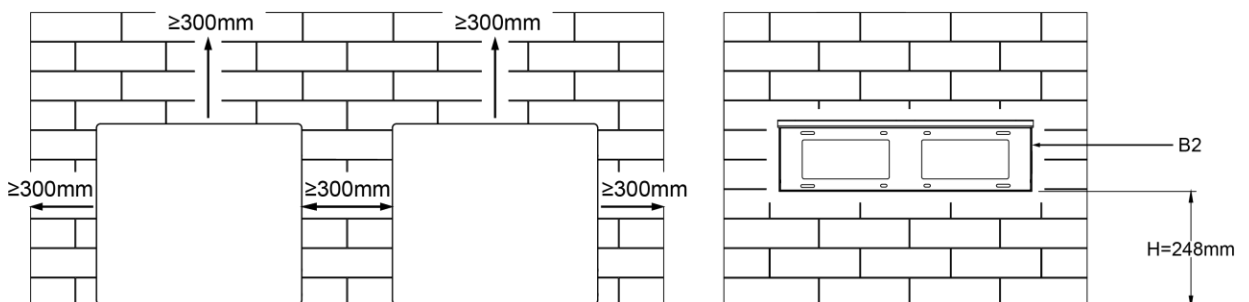
7.1. Obseg dobave

Prosimo, natančno preverite, ali so vsi navedeni sestavni deli vključeni v obseg dobave.

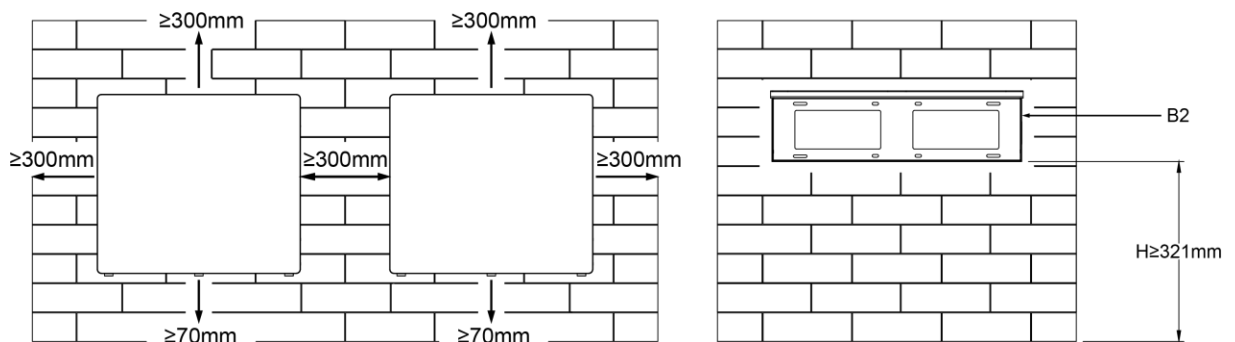


7.2 Zahteve za prostor

Namestitev v stoječem položaju:



Namestitev na steno:



Okrog baterijskega paketa je treba zagotoviti najmanj 300 mm prostega prostora za hlajenje.

Pozor: Poskrbite, da je baterija nameščena v prostoru z ustreznim prezračevanjem. Baterija se hladi z naravno konvekcijo. Če je baterijski paket popolnoma ali delno pokrit ali zaščiten, lahko preneha delovati.

7.3 Potrebna orodja

Za namestitev baterije NGEN STAR EP11 so potrebna naslednja orodja:



Izvijač



Orodje za stiskanje



Zaščitni čevlji



Multimeter



Zaščitne rokavice



Zaščitna očala



Šesteroroba vtičnica



Kabelske vezice



Električni vrtalnik



Vodna tehtnica



Gumijasto kladivo

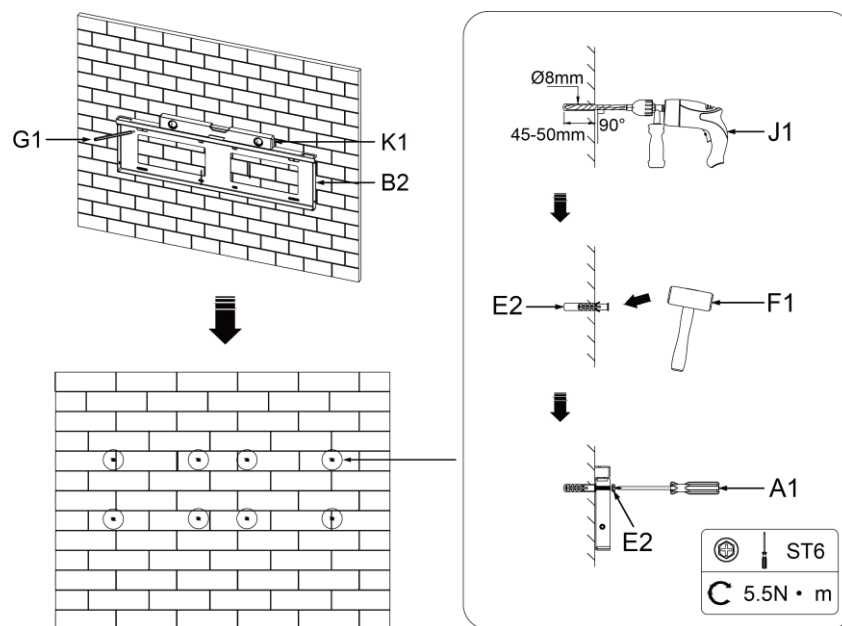


Marker

7.4. Koraki namestitve

Korak 1: Pritrdite nosilni nosilec na steno

- Nosilec postavite na steno, z vodno tehtnico (K1) preverite poravnavo nosilca in označite položaj 4 luknj.
- Odstranite nosilec in z električnim vrtalnikom izvrtajte luknje (premer 8 mm, globina 45-50 mm) ter pritrdite nosilec na steno s priloženimi sidri in vijaki (E2).

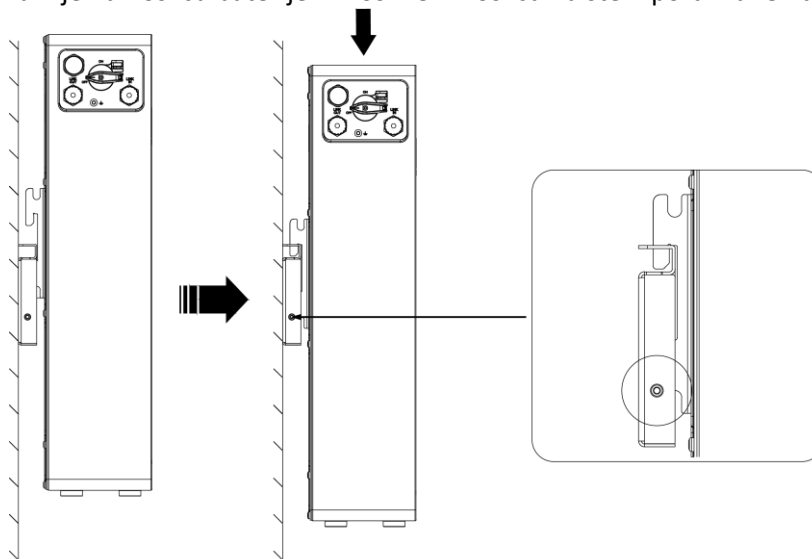


Nevarnost!

Pred vrtanjem se prepričajte, da na mestu namestitve nosilnega nosilca v steni niso poškodovane vodovodne ali električne napeljave, da preprečite nevarnosti.

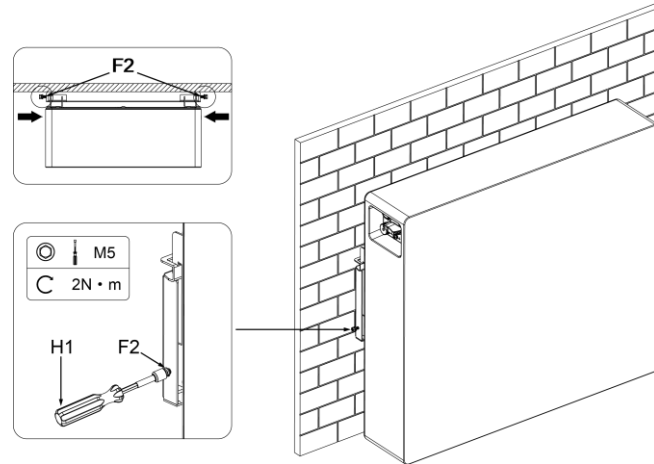
Korak 2: Obesite baterijo na nosilec na steni

- Baterijo obesite na nosilec od zgoraj navzdol.
- Prepričajte se, da so luknje na nosilcu baterije in nosilnem nosilcu na steni poravnane na levi in desni strani.



Korak 3: Zavarujte baterijo na nosilec na steni

- Zavarujte baterijo na levi in desni strani nosilca na steni z vijaki (F2), ki so priloženi.



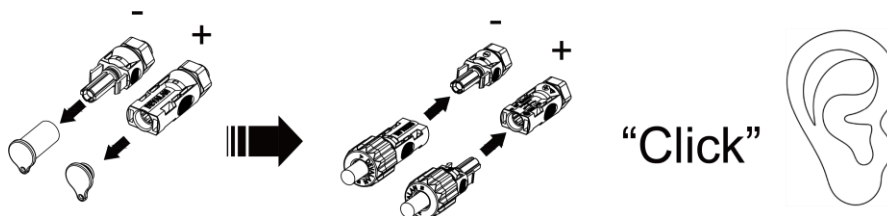
8. Električna povezava

8.1. Koraki ožičenja (enojni sistem)

Korak 1: Povezava DC

- Napajalni kabel (K2) povežite na DC priključke baterije NGEN STAR EP11. DC+ mora biti povezan z baterijo (DC+), DC- pa z baterijo (DC-).
- Priključke pritisnite, dokler ne zaslišite "klik".

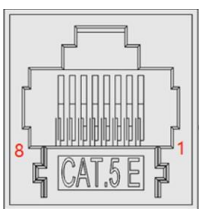
Opomba: Za ožičenje razsmernika glejte navodila za uporabo razsmernika.



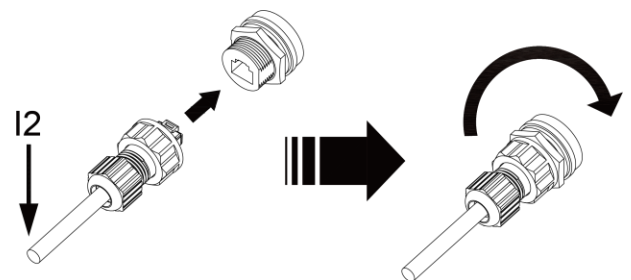
Korak 2: Povezava PCS komunikacije

- Priključek komunikacijskega kabla PCS (I2) vstavite v PCS vhod baterije NGEN STAR EP11. Drugi konec komunikacijskega kabla povežite z vhodom "BMS" na razsmerniku.

Opomba: Za komunikacijsko povezavo med baterijo in razsmernikom se uporablja standardni LAN kabel (CAT5).

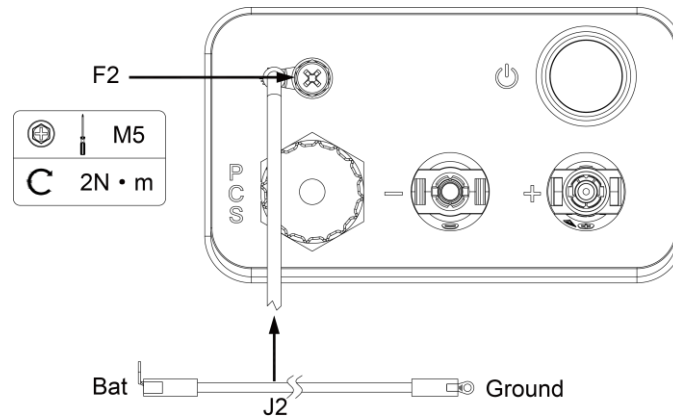


PIN	Opis funkcije	Deklaracija funkcije
1	PCS_Wake+	Wakeup+
2	PCS_Wake-	Wakeup-
3	N/A	N/A
4	PCS_CANL	CANL
5	PCS_CANH	CANH
6	PCS_CANH	CANH
7	PCS_CANL	CANL
8	N/A	N/A



Korak 4: Povezava ozemljitve

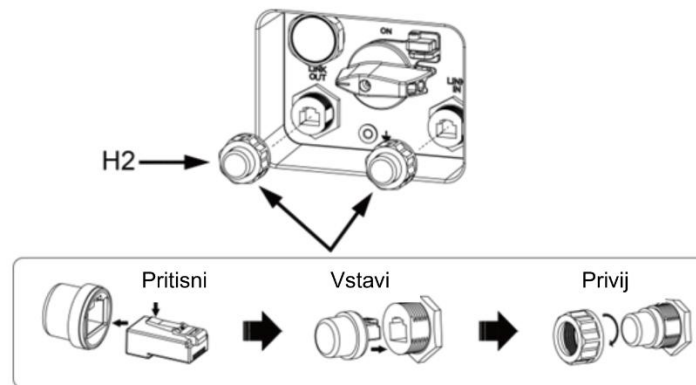
- Povežite ozemljitveni kabel (J2), da zagotovite ozemljitev baterije. Ozemljitveni kabel mora biti povezan z ozemljitvenim vijakom (F2), kot je prikazano spodaj.



Korak 5: Zapiranje vzporednih komunikacijskih povezav

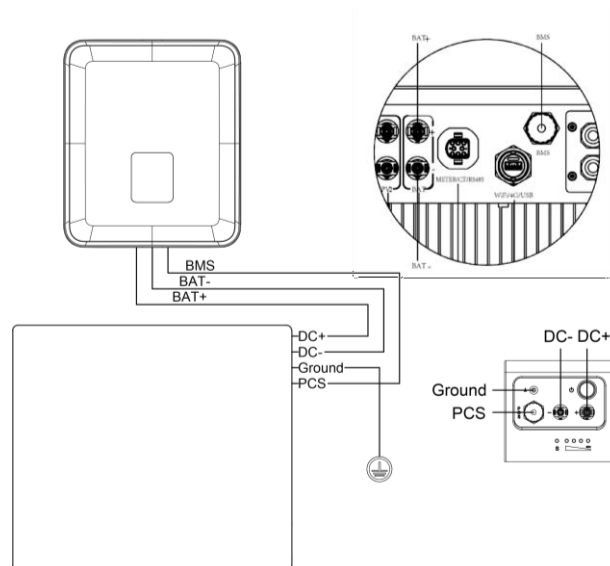
- Zaprite vzporedne komunikacijske povezave s priloženimi vzporednimi vtiči (H2).

Opomba: Nepravilna namestitev vzporednih vtičev bo vplivala na pravilno delovanje baterije.

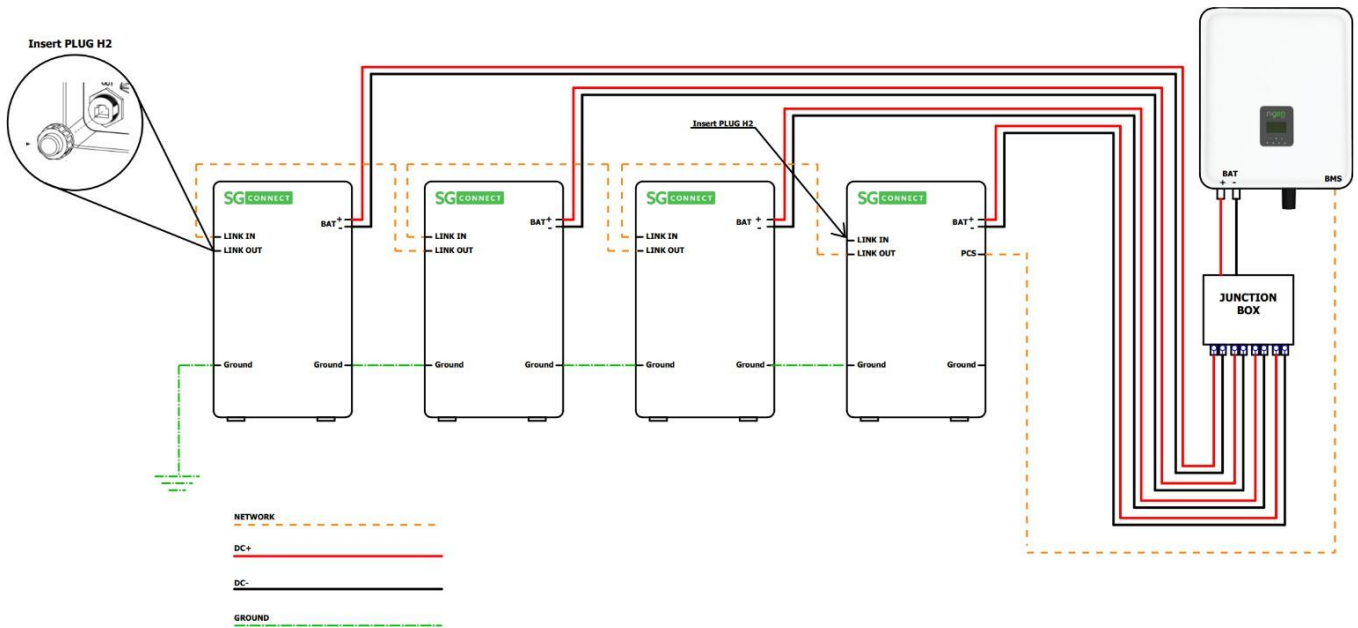


Korak 6: Povezava baterije z razsmernikom

Za ožičenje razsmernika glejte navodila za uporabo razsmernika.

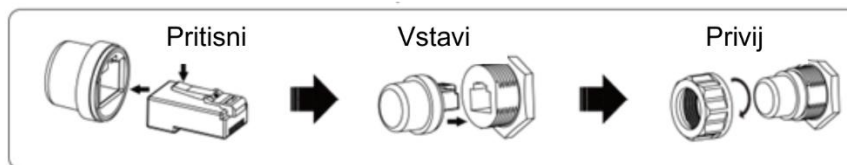


8.2. Koraki ožičenja (vzporedni sistem, največ 4 baterije)



Korak 1: Povezovanje vzporednih kablov med baterijami

- Vstavite vzporedni vtič (H2) v vhod "LINK IN". Ta baterija je nato definirana kot glavna baterija.

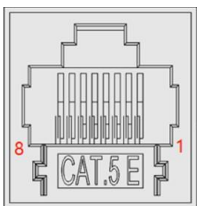


- Uporabite komunikacijski kabel (I2) za povezavo izhoda "LINK OUT" glavne baterije na vhod "LINK IN" naslednje baterije. Začnete z izhodom "LINK OUT" glavne baterije in nadaljujete do povezave "LINK IN" zadnje baterije. Vstavite drugi vzporedni vtič (H2) v izhod "LINK OUT" zadnje baterije.

Opomba: Za komunikacijsko povezavo med baterijo in razsmernikom se uporablja standardni LAN kabel (CAT5).

LINK IN

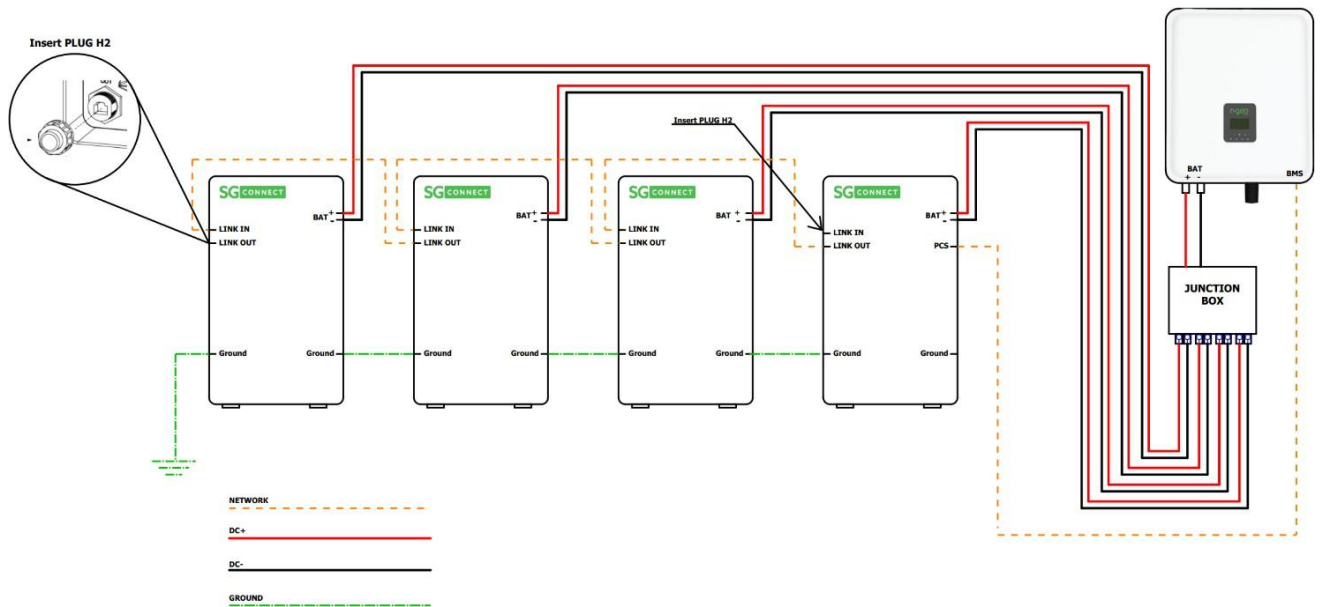
LINK OUT



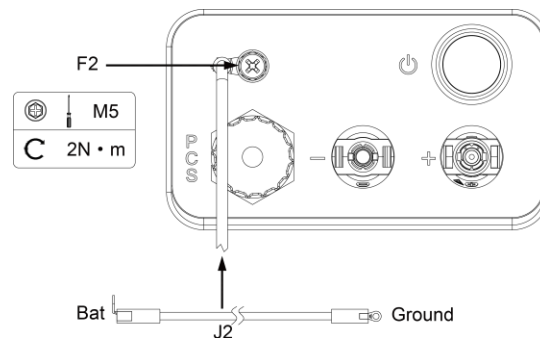
PIN	Opis funkcije	Deklaracija funkcije
1	Main_SL	Main_SL
2	RACK_CANL	CANL
3	N/A	N/A
4	N/A	N/A
5	RACK_CANH	CANH
6	ISO_GND	GND
7	Sync_WKEOUT	WakeupIn
8	Encode_IN	Encode_IN

PIN	Opis funkcije	Deklaracija funkcije
1	Last_SL	Last_SL
2	RACK_CANL	CANL
3	N/A	N/A
4	N/A	N/A
5	RACK_CANH	CANH
6	ISO_GND	GND
7	Sync_WKEOUT	WakeupOut
8	Encode_OUT	Encode_OUT

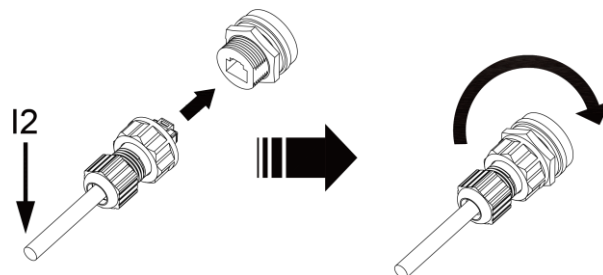
Korak 2: Povezovanje kablov razsmernika



- Povežite ozemljitveni kabel (J2) z ozemljitvenim priključkom glavne baterije (leva stran baterije) na ozemljitveni priključek naslednje baterije (desna stran baterije) in nadaljujte s to povezavo do ozemljitvenega priključka zadnje baterije (leva stran baterije).

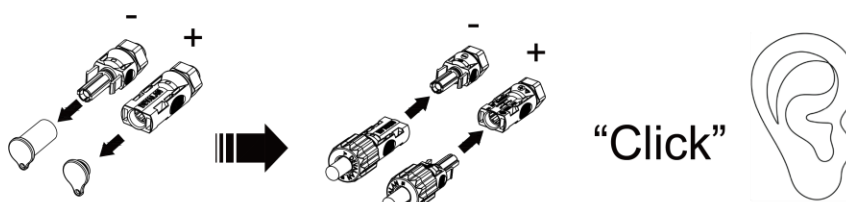


- Povežite komunikacijski kabel PCS (I2) glavne baterije s komunikacijskim priključkom BMS razsmernika.



- Napajalni kabel (K2) vsake baterije povežite s priključno omarico (kupiti ločeno) in izhodni kabel priključne omarice na baterijski priključek razsmernika.

Opomba: Za ožičenje razsmernika glejte navodila za uporabo razsmernika.



8.3. Zagon sistema

Za zagon baterijskega sistema sledite spodnjim korakom:

- Pri zagonu omrežnega sistema najprej vklopite baterijo, da zagotovite normalen izhod baterijske napetosti, nato pa vklopite razsmernik.
- Vse namestitve in delovanje morajo biti skladne z lokalnimi električnimi normami.
- Natančno preverite vse napajalne in komunikacijske kable.
- DC-stikalo vsake baterije obrnite v položaj "ON", nato pa pritisnite in držite gumb za vklop glavne baterije približno 3 sekunde.
- LED na vsaki bateriji se ob začetku delovanja prižge in utripa, kar pomeni, da je baterija vklopljena.

8.4. Črni zagon sistema

V posebnih primerih, npr. če ni dostopa do električnega omrežja, lahko baterija aktivira razsmernik preko funkcije "Črni zagon". Med črnim zagonom je v delovanju tudi pripadajoči fotonapetostni sistem. Za aktivacijo funkcije črnega zagona sledite spodnjim korakom:

- Pritisnite gumb za vklop na glavni bateriji za 1-3 sekunde (ne dlje kot 5 sekund) in nato spustite gumb za aktivacijo funkcije črnega zagona.
- Če LED indikator stanja na vsaj eni bateriji sveti zeleno in ostane stalen, medtem ko LED na preostalih baterijah ne sveti rdeče, to pomeni, da so baterije preklopile v normalni delovni status.

9. Zagon v uporabo

Na voljo je pet LED indikatorjev, ki prikazujejo stanje delovanja. Različni simboli označujejo različne načine utripanja, razlaga pa je naslednja:

Simbol	Stanje
■	Utripajoči LED prikaz (VKLOP: 0,5s; IZKLOP: 0,5s)
/	LED prikaz izklopljen
●	LED prikaz vklopljen

Lučka za stanje delovanja na desni strani baterije prikazuje stanje delovanja:

SOC	Stanje	S LED	SOC LED4-1			
100% ≥ SOC > 75%	Pripravljenost	■	●	●	●	●
75% ≥ SOC > 50%		/	●	●	●	
50% ≥ SOC > 25%		/	/	●	●	
25% ≥ SOC ≥ 0%		/	/	/	●	
=100%	Praznjenje	●	●	●	●	●
100% > SOC ≥ 75%		●	●	■	■	■
75% > SOC ≥ 50%		●	●	/	■	■
50% > SOC ≥ 25%		●	●	/	/	■
25% > SOC ≥ 0%		●	●	/	/	/
100% ≥ SOC > 75%	Polnjenje	●	●	●	●	●
75% ≥ SOC > 50%		●	●	/	●	●
50% ≥ SOC > 25%		●	●	/	/	●
50% ≥ SOC > 25%		●	●	/	/	/
25% ≥ SOC ≥ 0%		●	●	●	●	●

Sporočila o napakah

Napaka	S LED	SOC LED4-1			
Napaka prenizke napetosti	■	/	/	/	●
Napaka previsoke napetosti	■	/	/	●	/
Napaka previsoke temperature	■	/	/	●	●
Napaka prenizke temperature	■	/	●	/	/
Napaka prevelikega praznilnega toka	■	/	●	/	●
Napaka prevelikega polnilnega toka	■	/	●	●	/
Rezerva	■	/	●	●	●
Napaka pri vzporednem naslovljenju	■	●	/	/	/
Napaka pri predpolnjenju	■	●	/	/	●
Zaščita pred kratkim stikom	■	●	/	●	/
Napaka v komunikaciji AFE	■	●	/	●	●
Napaka pri naslovljenju modula	■	●	●	/	/

Napaka v notranji komunikaciji	■	●	●	/	●
Napaka pri vzorednem napajanju	■	●	●	●	/
Napaka v komunikaciji PCS	■	●	●	●	●
Napaka varovalke HVB	●	/	/	/	●
Napaka pri vzorčenju toka	●	/	/	●	/
Modul ni združljiv	●	/	/	●	●
Napaka pri notranjem vzorčenju skupne napetosti	●	/	●	/	/
Napaka pri vzorčenju temperature	●	/	●	/	●
Lepljenje releja	●	/	●	●	/
Relej ni zaprt	●	/	●	●	●
Napaka pri krmiljenju releja	●	●	/	/	/
Napaka celice "0V"	●	●	/	/	●
Stalna napaka previsoke temperature	●	●	/	●	/
Stalna napaka previsoke posamezne napetosti	●	●	/	●	●
Zaščita zaradi nizkega SOH (stanje zdravja)	●	●	●	/	/
Napaka AFE (prenizka napetost/prenapetost/prenizka temperatura/ previsoka temperatura)	●	●	●	/	●
Prenapetost polnilca	●	●	●	●	/
Druga napaka	●	●	●	●	●

10. Izključitve

Garancija ne krije napak, ki so posledica običajne obrabe, nepravilnega vzdrževanja, ravnanja, shranjevanja, nepravilnega popravila, sprememb baterije ali baterijskega paketa s strani tretje osebe, ki ni NGEN ali podjetje, ki ga je NGEN pooblastil, neupoštevanja navedenih specifikacij izdelka ali nepravilne uporabe ali namestitve, vključno, vendar ne omejeno na naslednje.

- Poškodbe med transportom ali shranjevanjem.
- Nepravilna namestitev baterij v paket ali vzdrževanje.
- Uporaba baterijskega paketa v neprimernem okolju.
- Nepravilno, neustrezno ali napačno polnjenje, praznjenje ali proizvodni cikel, ki ni opisan v tem priročniku.
- Nepravilna ali neustrezna uporaba.
- Nezadostno prezračevanje.
- Neupoštevanje veljavnih varnostnih opozoril in navodil.
- Posegi ali poskusi popravila s strani nepooblaščenega osebja.
- V primeru višje sile (npr. strela, nevihta, poplava, požar, potres itd.).
- Druge garancije, implicitne ali eksplicitne, razen navedenih, ne obstajajo. NGEN ne odgovarja za posledično ali posredno škodo, ki izhaja iz ali je povezana s specifikacijo izdelka, baterijo ali baterijskim paketom.

11. Odpravljanje napak in vzdrževanje

11.1. Vzdrževanje

- Priporočljivo je, da čas shranjevanja baterije ne presega 6 mesecev.
- Redno preverjajte, ali delovno okolje baterije ustreza zahtevam, in poskrbite, da je namestitveno mesto oddaljeno od vira toplote.

Baterijski modul shranjujte v okolju s temperaturnim območjem med 0°C in +35°C ter ga redno polnite v skladu s spodnjo tabelo z največ 0,5 C do SOC (stanje napolnjenosti) 50 % po daljšem obdobju skladiščenja.

Temperatura okolja za shranjevanje	Relativna vlažnost okolja za shranjevanje	Čas shranjevanja	SOC
Pod 0°C	/	Ni dovoljeno	/
0 - 35°C	45% - 85%	≤ 6 mesecev	20% ≤ SOC ≤ 50%
Nad 35°C	/	Ni dovoljeno	/
OBVESTILO			
Poškodba sistema zaradi prenizke napetosti:			
<ul style="list-style-type: none"> – Polnite prekomerno izpraznjen sistem v sedmih dneh, če je temperatura nad 25°C. – Polnite prekomerno izpraznjen sistem v petnajstih dneh, če je temperatura pod 25°C. 			

- Redno preverjajte, ali so baterija, njeni priključki, povezovalni kabli in indikatorji v dobrem stanju.
- Prepričajte se, da povezave niso ohlapne, prekinjene ali korodirane. Prav tako preverite, ali je okolje za namestitev brez prahu, vode, insektov itd.

11.2. Odpravljanje napak

Če LED "S" na nadzorni plošči utripa ali normalno sveti, to ne pomeni, da ima baterija napako. Lahko gre le za alarm ali zaščitno funkcijo. Pred odpravljanjem napak preverite "Prikaze stanja LED" za natančno opredelitev napake. Ko je stanje alarma preklicano, se baterija samodejno vrne v normalno delovanje.

Opredelitev težave temelji na naslednjih točkah:

1. Ali zelena lučka na gumbu za vklop sveti.
2. Ali je gumb za vklop vklopljen.
3. Ali baterijski sistem komunicira z razsmernikom.
4. Ali baterija zagotavlja izhodno napetost. Napetost se lahko odčita na razsmerniku.

Koraki predhodne določitve:

1. LED na bateriji je normalen, vendar se baterija ne more polniti ali prazniti. Opazujte prikaz razsmernika, ali je stanje baterije prikazano. Preverite, ali je komunikacija med BMS in razsmernikom pravilno povezana. Če povezava ni pravilno vzpostavljena, zamenjajte komunikacijski kabel med BMS in razsmernikom. Če stanje baterije še vedno ni prikazano na razsmerniku, se obrnite na lokalnega proizvajalca.
2. Če po vklopu baterijskega sistema hkrati vidite alarmne informacije na LED in razsmerniku, se obrnite na lokalnega distributerja.
3. Če baterijski sistem ne deluje, kar pomeni, da LED ne sveti ali utripa, ko je DC stikalo vklopljeno ali pritisnjen gumb za vklop, se obrnite na lokalnega proizvajalca

Avtorske pravice tega priročnika pripadajo NGEN d.o.o. Nobena pravna ali fizična oseba ne sme kopirati tega priročnika, bodisi v celoti ali delno (vključno s programsko opremo), prav tako ni dovoljena distribucija ali reprodukcija priročnika v kakršni koli obliki ali na kakršen koli način. Vse pravice pridržane
NGEN d.o.o., Moste 101, 4274 Žirovnica, Slovenija.

www.NGEN.si