



# Felhasználói Kézikönyv

az S6 Sorozatú Hibrid Inverterhez



Alkalmazható modellek:

S6-EH3P5K2-H

S6-EH3P6K2-H

S6-EH3P8K2-H

S6-EH3P10K2-H

S6-EH3P3K-H-EU

S6-EH3P4K-H-EU

S6-EH3P5K-H-EU

S6-EH3P6K-H-EU

S6-EH3P8K-H-EU

S6-EH3P10K-H-EU

Alkalmazható rendszer:

Háromfázisú rendszer

# Tartalomjegyzék

---

<b>1. Bevezetés</b>	02
1.1 Termékleírás	02
1.2 Csomagolás	03
<b>2. Biztonság és Figyelmeztetések</b>	04
2.1 Biztonság	04
2.2 Általános Biztonsági Utasítások	04
2.3 Felhasználási Figyelmeztetés	06
2.4 Figyelmeztetés a Hulladékkezelésre	06
<b>3. Áttekintés</b>	07
3.1 Intelligens LED Kijelzők	07
3.2 Jelszó Visszaállítás	08
3.3 Inverter beépített Bluetooth leírása	08
<b>4. Telepítés</b>	09
4.1 Hely kiválasztása az Inverter számára	09
4.2 Az Inverter felszerelése	10
4.3 PE Kábel Telepítése	12
4.4 PV Bemeneti Kábel Telepítése	13
4.5 Akkumulátor Tápkábel Telepítése	16
4.6 AC Kábel Telepítése	17
4.7 Kommunikációs Kábel Telepítése	22
4.8 Mérő Telepítése	27
4.9 Párhuzamos Rendszer Bekötése	30
4.10 Inverter Távoli Megfigyelés Csatlakoztatása	31
<b>5. Üzembe Helyezés és Leállítás</b>	32
5.1 Üzembe Helyezés Előkészítése	32
5.2 Üzembe Helyezés Folyamata	32
5.3 Leállítási Folyamat	35
5.4 Munka Módok	36
<b>6. Karbantartás</b>	38
<b>7. Hibakeresés</b>	39
<b>8. Műszaki Adatok</b>	44

## 1.1 Termékleírás

A Solis S6 sorozatot olyan lakossági hibrid rendszerekhez tervezték, amelyek akkumulátorokkal együttműködve optimalizálják az önálló fogyasztást. Az egység mind önálló, mind hálózatra kapcsolt üzemmódban működhet.

Ez a kézikönyv a következő Solis S6 sorozatú inverter modelleket foglalja magában:

S6-EH3P5K2-H, S6-EH3P6K2-H, S6-EH3P8K2-H, S6-EH3P10K2-H,

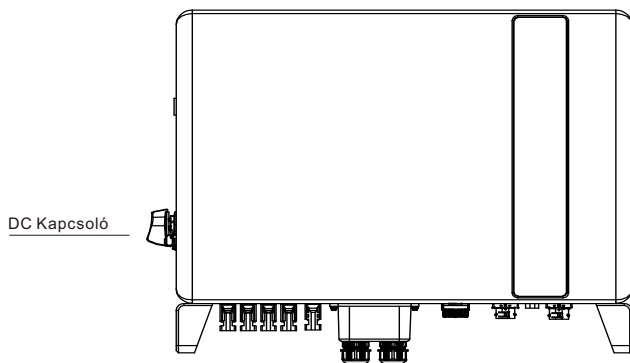
S6-EH3P5K-H-EU, S6-EH3P6K-H-EU, S6-EH3P8K-H-EU, S6-EH3P10K-H-EU

A következő modellek kizárólag a lengyel piacra szólnak:

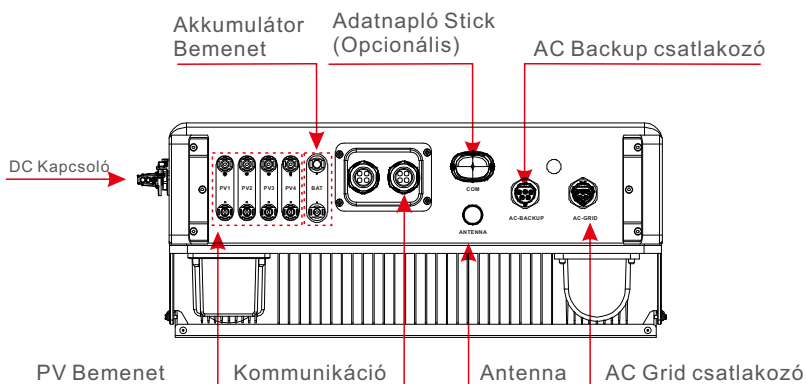
S6-EH3P3K-H-EU, S6-EH3P4K-H-EU

A következő modellt a belga piac számára tervezték:

S6-EH3P10K-H-EU-BE



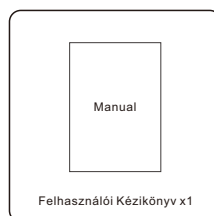
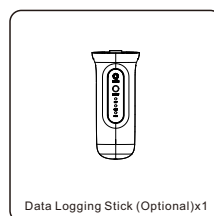
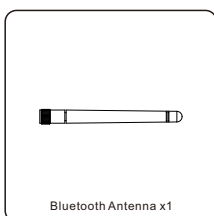
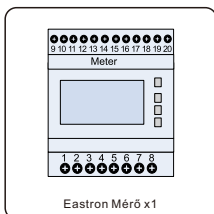
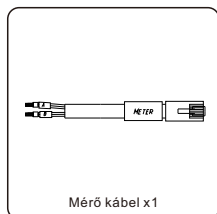
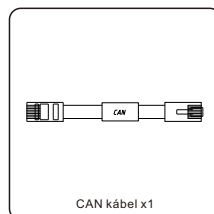
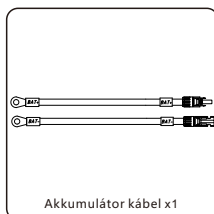
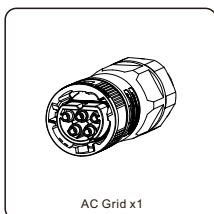
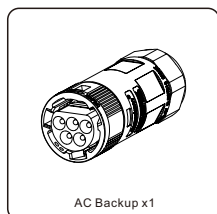
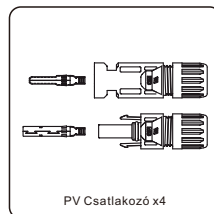
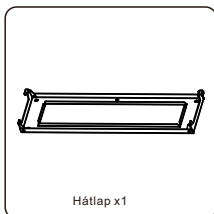
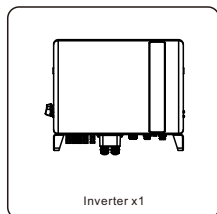
1.1 Álló nézet (előlnézet)



1.2 Alsó nézet (lentről nézve)

## 1.2 Csomagolás

Kérjük, ellenőrizze, hogy a gép csomagolásában az alábbi elemek megtalálhatók-e: Amennyiben valami hiányzik, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi Solis forgalmazóval.



Amennyiben valami hiányzik, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi Solis forgalmazójával.

## 2. Biztonság és Figyelmeztetések Felhasználói Kézikönyv

### 2.1 Biztonság

Ebben a dokumentumban az alábbi típusú biztonsági utasítások és általános információk találhatóak, ahogy az alábbiakban le van írva:

**DANGER / VESZÉLY:**

A " DANGER / VESZÉLY " azt jelzi, hogy veszélyes helyzet áll fenn, amelyet elkerülés nélkül halállal vagy súlyos sérüléssel járhat.

**WARNING / FIGYELMEZTETÉS:**

A " WARNING / FIGYELMEZTETÉS " azt jelzi, hogy veszélyes helyzet áll fenn, amelyet elkerülés nélkül halállal vagy súlyos sérüléssel járhat.

**CAUTION / FIGYELEM:**

A " CAUTION / FIGYELEM " azt jelzi, hogy veszélyes helyzet áll fenn, amelyet elkerülés nélkül kisebb vagy közepes sérülés is okozhat.

**NOTE / MEGJEGYZÉS:**

A " NOTE / MEGJEGYZÉS " hasznos tanácsokat nyújt a termék optimális működése érdekében.

**FIGYELMEZTETÉS: Tűzveszély**

Gondos kivitelezés ellenére az elektromos eszközök tüzet okozhatnak.

- Ne telepítse az invertert olyan területeken, ahol erősen gyúlékony anyagok vagy gázok vannak.
- Ne telepítse az invertert potenciálisan robbanásveszélyes környezetekben.

### 2.2 Általános Biztonsági Utasítások

**FIGYELMEZTETÉS:**

Az RS485 és USB interfészekhez csak SELV (EN 69050) előírásoknak megfelelő eszközöket lehet csatlakoztatni.

**FIGYELMEZTETÉS:**

Ne csatlakoztassa a PV pozitív (+) vagy negatív (-) vezetékét a földhöz, mert az károsíthatja az invertert.

**FIGYELMEZTETÉS:**

Az elektromos telepítéseket a helyi és nemzeti elektromos biztonsági előírásoknak megfelelően kell elvégezni.

**FIGYELMEZTETÉS:**

Az üzemeltető hálózattól és a PV bemenettől való leválasztás után legalább 5 percig ne érjen hozzá a belső élő alkatrészekhez.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A tűzveszély csökkentése érdekében az inverterrel összekapcsolt áramkörök esetében kötelező a túláramvédelmi eszközök (OCPD) használata. A DC OCPD-t a helyi előírásoknak megfelelően kell telepíteni. Az összes fotovoltaikus forrás és kimeneti áramkör vezetéknek olyan izolátorokkal kell rendelkezniük, amelyek megfelelnek az NEC 690. cikkének, II. részének.

**FIGYELEM:**

Áramütés veszélye, ne vegye le a burkolatot. Az inverter belsejében nincsenek felhasználó által szervizelhető alkatrészek, a szervizelést bízva képzett és akkreditált szerviztechnikusra.

**FIGYELEM:**

A napelem egyenáramú feszültséget szolgáltat, amikor napfénynek vannak kitéve.

**FIGYELEM:**

Az inverter felületi hőmérséklete akár 75 °C (167 F) is lehet. Égési sérülések elkerülése érdekében ne érjen hozzá az inverter felületéhez, amikor az működik. Az invertert gyermekek nem érhetik el.

**MEGJEGYZÉS:**

Az inverterrel használt napkollektor modulnak rendelkeznie kell az IEC 61730 A osztály minősítéssel.

**FIGYELMEZTETÉS:**

Az alábbi műveleteket csak engedéllyel rendelkező technikus vagy Solis által engedélyezett személy végezheti el.

**FIGYELMEZTETÉS:**

A műveletek során az üzemeltetőnek a technikus kesztyűt kell viselnie bármilyen elektromos veszély elkerülése érdekében.

**FIGYELMEZTETÉS:**

Az S5-EH1P-L sorozat AC-Tartalékot tilos csatlakoztatni a hálózathoz.

**FIGYELMEZTETÉS:**

Kérjük, nézze át az akkumulátor specifikációját a konfiguráció előtt.

### 2.3 Felhasználási Figyelmeztetés

Az inverter az alkalmazandó biztonsági és műszaki irányelveknek megfelelően lett kialakítva. Az invertert csak olyan telepítéseknél használja, amelyek megfelelnek a KÖVETKEZŐ ELŐÍRÁSOKNAK:

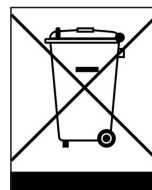
1. A telepítésnek állandónak kell lennie.
2. Az elektromos telepítésnek meg kell felelnie az összes hatályos rendeletnek és szabványnak.
3. Az invertert a jelen kézikönyvben leírt utasításoknak megfelelően kell telepíteni.
4. Az invertert a megfelelő technikai specifikációknak megfelelően kell telepíteni.

### 2.4 Hulladékkezelési Figyelmeztetés

Ezt a terméket tilos háztartási hulladékkal együtt eldobni.

Azokat megfelelő gyűjtőhelyekre kell szétválasztani, hogy azok újrahasznosíthatók legyenek, és elkerüljük a potenciális környezeti és emberi egészségügyi hatásokat.

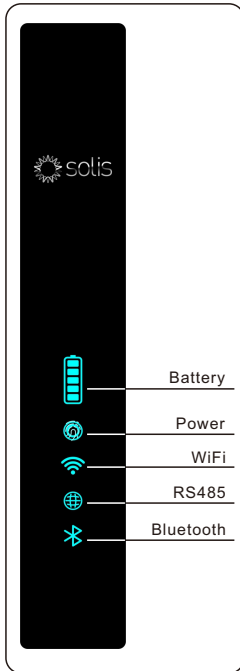
A hulladékkezelés helyi szabályait tiszteletben kell tartani.








## 3.1 Intelligens LED Kijelzők

Az S6-EH3P(3-10)K-H sorozatú inverteren öt kijelző található (Akkumulátor, Teljesítmény, WiFi, Ethernet és Bluetooth), amelyek az inverter működési állapotát jelzik.

A Bluetooth Antennát vagy a WiFi adatnaplót a hibrid inverter Antenna/COM portjára kell telepíteni a helyi hibakeresés előtt.



Fény	Állapot	Leírás
 Battery	Kék, Minden 3 másodpercben villog	Az akkumulátor használatban
	Kék, Minden 1,5 másodpercben villog	Az akkumulátor töltődik.
	Kék Folyamatosan VILÁGÍT	Üresjárat
	KIKAPCSOLVA	Nincs akkumulátor vagy nem működik.
 Power	Kék Folyamatosan VILÁGÍT	Normál működés.
	Sárga Folyamatosan VILÁGÍT	Figyelmeztetés.
	Piros Folyamatosan VILÁGÍT vagy minden 3 másodpercben villog	Riasztás.
	KIKAPCSOLVA	Nincs akkumulátor vagy nem működik.
 WiFi	Kék Folyamatosan VILÁGÍT	A COM Port használatban van.
	KIKAPCSOLVA	A COM Port nincs használatban.
 RS485	Kék Folyamatosan VILÁGÍT	Az RS485 Port használatban van.
	KIKAPCSOLVA	Az RS485 Port nincs használatban.
 Bluetooth	Kék Folyamatosan VILÁGÍT	Az Bluetooth használatban van.
	KIKAPCSOLVA	Az Bluetooth Port nincs használatban.

### TLED Kijelzők Bekapcsolása

Pár perc után a LED kijelzők kikapcsolnak az energia takarékosága érdekében. A kijelzők újra bekapcsolásához röviden nyomja meg az Inverter LED gombot.



### Riasztási Állapot

Amikor az inverter riaszt, az Inverter LED lámpa pirosra vált, és villogni kezd. Javasolt a Bluetooth eszközzel történő kapcsolódás az inverterhez. Ezt követően ellenőrizheti, mi a riasztási kód.



### MEGJEGYZÉS:

Az Akkumulátor/WiFi/Ethernet/Bluetooth jelzők automatikusan kikapcsolnak 1 perc után. A Teljesítmény jelző alacsonyabb fényerővel marad bekapcsolva. Rövid nyomás a Teljesítmény jelzőn az összes jelző felébreszthető.



### 3.2 Jelszó Visszaállítás

Amikor a tulajdonos vagy a telepítő jelszavát vissza kell állítani, nyomja folyamatosan az Inverter jelzőt 5 másodpercig.

Ha a visszaállítási parancs sikeresen aktiválódik, a státuszjelző kék lesz és 3 másodpercig villog 0,5 másodperces frekvenciával, majd visszaáll az eredeti állapotába.

Ha a parancs aktiválása nem sikerül, a státuszjelző sárga lesz és 3 másodpercig villog 0,5 másodperces frekvenciával, majd visszaáll az eredeti állapotába.

Ha a parancs sikeresen aktiválódik, a Bluetooth jelszó visszaállítható az alkalmazásban.

### 3.3 az Inverterben beépített Bluetooth leírása

Bluetooth: BDR, EDR, BLE

A rádióberendezés működési frekvenciasáv(ok): 2400-2483,5 MHz

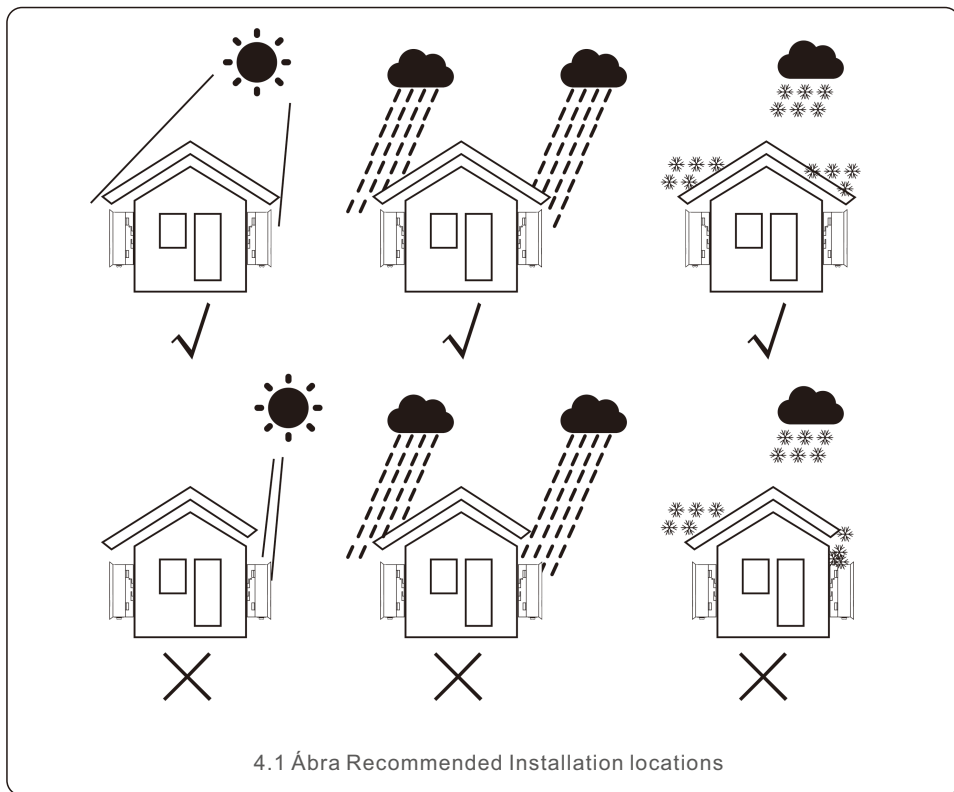
Maximális sugárzási teljesítmény: 4dBm

Ezennel a Ginlong Technologies Co., Ltd. kijelenti, hogy a hibrid inverter rádióberendezése megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.

## 4.1 Az inverter helyszínének kiválasztása

Az inverter elhelyezéséhez az alábbi szempontokat kell figyelembe venni:

- A közvetlen napfénynek való kitettség kimeneti teljesítménycsökkenést okozhat. Javasolt elkerülni az inverter közvetlen napsütésnek való kitettségét.
- Ajánlott, hogy az invertert egy olyan hűvösebb környezetben telepítsék, ahol a környezeti hőmérséklet nem haladja meg a  $104\text{ }^{\circ}\text{F}$  /  $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ot.



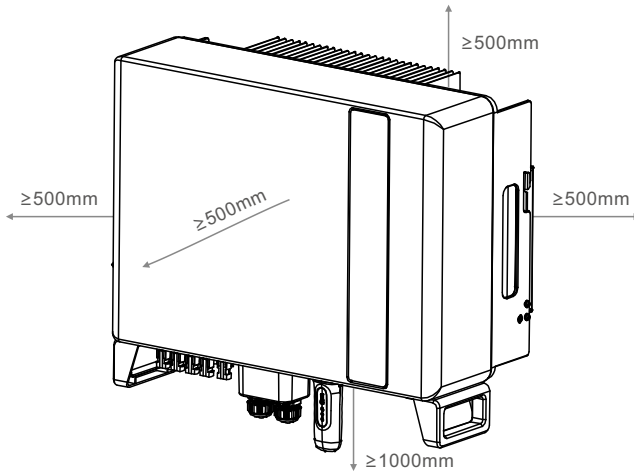
### **FIGYELMEZTETÉS: Tűzveszély**



Gondos kivitelezés ellenére az elektromos eszközök tüzet okozhatnak.

- Ne telepítse az invertert olyan területeken, ahol erősen gyúlékony anyagok vagy gázok vannak.
- Ne telepítse az invertert potenciálisan robbanásveszélyes környezetben.
- Az inverter telepítési helyén a szerelési szerkezetnek tűzállónak kell lennie.

- Telepítse egy falra vagy erős szerkezetre, amely képes elviselni a gép súlyát (24 kg).
- Telepítse függőlegesen, legfeljebb +/- 5 fokos dőlésszögben, mert ennek túllépése kimeneti teljesítménycsökkenést okozhat.
- A túlmelegedés elkerülése érdekében mindig győződjön meg arról, hogy az inverter körül a levegő áramlása nincs akadályozva. Tartsa be a minimális 500 mm-es távolságot az inverterek vagy tárgyak között, valamint a gép alsó része és a talaj között.



4.2 Ábra: Inverter Telepítési Távolság

- Megfelelő szellőzés biztosítása szükséges.

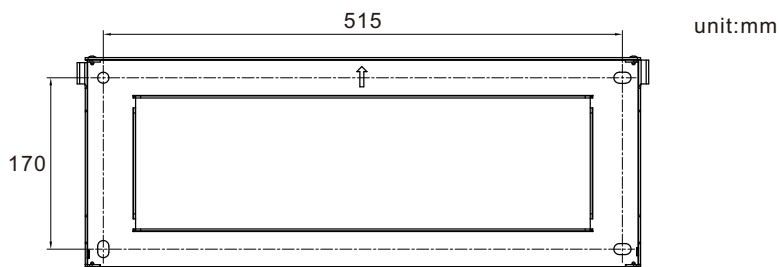


**MEGJEGYZÉS:**

Az inverteren semmi sem tárolható vagy helyezhető el.

## 4.2.Ábra: Inverter Telepítési Távolság

Megfelelő szellőzés biztosítása szükséges.



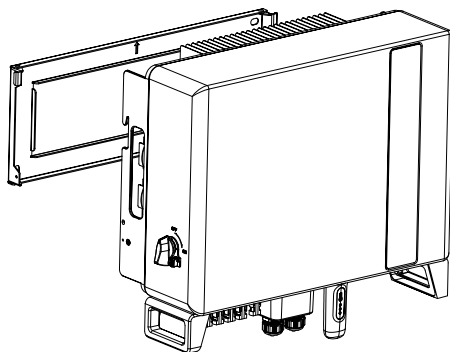
4.3 Ábra: Inverter Falra Szerelése

Miután megfelelő helyet találtak a 4.1-es pontnak megfelelően a 4.3-as és 4.4-es ábrák segítségével, rögzítse a falikonzolt a falra.

Az invertert függőlegesen kell felszerelni.

Az inverter felszerelésének lépései a következők:

1. Válassza ki a konzol felszerelési magasságát, és jelölje meg a felszerelési lyukakat.  
A téglafalak esetében a lyukak pozíciójának megfelelőnek kell lennie a kibővítő csavarokhoz.
2. Emelje fel az invertert (vigyázva a testtartásra), és igazítsa az inverter hátsó konzolját a felszerelési konzol domború részével. Akassza az invertert a felszerelési konzolra, és győződjön meg arról, hogy az inverter biztonságosan rögzített (lásd a 4.4-es ábrát).



4.4 Ábra Fali tartókonzol



### **FIGYELMEZTETÉS:**

Az invertert függőlegesen kell felszerelni.

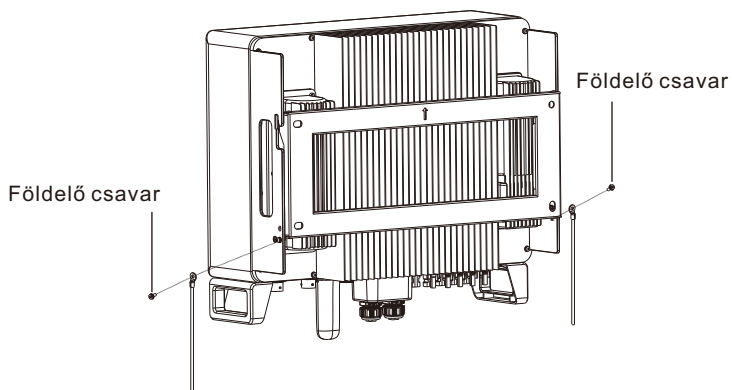
### 4.3 PE Kábel Telepítés

Az inverter jobb oldalán kívül egy külső földelési csatlakozás található.

Készítsen OT csatlakozókat: M4. Használjon megfelelő eszközöket a csatlakozó hüvely összenyomásához.

Csatlakoztassa az OT csatlakozót a földelési kábellel az inverter jobb oldalára.

Anyomaték 2 N.m.



4.5 Ábra: Külső földelő vezeték csatlakoztatása

## 4.4 PV Bemeneti Kábel Telepítés



Az inverter csatlakoztatása előtt győződjön meg róla, hogy a PV áramkör nyitott áramú feszültsége az inverter határértékei között van.

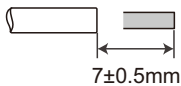


A csatlakozás előtt győződjön meg róla, hogy a PV áramkör kimeneti feszültségének polaritása egyezik a "DC+" és "DC-" szimbólumokkal.



Kérjük, használjon jóváhagyott DC kábelt a PV rendszerhez.

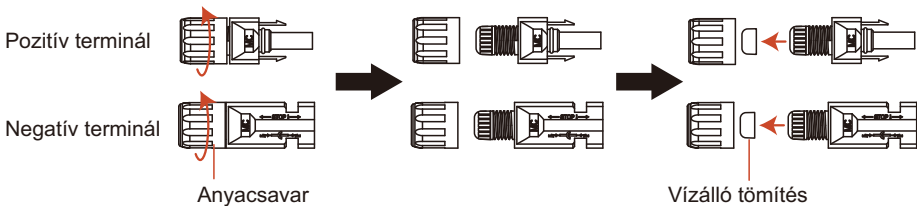
1. Válasszon megfelelő DC kábelt, és hántsa le a vezetőkeket  $7 \pm 0,5$  mm-rel. A konkrét specifikációkért tekintse meg az alábbi táblázatot.



Cable type	Cross section (mm <sup>2</sup> )	
	Range	Recommended value
Industry generic PV cable	4.0~6.0 (12~10AWG)	4.0 (12AWG)

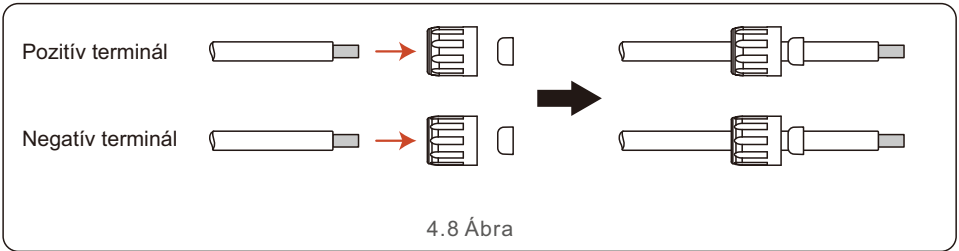
4.6 Ábra

2. Vegye ki a DC terminált a kiegészítő tasakból, csavarnyissa le a csavarkupakot, és vegye ki a vízálló gumigyűrűt.

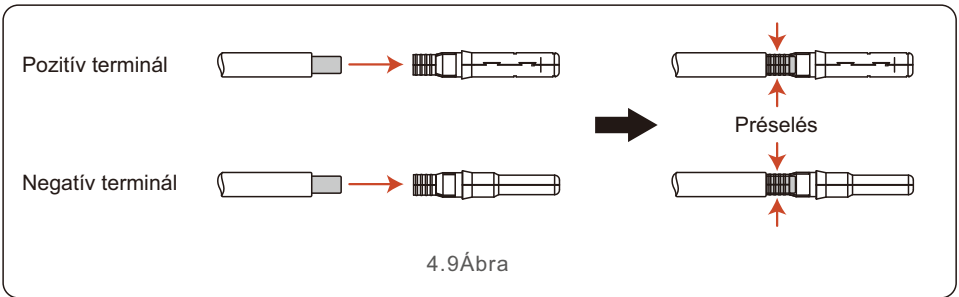


4.7 Ábra

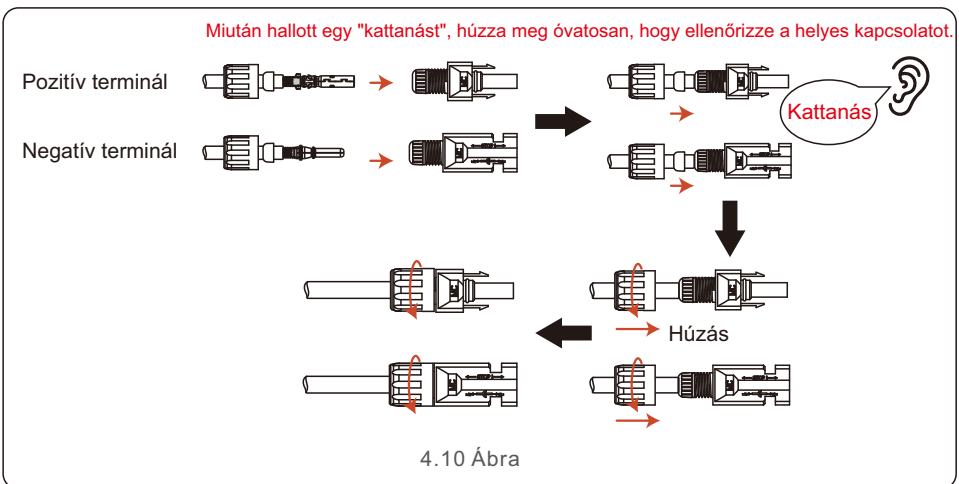
3. Vezesse át DC kábelt az anyacsavaron és a vízálló gumigyűrűn.



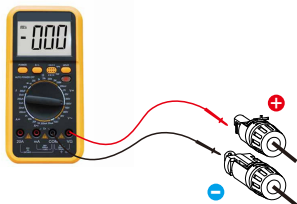
4. Csatlakoztassa a DC kábel vezeték részét a fém DC terminálhoz, majd préselje össze egy speciális DC terminál préselő eszközzel.



5. Helyezze be a préselt DC kábelt szorosan a DC terminálba, majd helyezze be a vízálló gumigyűrűt a DC terminálba, és húzza meg az anyacsavart.

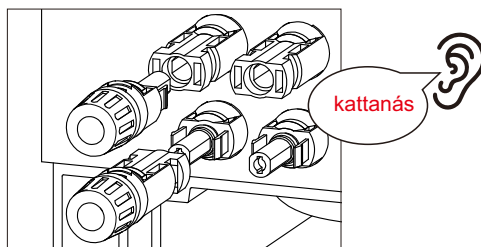


6. Mérje meg a napkollektor DC bemeneti feszültségét multiméterrel, és ellenőrizze a DC bemeneti kábel polaritását.



4.11 Ábra

7. Csatlakoztassa a bekötött DC terminált az inverterhez, ahogy az a képen látható, és egy enyhe "kattanás" hallatszik, ami bizonyítja, hogy a csatlakozás helyes.



4.12. Ábra



### FIGYELEM:

Ha a napelemeket véletlenül rossz polaritással csatlakoztatják, vagy az inverter hibás, vagy nem megfelelően működik, NEM szabad kikapcsolni a DC kapcsolót. Ellenkező esetben DC ív keletkezhet, ami károsíthatja az invertert, sőt tűzveszélyt is okozhat.

A helyes lépések:

\*Használjon csíptető ampermérőt a DC soráram méréséhez.

\*Ha az áram 0,5 A felett van, várjon, amíg a napenergia csökken, és az áram 0,5 A alá nem esik.

\*Csak miután az áram 0,5 A alá csökkent, szabad a DC kapcsolókat kikapcsolni és leválasztani a PV sorokat.

\* A későbbi hibák elkerülése érdekében kapcsolja le a PV sorokat csak a DC kapcsoló kikapcsolása után, hogy elkerülje a következő napon folyamatos PV energia miatti másodlagos hibákat.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy a helytelen műveletek miatti károk nem tartoznak a készülék garanciája alá.

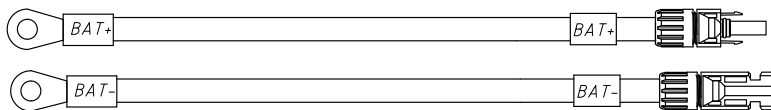


## 4.5 Akkumulátor Tápkábel Telepítése

1. Vegye ki a két előkészített akkumulátor tápkábel a csomagból.

Kábelhossz: 1 méter.

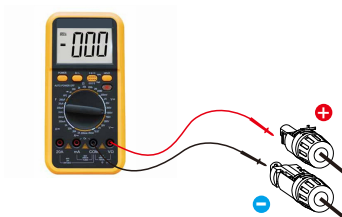
Keresztmetszet területe 8 mm<sup>2</sup>.



4.13. Ábra

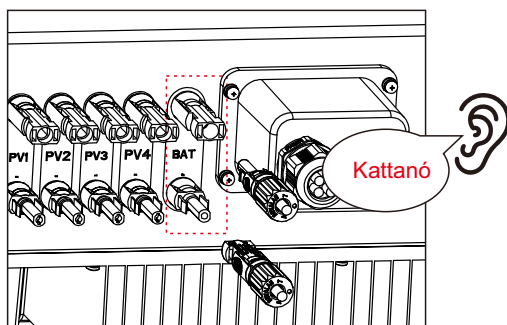
2. Csatlakoztassa az akkumulátor végeit az akkumulátor modul pozitív és negatív termináljaihoz.

3. Mérje meg a napkollektor DC bemeneti feszültségét multiméterrel, és ellenőrizze a DC bemeneti kábel polaritását.



4.14. Ábra

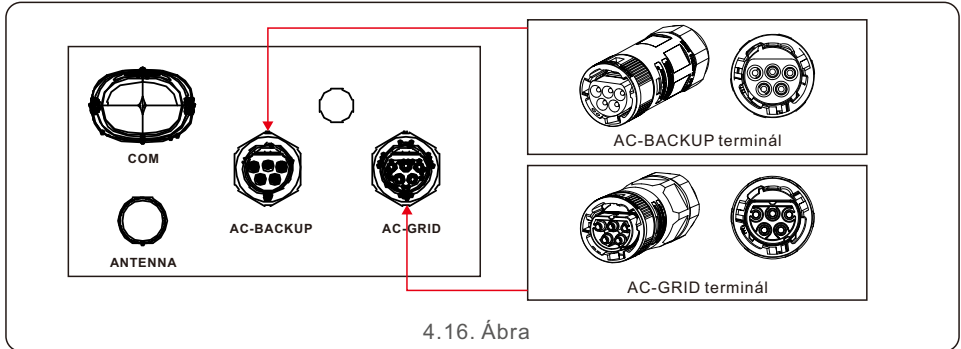
4. Csatlakoztassa az inverter végét az inverter akkumulátor bemeneti portjához, ahogy az alábbi képen látható, és tolja be, amíg egy "Kattanó" hangot nem hall, ami bizonyítja a rögzített csatlakozást.



4.15. Ábra

## 4.6 AC Kábel Telepítése

Az inverteren két AC terminál található, és a szerelési lépések hasonlóak. Az AC Grid Port a hálózathoz csatlakoztatandó, az AC Backup Port pedig a kritikus terhelési áramkörhöz csatlakozik.



### MEGJEGYZÉS:

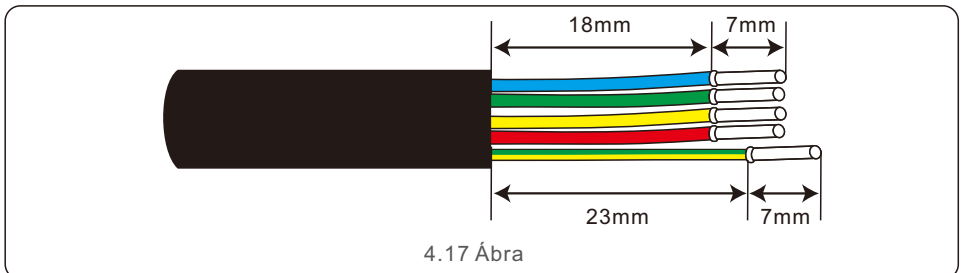
Az AC Backup csatlakozó hosszabb, míg az AC Grid csatlakozó rövidebb.

### 4.6.1 AC Hálózati Port Csatlakozása

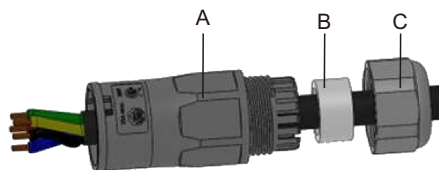
Describe	Numerical value
Kábelátmérő	14~17mm
Vízszintes keresztmetszet	6mm <sup>2</sup>
Kitettségi hossz	7mm

4.1. Táblázat

1. Hántsa le az AC vezetéseket kb. 7 mm hosszan.



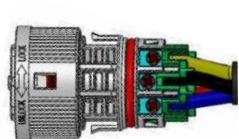
2. Szedje szét az AC Grid csatlakozót, és helyezze fel az alkatrészeket a kábelre.



A: Test  
B: Tömítő test  
C: Anya

4.18 Ábra

3. Préselje össze a vezetékeket, csavar nyomaték  $0,8N \cdot m \pm 0,1N \cdot m$ .



AC Hálózat

4.19 Ábra

4. Nyomja be a Házat a Testbe, amíg "kattanó" hangot nem hall.



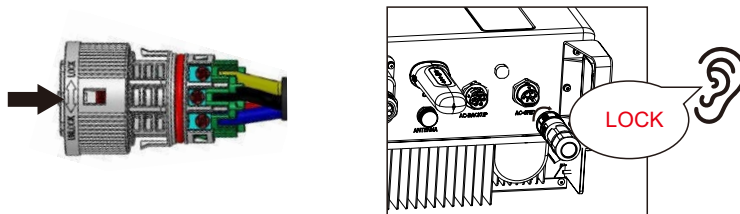
4.20 Ábra

5. Helyezze be a Tömítő Testet a Testbe, majd húzza meg az anyát  $2,5N \cdot m \pm 0,5N \cdot m$  nyomatékkal.



4.21 Ábra

6. Nyomja be az AC Grid csatlakozót az inverter AC Grid portjába, és forgassa el a csatlakozón jelzett „LOCK” irányba mutató forgó gyűrűt.  
(Tartsa meg a Testet, miközben a gyűrűt forgatja).



4.22 Ábra



**MEGJEGYZÉS:**

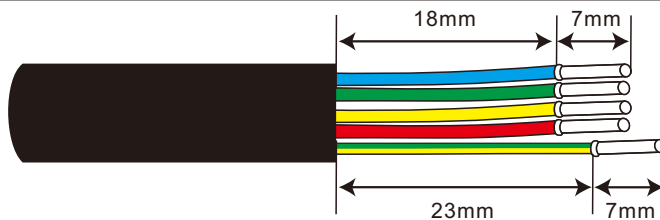
Folytonossági vizsgálatot kell végezni annak biztosítására, hogy a bekötés megfelelő

## 4.6.2 AC Backup Port Csatlakoztatása

Leírás	Numerikus Érték
Kábelátmérő	14~17mm
Vízszintes keresztmetszet	6mm <sup>2</sup>
Kitettségi hossz	7mm

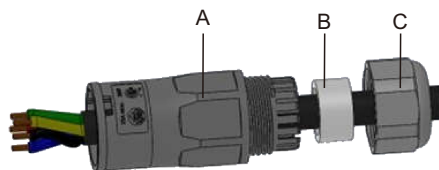
4.2 Táblázat

1. Hántsa le az AC vezetékeket kb. 7 mm hosszan.



4.23 Ábra

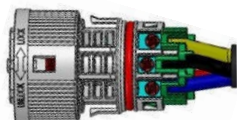
2. Szedje szét az AC Backup csatlakozót, és helyezze fel az alkatrészeket a kábelre.



A: Test  
B: Tömítő test  
C: Anya

4.24 Ábra

3. Préselje össze a vezetékeket, csavar nyomaték  $0,8N \cdot m \pm 0,1N \cdot m$ .



AC Backup

4.25 Ábra

4. Nyomja be a Házat a Testbe, amíg "kattanó" hangot nem hall.



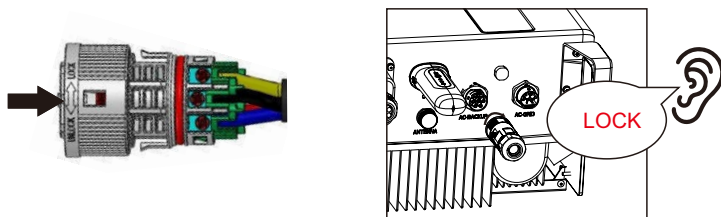
4.26 Ábra

5. Helyezze be a Tömítő Testet a Testbe, majd húzza meg az anyát  $2,5N \cdot m \pm 0,5N \cdot m$  nyomatékkal.



4.27 Ábra

6. Nyomja be az AC Backup csatlakozót az inverter AC Backup portjába, és forgassa el a csatlakozón jelzett „LOCK” irányba mutató forgó gyűrűt. (Tartsa meg a Testet, miközben a gyűrűt forgatja).



4.28 Ábra

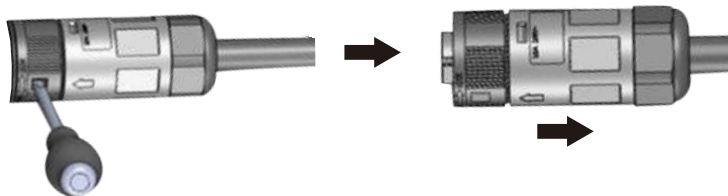


### MEGJEGYZÉS:

Folytonossági vizsgálatot kell végezni annak biztosítására, hogy a bekötés megfelelő

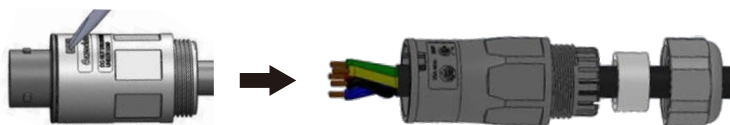
### 4.6.3 Csatlakozó szétszerelése

1. Válassza el a apa és a anya csatlakozót, forgassa el a zárat a záron található jelzésnek megfelelő irányba.



4.29 Ábra

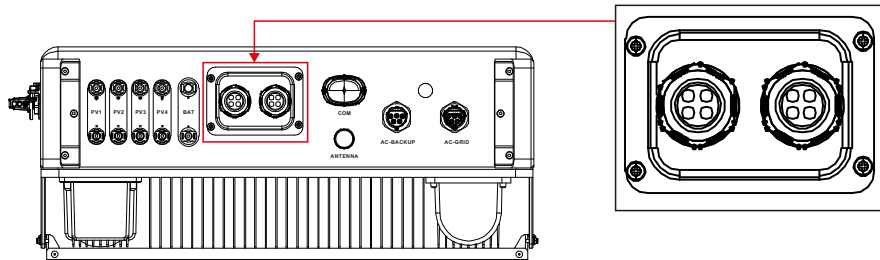
2. Szedje szét a testet és a házat újracsatlakoztatáshoz.



4.30 Ábra

### 4.7 Kommunikációs Kábel Telepítése

#### 4.7.1 Védőburkolat a Kommunikációs Portokhoz



4.31. Ábra

Az inverter a csomagolásban egy védőburkolattal van felszerelve, hogy megvédje a kommunikációs portokat.

Lépés: Használjon Phillips csavarhúzó-t a burkolat 4 csavaról történő eltávolításához.

Lépés: Olvassa el a következő részeket a kézikönyvből, és készítse elő a megfelelő internetes kábeleket.

Lépés: Lazítsa meg a kábelvezetékét, és távolítsa el a vízálló sapkákat a kábelvezeték belsejéből a kábelek számának megfelelően, és tartsa meg a felhasználatlan lyukakat a vízálló sapkával.

Lépés: Vezesse be a kábeleket a kábelvezeték lyukaiba. (Lyukátmérő: 6 mm)

Lépés: Présselje fel a RJ45 csatlakozókat a kábelekre a következő részekben leírt pin definíciók szerint, és csatlakoztassa a portokhoz.

Lépés: Húzza meg a burkolaton lévő 4 csavart (Nyomaték:  $1.7\text{N}\cdot\text{m}-2\text{N}\cdot\text{m}$ )

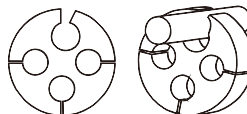
Lépés: Szerelje vissza a kábelvezetékét, és győződjön meg arról, hogy a burkolatban nincs hajlítás vagy feszítés az internetes kábelekben.



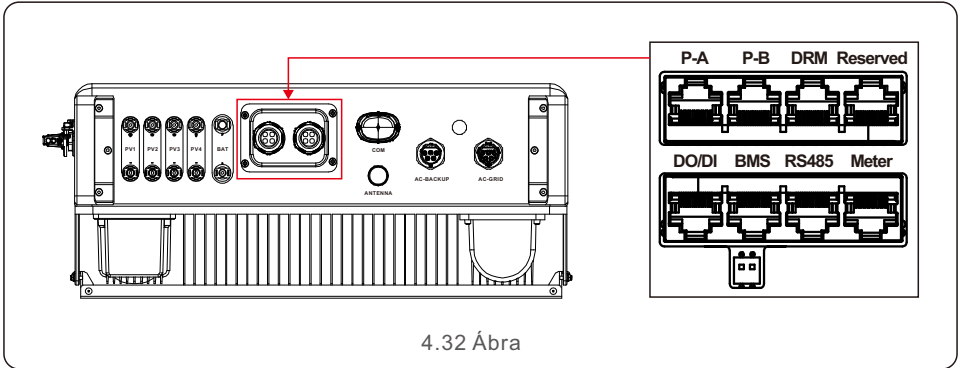
#### MEGJEGYZÉS:

TA kábelvezeték belsejében lévő 4 lyukas rögzítőgyűrű oldalsó nyílásokkal rendelkezik.

A kábeleket könnyen be lehet préselni a lyukakba az oldalsó nyílásokon keresztül.



## 4.7.2 Kommunikációs Port Definíció



4.32 Ábra

Portok	Funkció
BMS	A port a CAN kommunikációhoz szolgál az inverter és a lítium-akkumulátor BMS között.
Meter	Az RS485 kommunikációhoz használható az inverter és az okos mérő között. Szükséges a normál hibrid vezérlési logikák eléréséhez.
DRM (Opcionális)	A Keresletválasz vagy Logikai interfész funkciójának eléréséhez, ez a funkció szükséges lehet az Egyesült Királyságban és Ausztráliában.
Rs485 (Opcionális)	Modbus RTU kommunikációhoz használható harmadik fél külső eszközzel vagy vezérlővel.
P-A/P-B (Opcionális)	Párhuzamos működési kommunikációs portok (Fenntartva).
DO/DI (Opcionális)	Száraz kapcsolat portok (Fenntartva).

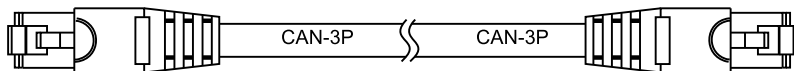
4.3 Táblázat



## 4.7.3 BMS Port Csatlakoztatása

Vegyen ki egy előkészített CAN kábelt a csomagból, és csatlakoztassa az egyik végét az akkumulátor CAN portjához, majd csatlakoztassa a másik végét az inverter BMS portjához.

Kábel hossza: 3 méter.



4.33 Ábra

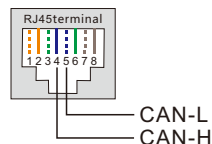


### MEGJEGYZÉS:

A BMS port tűzési definíciója az EIA/TIA 568B követi.

CAN-H a 4. tűn: Kék

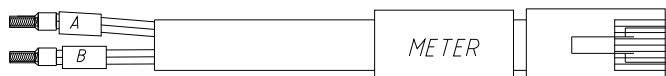
CAN-L a 5. tűn: Kék/fehér



## 4.7.4 Mérő Port Csatlakoztatása

Vegyen ki egy előre elkészített Mérő kábelt a csomagból, és csatlakoztassa az RJ45 végét az inverter Mérő portjához, majd csatlakoztassa a másik végét a RS485 A és B tűkkel a mérő RS485 termináljához.

Kábel hossza: 5 méter.



4.34 Ábra

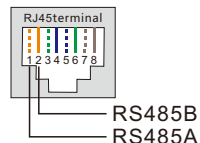


### MEGJEGYZÉS:

A Mérő port tűzési definíciója az EIA/TIA 568B követi..

RS485A a 1. tűn: Narancssárga/fehér

RS485B a 2. tűn: Narancssárga



### MEGJEGYZÉS:

Kompatibilis Okos MÉRŐ tűzési definíciója.

Eastron SDM630MCT – A 13. tű RS485B, a 14. tű RS485A.

Eastron SDM630 – B tű RS485B, A tű RS485A.

## 4.7.5 DRM Port Csatlakoztatása (Opcionális)

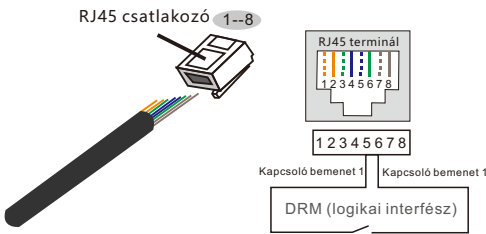
### 4.7.5.1 Távoli Leállítás Funkcióhoz

A Solis inverterek támogatják a távoli leállítási funkciót, amely lehetővé teszi az inverter távvezérlését, hogy be- és kikapcsoljon a logikai jelek segítségével.

A DRM port egy RJ45 terminállal van ellátva, és annak 5. és 6. tűje használható a távoli leállítási funkcióhoz.

Jel	Funkció
Zárás Pin5 és Pin6	Inverter termel
Nyitás Pin5 és Pin6-ot	Inverter leáll 5 másodperc alatt

4.4 Táblázat



**A kábelek és a dugasz tűi közötti megfeleltetés, az RJ45 terminál 5. és 6. tűje a logikai interfészhez használt, a többi tű pedig fenntartott.**

- 1.tű: Fenntartott; 2.tű: Fenntartott
- 3.tű: Fenntartott; 4.tű: Fenntartott
- 5.tű: Kapcsoló bemenet 1;
- 6.tű: Kapcsoló bemenet 2;
- 7.tű: Fenntartott; 8.tű: Fenntartott

4.35 ábra - Szigetelő réteg lehúzása és csatlakozás az RJ45 csatlakozó

## 4.7.5.2 DRED Irányítás Funkció (Csak AU és NZ számára)

DRED azaz igényválasz engedélyező eszköz. Az AS/NZS 4777.2:2020 szabvány szerinti inverternek támogatnia kell az igényválasz módot (DRM).

Ez a funkció az AS/NZS 4777.2:2020 szabványnak megfelelő inverterekhez szolgál. Egy RJ45 terminált használnak a DRM csatlakoztatásához.

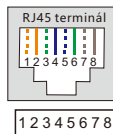
pin	Csatlakozó érintkezések azoknak az invertereknek, amelyek mind a töltést, mind a kisütést képesek végrehajtani	pin	Csatlakozó érintkezések azoknak az invertereknek, amelyek mind a töltést, mind a kisütést képesek végrehajtani
1	DRM 1/5	5	RefGen
2	DRM 2/6	6	Com/DRM0
3	DRM 3/7	7	V+
4	DRM 4/8	8	V-

4.5 Táblázat



### MEGJEGYZÉS:

A Solis hibrid invertert úgy tervezték, hogy 12 V-os tápellátást biztosítson a DRED számára.



### A kábelek és a dugó lábainak megfeleltetése

- 1.tű: fehér és narancssárga ;
- 2.tű: narancssárga
- 3.tű: fehér és zöld; 4.tű: kék
- 5.tű: fehér és kék; 6.tű: zöld
- 7.tű: fehér és barna; 8.tű: barna

4.36 Ábra: Szigetelő réteg levágása és csatlakoztatása az RJ45 csatlakozóhoz

## 4.7.6 RS485 Port Csatlakoztatás (Opcionális)

Ha egy harmadik féltől származó külső eszköznek vagy vezérlőnek kommunikálnia kell az inverterrel, használhatja a RS485 portot. A Solis inverterek támogatják a Modbus RTU protokollt. A legfrissebb protokoll dokumentációért kérjük, lépjen kapcsolatba a Solis helyi szervizcsapatával vagy a Solis értékesítéssel.

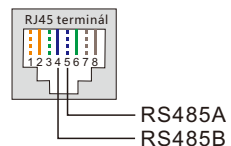


### MEGJEGYZÉS:

Az RS485 port lábkiosztása a következő szerint van EIA/TIA 568B.

RS485A a 5. lábón: Kék/fehér

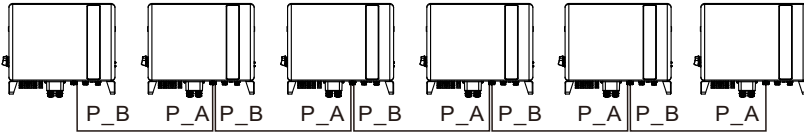
RS485B a 4. lábón: Kék



## 4.7.7 Párhuzamos terminálcsatlakozás (opcionális)

Az inverterből akár 6 egység is csatlakoztatható párhuzamosan.

Kérjük, csatlakoztassa a párhuzamos invertereket a P-A és P-B kapcsok segítségével. Szabványos CAT5 árnyékoló rétegű internetkábel használható.



4.37 Ábra

## 4.8 Mérő telepítése



### FIGYELEM:

Bizonyosodjon meg róla, hogy az AC kábel teljesen áramtalanított, mielőtt csatlakoztatná az okos mérőt és az áramtranszformátort (CT).

A Solis S6-EH3P(3-10)K-H sorozatú invertert lehet csatlakoztatni a szabványos Easton mérőkhöz a saját fogyasztás mód vezérlésének, kimeneti teljesítmény szabályozásának, monitorozásnak, stb. szempontjából.

Easton 3-fázisú mérő (CT-vel): SDM630MCT (Alapértelmezetten biztosítva)

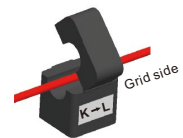
Easton 3-fázisú mérő (Direkt csatlakoztatás):

SDM630 (Opcionális, a vásárlónak kell biztosítania, ha szükséges)



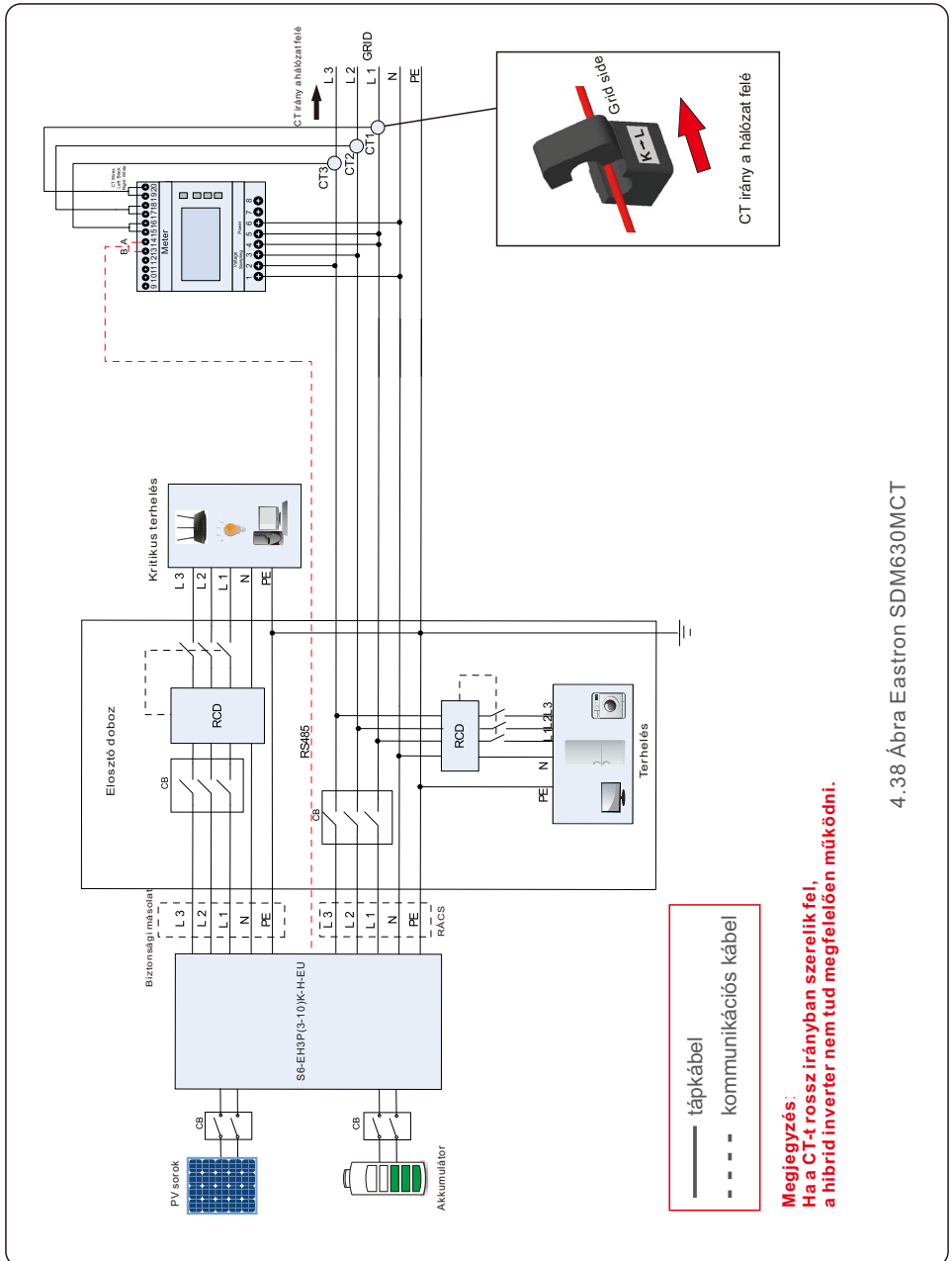
### MEGJEGYZÉS:

Kérjük, vegye figyelembe, hogy a CT elhelyezésének helyesnek kell lennie, különben a rendszer nem fog megfelelően működni.

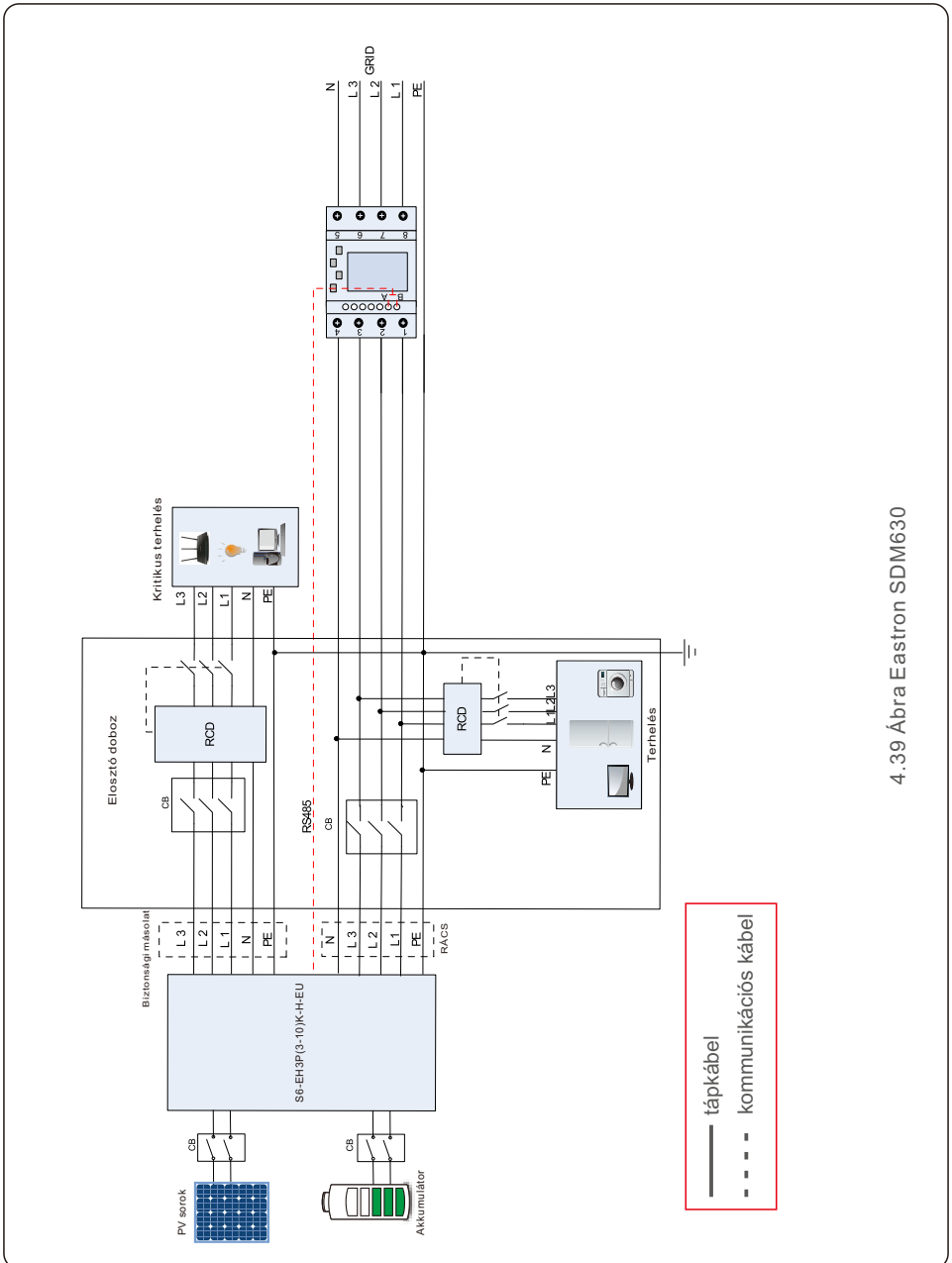


Kompatibilis Smart Meter Modell	Mérő RS485 Pin kiosztás
SDM630MCT	Pin 13 – RS485B, Pin 14 – RS485A
SDM630	B – RS485B, A – RS485A

4.6 Táblázat

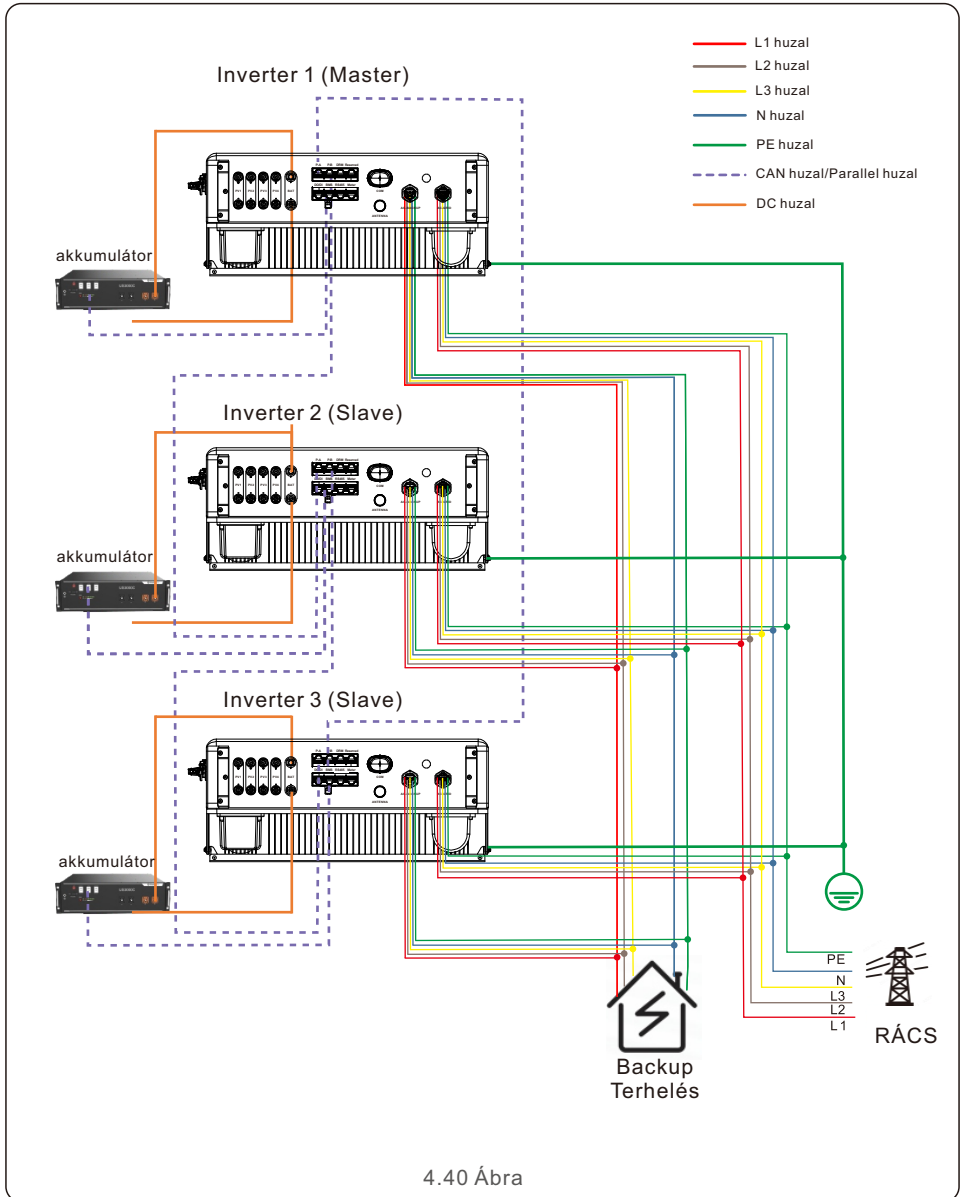


4.38 Ábra Eastron SDM630MCT



4.39 Ábra Eastron SDM630

## 4.9 Párhuzamos rendszer bekötése



## 4.10 Inverter távfelügyeleti kapcsolat

Az invertert távolról lehet monitorozni WiFi, LAN vagy 4G segítségével.

Az inverter alsó részén található USB típusú COM port képes kapcsolódni különböző Solis adatnaplókhoz, így a távoli monitorozás megvalósítható a Soliscloud platformon. A Solis adatnaplók telepítéséhez kérjük, nézze meg a megfelelő Solis adatnaplók felhasználói kézikönyvét.

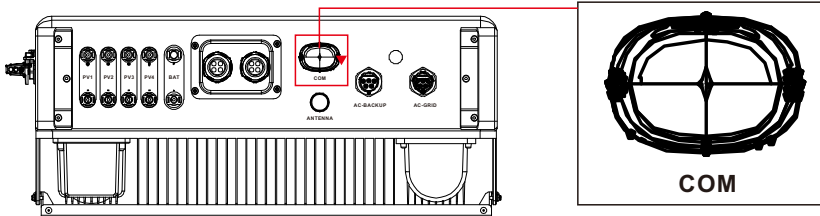
A Solis adatnaplók opcionálisak és külön megvásárolhatók.

Az inverter csomagja tartalmaz egy porvédőt, amennyiben a portot nem használják.

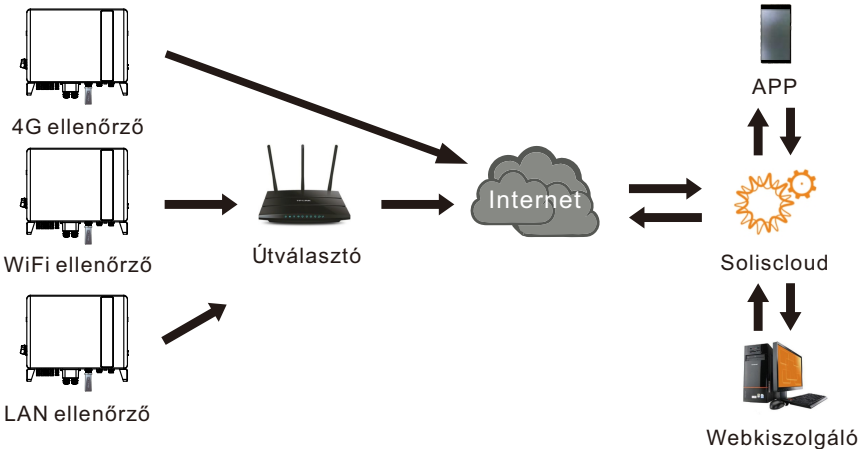


### Figyelmeztetés:

A USB típusú COM port csak Solis adatnaplókhoz csatlakoztatható. Tilos más célokra használni.



4.41 Ábra



4.42 Ábra Vezetéknélküli kommunikáció funkciói



## 5.1 Beüzemelési Előkészületek

- Biztosítsd, hogy az összes eszköz elérhető legyen üzemeltetéshez, karbantartáshoz és szervizeléshez.
- Ellenőrizd, hogy az inverter szilárdan van felszerelve.
- Biztosítsd, hogy a ventilációs tér elegendő legyen egy vagy több inverter esetén.
- Semmi ne maradjon az inverter vagy akkumulátor modul tetején.
- Az inverter és tartozékai helyesen vannak csatlakoztatva.
- A kábelek biztonságos helyen vannak elhelyezve, vagy mechanikai sérüléstől védve.
- Figyelmeztető jelek és címkék megfelelően vannak felragasztva, és tartósak.
- A Bluetooth antenna csatlakoztatva van az inverter Antenna portjához.
- Egy Android vagy iOS mobiltelefon Bluetooth funkcióval rendelkezik.
- A SolisCloud alkalmazás telepítve van a mobiltelefonon.

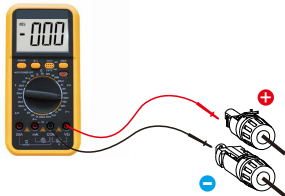
Háromféle módon töltheted le és telepítheted a legfrissebb alkalmazást:

1. Látogasd meg a [www.soliscloud.com](http://www.soliscloud.com) weboldalt, és töltsd le a legújabb verziót.
2. YKeress rá a "SolisCloud" kifejezésre a Google Play-en vagy az App Store-ban.
3. Olvasd be az alábbi QR-kódot a "Soliscloud" letöltéséhez.

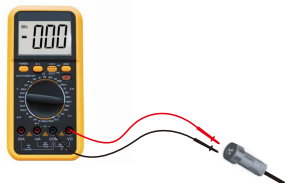


## 5.2 Üzembe Helyezési Eljárás

- 1.Lépés: Mérje meg a PV sorok és az akkumulátor DC feszültségét, és győződjön meg arról, hogy a polaritás helyes.



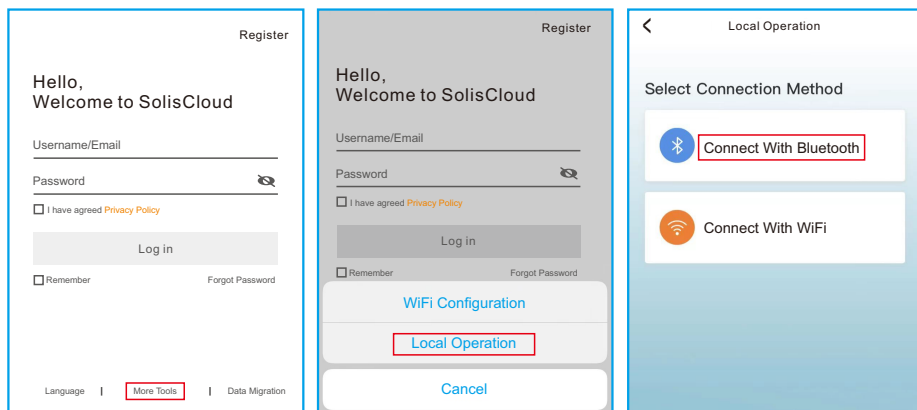
2. Lépés: Mérje meg az AC feszültséget és frekvenciát, és győződjön meg arról, hogy azok megfelelnek a helyi szabványoknak.



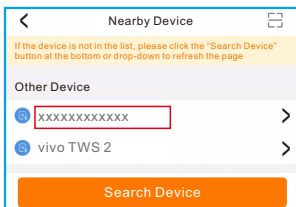
- 3.Lépés: Kapcsolja be a külső AC kapcsolót az inverter vezérlőpanel bekapcsolásához. (Bluetooth jel elérhető)

## 4.Lépés: Csatlakozzon a Bluetooth-hoz.

Kapcsolja be a Bluetooth kapcsolót mobiltelefonján, majd nyissa meg a SolisCloud alkalmazást. Kattintson a "További eszközök" -> "Helyi működés" -> "Bluetooth kapcsolat" lehetőségre.

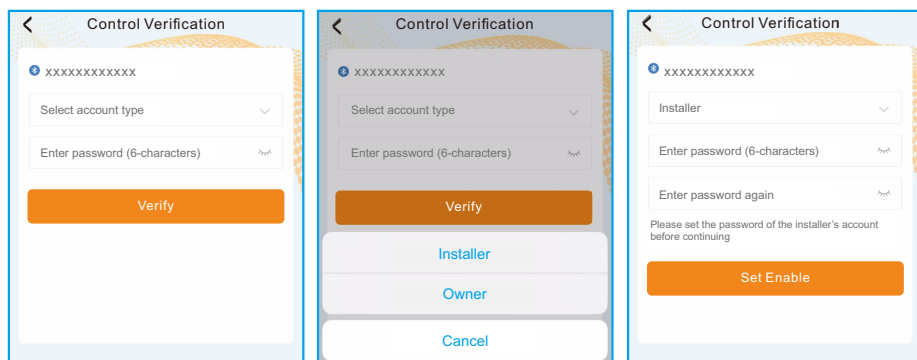


## 5.Lépés: Válassza ki az inverter Bluetooth jelét. (Bluetooth név: Solis-Inverter SN)



## 6.Lépés: Jelentkezzen be a fiókjába.

Ha telepítő, válassza ki a telepítő típusú fiókot. Ha ön a végfelhasználó, válassza ki a tulajdonos típusú fiókot. Ezután állítson be egy saját kezdeti jelszót a vezérlés ellenőrzéséhez. (Az első bejelentkezést a telepítőnek kell befejeznie az első beállítások végrehajtásához)



7. Lépés: Az első bejelentkezés után inicializálási beállítások szükségesek.

7.1 Lépés: **Állítsa be az inverter dátumát és idejét.**

Beállíthatja, hogy kövesse a mobiltelefonján lévő időt.

7.2 Lépés: **Állítsa be az akkumulátormodelt.**

Azt az akkumulátormodelt kell kiválasztania, amely valóban csatlakoztatva van az inverterhez. Ha pillanatnyilag nincs csatlakoztatva akkumulátor, válassza a „No battery” lehetőséget az riasztások elkerülése érdekében.

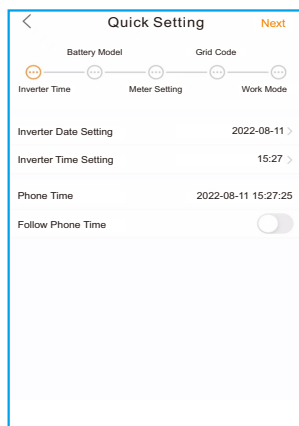
Az akkumulátor túlzott kisütése SOC beállítása alapértelmezett 20%, a SOC kényszerű feltöltése pedig 10%..

7.3 Lépés: **Állítsa be a mérő beállításait.**

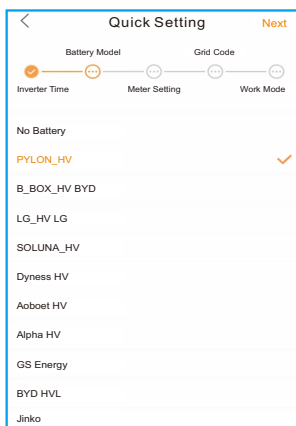
Ezeket a mérő típusától kell függően kell beállítania, amely valóban csatlakoztatva van az inverterhez.

Ha pillanatnyilag nincs csatlakoztatva mérő, válassza a „No meter” lehetőséget az riasztások elkerülése érdekében.

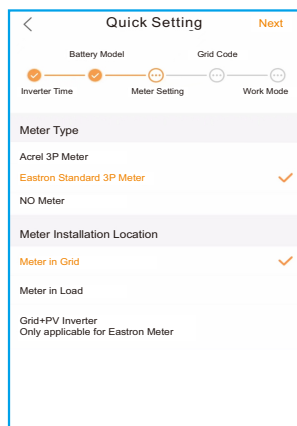
Ajánlott a mérőt a rendszer hálózati csatlakozási pontján telepíteni és a „Meter in grid” opciót választani.



7.1 Lépés



7.2 Lépés



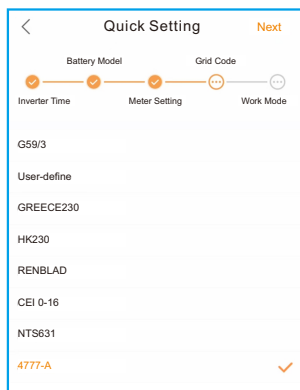
7.3 Lépés

7.4 Lépés: **Állítsa be a hálózati kódot.**

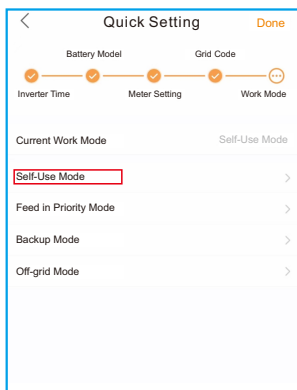
Kérjük, válassza ki a helyi hálózati követelményeknek megfelelő hálózati kódot.

7.5 Lépés: **Állítsa be a munkamódot.**

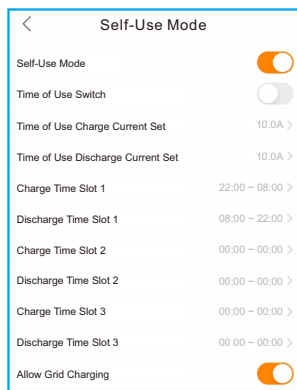
A javasolt beállítás a Self-use mód. Ez a mód maximalizálhatja a napenergia-termelést a háztartási áramszolgáltatásban, vagy akkumulátorokban tárolhatja azt, majd háztartási áramszolgáltatásra használhatja fel. Ha idővel kapcsolatosan kézi vezérlésre van szükség az akkumulátor feltöltéséhez és kisütéséhez, akkor használja az „Time-use switch” opciót és az alábbi beállítási pontokat. Az „Allow grid charge” módot ajánlott bekapcsolni (Ha kikapcsolva van, az inverter nem fogja kényszerítetten feltölteni az akkumulátort, és az akkumulátor potenciálisan alvó módba kerülhet).



7.4 Lépés



7.5 Lépés(1)



7.5 Lépés(2)

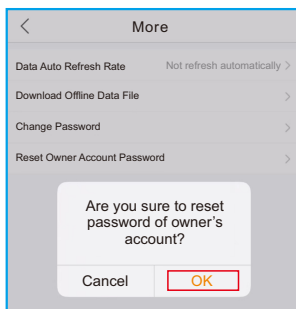
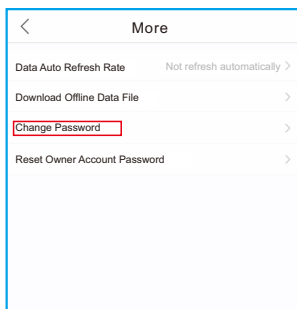
#### 8.Lépés: **A beállítás befejezve.**

Most az inverteren az kezdeti beállítások be vannak állítva, és bekapcsolhatja az inverter DC kapcsolóját, majd bekapcsolhatja az akkumulátor kioldóját a rendszer elindításához. Az APP-ban is felfedezheti az üzemadatokat, riasztási üzeneteket vagy egyéb speciális beállításokat..

#### 9.Lépés: **Jelszó megváltoztatása.**

Ha a tulajdonos elfelejtette a jelszavát, lépjen kapcsolatba a telepítést végző szakemberrel A telepítést végző szakember jelentkezzen be, majd lépjen be a "Setting"->"More"->"Change Password" menüpontba a tulajdonos fiókjának visszaállításához.

Ha a telepítő elfelejtette a jelszót, lépjen kapcsolatba a Solis szolgáltatási csapatával.



### 5.3 Az inverter leállítása

1. Lépés: Kapcsolja ki a váltakozó áramú (AC) biztosítékot a hálózati csatlakozási ponton.
2. Lépés: Kapcsolja ki az inverter egyenáramú (DC) kapcsolóját.
3. Lépés: Kapcsolja ki az akkumulátor biztosítékát.
4. Lépés: Várjon, amíg az eszköz kikapcsol és a rendszer leállítása befejeződik.

### 5.4 Munkaüzemmód

**A Self-Use mód** a felesleges napelem-energiát az akkumulátorba tárolja. Ha az akkumulátor feltöltődött, vagy nincs akkumulátor, a túlermelt napelem-energia visszakerül (eladásra) az áramszolgáltatóhoz. Ha a rendszerre be van állítva, hogy ne exportáljon energiát, akkor az inverter csökkenti a napelem-energia kimeneti teljesítményét.

**Az Feed-in Priority mód** biztosítja, hogy a rendszer az otthoni terhelések kielégítése után exportálja a felesleges napelem-energiát. Ha az export energiakvótája már elérte a maximális értéket, akkor a megmaradt napelem-energiát az akkumulátorba tárolja. Ezt a módot ne használja, ha az export energiáját nullára állítják be.

**Az Off-Grid mód** csak olyan rendszerek esetében használható, amelyek nincsenek elektromosan csatlakoztatva a hálózathoz. Ez a mód hasonló az Self-Use módhoz, de a napelem-energia csökkentett lesz, ha az akkumulátor feltöltődött, és a háztartási terhelés kisebb, mint a rendelkezésre álló napelem-energia mennyisége.

**A Peak Shaving mód** lehetővé teszi a rendszer által a fő hálózathoz elérhető maximális teljesítmény ( $P_{max}$ ) beállítását. A fő hálózat teljesítménye feltölti az akkumulátorokat és szolgáltatja az energiaellátást, ami  $P_{max}$  határain belül marad. Amikor a terhelés teljesítménye meghaladja a beállított maximális teljesítményt ( $P_{max}$ ), a hiányzó részt az akkumulátor szolgáltatja. Ugyanakkor beállíthatja a Csúcs SOC-t, és feltöltheti az akkumulátort erre az SOC-ra, amennyire csak lehetséges, a  $P_{meter}$  kielégítése mellett. A hálózat teljesítményét irányíthatja, hogy csökkentse az elektromos áram költségeit.

**Az "Time use Switch"** arra szolgál, hogy testre szabja, mikor engedélyezett az akkumulátor töltése és kisütése, és milyen arányban, egy jelenlegi (amper) beállítás által meghatározva. Ha bekapcsolja ezt a csúszkapcsolót, az inverter csak ezt az ütemtervet fogja használni arra, hogy eldöntse, mikor töltse fel és merítse ki az akkumulátort. Ha az "Allow grid charge" be van kapcsolva, az inverter csak két körülmény között fogja használni a hálózati energiát az akkumulátor töltéséhez: (1) az akkumulátor lemerült a "Forcecharge SOC"-ig, vagy (2) az "Time use (Időszakos használat)" engedélyezve van, és a töltési ablak alatt nincs elegendő elérhető napelem-energia a meghatározott áramszint eléréséhez.

**A Time use kézi irányítást** biztosít az akkumulátor töltésének és kisütésének szabályozásához. Ha az Time use ki van kapcsolva, a töltés/kisütés automatikusan az inverter által szabályozott.

**Self-Use Mode**

Self-Use Mode Switch

Time of Use Switch

Time of Use Charge Current Set 50.0A >

Time of Use Discharge Current Set 50.0A >

Charge Time Slot 1 22:00 ~ 08:00 >

Discharge Time Slot 1 08:00 ~ 22:00 >

Charge Time Slot 2 00:00 ~ 00:00 >

Discharge Time Slot 2 00:00 ~ 00:00 >

Charge Time Slot 3 00:00 ~ 00:00 >

Discharge Time Slot 3 00:00 ~ 00:00 >

Charge Time Slot 4 00:00 ~ 00:00 >

Discharge Time Slot 4 00:00 ~ 00:00 >

Charge Time Slot 5 00:00 ~ 00:00 >

Discharge Time Slot 5 00:00 ~ 00:00 >

Charge Time Slot 6 00:00 ~ 00:00 >

Discharge Time Slot 6 00:00 ~ 00:00 >

Allow Grid Charging

Backup Mode Switch

Reserved SOC 80% >

**Feed in Priority Mode**

Feed in Priority Mode Switch

Time of Use Switch

Time of Use Charge Current Set 135.0A >

Time of Use Discharge Current Set 135.0A >

Charge Time Slot 1 00:00 ~ 01:00 >

Discharge Time Slot 1 01:00 ~ 02:00 >

Charge Time Slot 2 02:00 ~ 04:00 >

Discharge Time Slot 2 04:00 ~ 06:00 >

Charge Time Slot 3 06:00 ~ 10:00 >

Discharge Time Slot 3 10:00 ~ 11:00 >

Charge Time Slot 4 11:00 ~ 14:00 >

Discharge Time Slot 4 14:00 ~ 17:00 >

Charge Time Slot 5 17:30 ~ 18:00 >

Discharge Time Slot 5 18:00 ~ 22:55 >

Charge Time Slot 6 23:00 ~ 23:30 >

Discharge Time Slot 6 23:30 ~ 00:00 >

Allow Grid Charging

Backup Mode Switch

Reserved SOC 80% >

**Off-Grid Mode**

Off-grid Mode Switch

Off-grid Overdischarge SOC 30% >

A Solis S6 sorozatú inverter rendszeresen nem igényel karbantartást. Azonban a hűtőbordák tisztítása segíthet az inverter hőelvezetésében, és meghosszabbíthatja az inverter élettartamát. Az inverteren lévő szennyeződések egy puha kefével lehet eltávolítani.



**FIGYELEM:**

Ne érintse meg a felületet, amikor az inverter működik. Bizonyos részek forróak lehetnek, és égési sérülést okozhatnak. Kapcsolja KI az invertert, és hagyja, hogy lehűljön, mielőtt bármilyen karbantartást vagy tisztítást végezne rajta.

A kijelzőt és az LED állapotjelző lámpákat egy ruhával lehet tisztítani, ha túlságosan koszosak ahhoz, hogy lehessen olvasni.



**Megjegyzés:**

Soha ne használjon oldószereket, csiszoló anyagokat vagy korrozív anyagokat a tisztításhoz.

Üzenet	Információ Leírás	Hibaelhárítási javaslat
Off	A készülék leáll/kikapcsolt	1. Kapcsolja be az eszközt az ON/OFF beállításban.
LmtByEPM	The device's output is under controlled	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze, hogy az inverter csatlakoztatva van-e külső EPM/mérőhöz a visszatérő áram megelőzése érdekében.</li> <li>2. Ellenőrizze, hogy az invertert külső harmadik fél által vezérelt eszköz irányítja-e.</li> <li>3. Ellenőrizze, hogy az inverter teljesítményirányításának teljesítménybeállítása korlátozva van-e.</li> <li>4. Ellenőrizze a 6.6.7. szakasz beállításait, és ellenőrizze az ön mérőóráját.</li> </ol>
LmtByDRM	DRM Function ON	1. Nincs szükség beavatkozásra.
LmtByTemp	Over temperature power limited	1. Nincs szükség beavatkozásra, az eszköz normál üzemben működik.
LmtByFreq	Frequency power limited	
LmtByVg	The device is in the Volt-Watt mode	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A helyi biztonsági szabályok követelményei miatt, amikor a hálózati feszültség magas, a Volt-watt munkamód aktiválódik, amely általában nem igényel beavatkozást.</li> <li>2. Az inverter gyári teszt hibája miatt nyílik meg ez a mód. Ha le szeretné zárni, bezárhatja ezt a módot az LCD kijelzőn a következő módon: Main menu → Advanced Settings → Password 0010 → STD mode settings → Working Mode → Working mode: NULL → Save and exit.</li> </ol>
LmtByVar	The device is in the Volt-Var mode of operation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A helyi biztonsági szabályok követelményei miatt, amikor a hálózati feszültség magas, a Volt-watt munkamód aktiválódik, amely általában nem igényel beavatkozást.</li> <li>2. Az inverter gyári teszt hibája miatt nyílik meg ez a mód. Ha le szeretné zárni, bezárhatja ezt a módot az LCD kijelzőn a következő módon: Main menu → Advanced Settings → Password 0010 → STD mode settings → Working Mode → Working mode: NULL → Save and exit.</li> </ol>
LmtByUnFr	Under frequency limit	1. Nincs szükség beavatkozásra.
Standby	Bypass run	
StandbySynoch	Off grid status to On grid status	
GridToLoad	Grid to load	



Üzenet	Információ Leírás	Hibaelhárítási javaslat
Surge Alarm	On-site grid surge	1. Hálózati hiba esetén indítsa újra az eszközt. Ha ez még mindig nem szünteti meg a problémát, kérjük, lépjen kapcsolatba a gyártó ügyfélszolgálatával.
OV-G-V01	Grid voltage exceeds the upper voltage range	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy az elektromos hálózat nem hibás.</li> <li>Győződjön meg arról, hogy az AC kábel megfelelően van csatlakoztatva.</li> <li>Indítsa újra a rendszert, és ellenőrizze, hogy a hiba továbbra is fennáll.</li> </ol>
UN-G-V01	Grid voltage exceeds the lower voltage range	
OV-G-F01	Grid frequency exceeds the upper frequency range	
UN-G-F01	Grid frequency exceeds the lower frequency range	
G-PHASE	Unbalanced grid voltage	
G-F-GLU	Grid voltage frequency fluctuation	
NO-Grid	No grid	
OV-G-V02	Grid transient overvoltage	
OV-G-V03	Grid transient overvoltage	1. Indítsa újra a rendszert, és ellenőrizze, hogy a hiba továbbra is fennáll.
IGFOL-F	Grid current tracking failure	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy az elektromos hálózat megfelelő.</li> <li>Győződjön meg arról, hogy az AC kábel megfelelően van csatlakoztatva.</li> <li>Indítsa újra a rendszert, és ellenőrizze, hogy a hiba továbbra is fennáll-e.</li> </ol>
OV-G-V05	Grid voltage RMS instantaneous overvoltage fault	
OV-G-V04	Grid voltage exceeds the upper voltage range	
UN-G-V02	Grid voltage exceeds the lower voltage range	
OV-G-F02	Grid frequency exceeds the upper frequency range	
UN-G-F02	Grid frequency exceeds the lower frequency range	
NO-Battery	Battery is not connected	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze az információs oldalon (1. oldal) – Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor feszültsége megfelel-e a szabványoknak.</li> <li>Mérje meg az akkumulátor feszültségét a csatlakozónál.</li> </ol>
OV-Vbackup	Inverting overvoltage	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ellenőrizze, hogy a biztonsági port bekötése megfelelő</li> <li>Indítsa újra a rendszert, és erősítse meg, hogy a hiba továbbra is fennáll.</li> </ol>
Over-Load	Load overload fault	1. A tartalék terhelés teljesítménye túl nagy, vagy néhány induktív terhelés induló teljesítménye túl nagy. Szükség lehet néhány tartalék terhelés eltávolítására, vagy az induktív terhelés eltávolítására a tartalékról.

Üzenet	Információ Leírás	Hibaelhárítási javaslat
BatName-FAIL	Wrong battery brand selection	1. Ellenőrizze, hogy az akkumulátor modellválasztása megegyezik-e a ténylegesen használttal.
CAN Fail	CAN Fail	1. A hiba lehet az inverter és az akkumulátor közötti kommunikációban. Ellenőrizze a kábeleket/ csatlakozásokat. Győződjön meg róla, hogy a CAN porton van csatlakoztatva az akkumulátor és az inverter. Ellenőrizze, hogy a megfelelő kábelt használja. Néhány akkumulátorhoz a gyártótól származó speciális kábel szükséges lehet.
OV-Vbatt	Battery undervoltage detected	1. Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor feszültsége megfelel-e a szabványoknak. Mérje meg az akkumulátor feszültségét az inverter csatlakozási pontján. Vegye fel a kapcsolatot az akkumulátor gyártójával további szerviz információkért.
UN-Vbatt	Battery overvoltage detected	1. Restart the system and check if the fault persists. If it is still not eliminated, please contact the manufacturer's customer service.
Fan Alarm	Fan alarm	1. Ellenőrizze, hogy a belső ventilátor megfelelően működik vagy elakadt.
OV-DC01 (1020 DATA:0001)	DC 1 input overvoltage	1. Ellenőrizze, hogy a napelemek feszültsége rendellenes-e. 2. Indítsa újra a rendszert, és ellenőrizze, hogy a hiba továbbra is fennáll-e.
OV-DC02 (1020 DATA:0002)	DC 2 input overvoltage	
OV-BUS (1021 DATA:0000)	DC bus overvoltage	1. Indítsa újra a rendszert, és ellenőrizze, hogy a hiba továbbra is fennáll-e.
UN-BUS01 (1023 DATA:0001)	DC bus undervoltage	
UNB-BUS (1022 DATA:0000)	DC bus unbalanced voltage	
UN-BUS02 (1023 DATA:0002)	Abnormal detection of DC bus voltage	
DC-INTF. (1027 DATA:0000)	DC hardware overcurrent (1, 2, 3, 4)	1. Ellenőrizze, hogy a DC vezetékek helyesen vannak-e csatlakoztatva, és nincs-e laza kapcsolat.
OV-G-I (1018 DATA:0000)	Aphase RMS value overcurrent	1. Ellenőrizze, hogy a hálózat rendellenes-e. 2. Ellenőrizze, hogy az AC kábel csatlakozása nem rendellenes. 3. Indítsa újra a rendszert, és erősítse meg, hogy a hiba továbbra is fennáll-e.
OV-DCA-I (1025 DATA:0000)	DC 1 average overcurrent	1. Indítsa újra a rendszert, és erősítse meg, hogy a hiba továbbra is fennáll-e.
OV-DCB-I (1026 DATA:0000)	DC 2 average overcurrent	
GRID-INTF. (1030 DATA:0000)	AC hardware overcurrent (abc phase)	

Üzenet	Információ Leírás	Hibaelhárítási javaslat
DCInj-FAULT (1037 DATA:0000)	The current DC component exceeds the limit	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze, hogy a hálózat rendellenes-e.</li> <li>2. Ellenőrizze, hogy az AC kábel csatlakozása nem rendellenes.</li> <li>3. Indítsa újra a rendszert, és ellenőrizze, hogy a hiba továbbra is fennáll-e.</li> </ol>
IGBT-OV-I (1048 DATA:0000)	IGBT overcurrent	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Indítsa újra a rendszert, és ellenőrizze, hogy a hiba továbbra is fennáll-e.</li> </ol>
OV-TEM (1032 DATA:0000)	Module over temperature	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze, hogy az inverter környezetében a megfelelő-e.</li> <li>2. Ellenőrizze, hogy a termék telepítése megfelel a követelményeknek.</li> </ol>
RelayChk-FAIL (1035 DATA:0000)	Relay failure	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Indítsa újra a rendszert, és ellenőrizze, hogy a hiba továbbra is fennáll-e.</li> </ol>
UN-TEM (103A DATA:0000)	Low temperature protection	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze az inverter működési környezetének hőmérsékletét.</li> <li>2. Indítsa újra a rendszert, és ellenőrizze, hogy a hiba továbbra is fennáll-e.</li> </ol>
PV ISO-PRO01 (1033 DATA:0001)	PV negative ground fault	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze, hogy a napelem sorokban nincs-e szigetelési probléma.</li> <li>2. Ellenőrizze, hogy a napkollektor kábel nem sérült-e.</li> </ol>
PV ISO-PRO02 (1033 DATA:0002)	PV positive ground fault	
12Power-FAULT (1038 DATA:0000)	12V undervoltage failure	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze az áram szivárgását a földre.</li> <li>2. Ellenőrizze a földelést.</li> <li>3. Ellenőrizze, hogy minden vezeték jó állapotban van-e, és nem szivárogoz-e áram a földre.</li> </ol>
ILeak-PRO01 (1034 DATA:0001)	Leakage current failure 01 (30mA)	
ILeak-PRO02 (1034 DATA:0002)	Leakage current failure 02 (60mA)	
ILeak-PRO03 (1034 DATA:0003)	Leakage current failure 03 (150mA)	
ILeak-PRO04 (1034 DATA:0004)	Leakage current failure 04	
ILeak_Check (1039 DATA:0000)	Leakage current sensor failure	
GRID-INTF02 (1046 DATA:0000)	Power grid disturbance 02	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze, hogy a hálózat súlyosan torzult-e.</li> <li>2. Ellenőrizze, hogy az AC kábel megbízhatóan van-e csatlakoztatva.</li> </ol>
OV-Vbatt-H/ OV-BUS-H (1051 DATA:0000)	Battery overvoltage hardware failure / VBUS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze, hogy az akkumulátor megszakítója kiold-e.</li> <li>2. Ellenőrizze, hogy az akkumulátor nem sérült-e.</li> </ol>

Üzenet	Információ Leírás	Hibaelhárítási javaslat
OV-ILLC (1052 DATA:0000)	LLC hardware overcurrent	1. Ellenőrizze, hogy nincs-e túlterhelve a backup load. 2. Indítsa újra a rendszert, ellenőrizze, hogy a hiba továbbra is fennáll-e.
INI-FAULT (1031 DATA:0000)	AD zero drift overlink	1. Indítsa újra a rendszert, és ellenőrizze, hogy a hiba továbbra is fennáll-e.
DSP-B-FAULT (1036 DATA:0000)	The master-slave DSP communication is abnormal	
AFCI-Check (1040 DATA:0000)	AFCI self-test failure	
ARC- FAULT (1041 DATA:0000)	AFCI failure	1. Ellenőrizze, hogy a csatlakozások szorosak-e a fotovoltaiikus rendszeren belül. Az ívhiba beállításai a speciális beállításokban módosíthatók, ha további beállításokra van szükség.

7.1. táblázat Hibaüzenet és -leírás



### MEGJEGYZÉS:

Ha az inverter bármilyen riasztási üzenetet jelenít meg, amelyek szerepelnek a 7.1 táblázatban, kérjük, kapcsolja ki az invertert, és várjon 5 percet, mielőtt újraindítaná. Ha a hiba továbbra is fennáll, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi forgalmazójával vagy a szervizközponttal.

Kérjük, készítse elő az alábbi információkat, mielőtt kapcsolatba lép velünk.

1. Solis Inverter sorozatszám;
2. A Solis Inverter forgalmazója/kereskedője (ha van);
3. Telepítés dátuma.
4. A probléma leírása (azaz az LCD-n megjelenő riasztási üzenet és a LED állapotjelző lámpák állapota. Az Információ almenüből (lásd 6.2. fejezet) kapott egyéb adatok is hasznosak lehetnek.).
5. A PV tömb konfigurációja (pl. panelek száma, panelek kapacitása, karakterláncok száma stb.);
6. Az Ön elérhetőségei.

## 8. Termékjellemezők

Technical Data	S6-EH3P5K2-H	S6-EH3P6K2-H
<b>Input DC (PV side)</b>		
Javasolt max PV bemeneti teljesítmény	8000W	9600W
Max. bemeneti feszültség	1000V	
Névleges feszültség	600V	
Indítási feszültség	160V	
MPPT feszültségtartomány	200-850V	
MPPT feszültségtartomány max terhelésnél	250-850V	
Max. bemeneti áram	16A/16A	
Max. rövidzárlati áram	24A/24A	
MPPT szám/Maximális bemeneti sztringek száma	2/2	
Maximális bemeneti teljesítmény/ MPPT	8000W	9000W
<b>Battery</b>		
Akkumulátor típus	Li-ion	
Akkumulátor feszültség tartomány	120 - 600Vdc	
Maximális töltési teljesítmény	5kW	6kW
Maximális töltő/kisütési áram	25A	
Kommunikáció	CAN/RS485	
<b>Output AC(Grid-side)</b>		
Névleges kimeneti teljesítmény	5kW	6kW
Max. tényleges kimeneti teljesítmény	5kVA	6kVA
Névleges hálózati feszültség	3/N/PE, 380V/400V	
A hálózati feszültség tartománya	320-460V	
Névleges hálózati frekvencia	50 Hz/60 Hz	
AC hálózati frekvencia tartomány	45-55 Hz/ 55-65Hz	
Névleges rács kimeneti áram	7.6A/7.2A	9.1A/8.7A
Max. kimeneti áram	7.6A/7.2A	9.1A/8.7A
Power Factor Teljesítménytényező	> 0.99 ( 0.8 leading to 0.8 lagging)	
THDi	< 3%	

## 8. Termékjellemezők

Technical Data	S6-EH3P5K2-H	S6-EH3P6K2-H
<b>Input AC(Grid-side)</b>		
Max. bemeneti teljesítmény	7.5kW	9kW
Névleges bemeneti áram	11.4A	13.8A
Névleges bemeneti feszültség	3/N/PE, 380V/400V	
Névleges bemeneti frekvencia	50 Hz/60 Hz	
<b>Output AC(Back-up)</b>		
Névleges kimeneti teljesítmény	5kW	6kW
Csúcs tényleges kimeneti teljesítmény	8.0kVA, 60 sec	9.6kVA, 60 sec
Backup átkapcsolási idő	< 10ms	
Névleges kimeneti feszültség	3/N/PE, 380V/400V	
Névleges frekvencia	50 Hz/60 Hz	
Névleges kimeneti áram	7.6A/7.2A	9.1A/8.7A
THDv (@lineáris terhelés)	<2%	
<b>Efficiency</b>		
PV max. hatékonyság	96.50%	97.00%
EU hatékonyság	96.77%	97.10%
A BAT-t a PV Max. hatékonyság	98.37%	98.45%
BAT feltöltve/lemerítve AC Max. hatékonyság	97.32%	97.34%
<b>Protection</b>		
Sziget üzem elleni védelem	Yes	
AFCI	Yes	
Szigetelési ellenállás észlelése	Yes	
Maradékáram-figyelő egység	Yes	
Kimeneti túláramvédelem	Yes	
Kimeneti rövidzárlat elleni védelem	Yes	
Kimeneti túlfeszültség védelem	Yes	
DC kapcsoló	Yes	
DC fordított polaritás elleni védelem	Yes	
PV túlfeszültség védelem	Yes	
Akkumulátor fordított polaritás védelem	Yes	

## 8. Termékjellemzők

Technical Data	S6-EH3P5K2-H	S6-EH3P6K2-H
<b>General data</b>		
Méreték(W/H/D)	600*500*210mm	
Tömegt	27.58kg	
Topológia	Transzformátor nélküli	
Önfogyasztás (éjszaka)	<25 W	
Működési hőmérséklet tartomány	-25°C ~ +60°C	
Relatív páratartalom	0-95%	
Behatolásvédelem	IP66	
Zajkibocsátás	<46.9 dB(A)	
Hűtés elv	Természetes légáramlás	
Max. működési magasság	4000m	
Hálózati csatlakozási szabvány	G98 or G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15/VFR:2019, RD 1699/RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA	
Biztonsági/EMC szabvány	IEC 62109-1/-2 ,EN 61000-6-1/-3	
<b>Features</b>		
PV csatlakozó	MC4 connector	
Akkumulátor csatlakozó	Quick Connection plug	
AC csatlakozó	Quick Connection plug	
Kijelző	LED + Bluetooth + APP	
Kommunikáció	CAN, RS485, Optional:Wi-Fi, Cellular, LAN	
Garancia	5 years (extend to 20 years)	

## 8. Termékjellemezők

Technical Data	S6-EH3P8K2-H	S6-EH3P10K2-H
<b>Input DC (PV side)</b>		
Javasolt max PV bemeneti teljesítmény	12800W	16000W
Max. bemeneti feszültség	1000V	
Névleges feszültség	600V	
Indítási feszültség	160V	
MPPT feszültségtartomány	200-850V	
MPPT feszültségtartomány max terhelésnél	300-850V	350-850V
Max. bemeneti áram	16A/16A	
Max. rövidzárlati áram	24A/24A	
MPPT szám/Maximális bemeneti sztringek száma	2/2	
Maximális bemeneti teljesítmény/ MPPT	9000W	9000W
<b>Battery</b>		
Akkumulátor típus	Li-ion	
Akkumulátor feszültség tartomány	120 - 600Vdc	
Maximális töltési teljesítmény	8kW	10kW
Maximális töltő/kisütési áram	50A	
Kommunikáció	CAN/RS485	
<b>Output AC(Grid-side)</b>		
Névleges kimeneti teljesítmény	8kW	10kW
Max. tényleges kimeneti teljesítmény	8kVA	10kVA
Névleges hálózati feszültség	3/N/PE, 380V/400V	
A hálózati feszültség tartománya	320-460V	
Névleges hálózati frekvencia	50 Hz/60 Hz	
AC hálózati frekvencia tartomány	45-55 Hz/ 55-65Hz	
Névleges rács kimeneti áram	12.2A/11.5A	15.2A/14.4A
Max. kimeneti áram	12.2A/11.5A	15.2A/14.4A
Power Factor Teljesítménytényező	> 0.99 ( 0.8 leading to 0.8 lagging)	
THDi	< 3%	



## 8. Termékjellemzők

Felhasználói Kézikönyv

Technical Data	S6-EH3P8K2-H	S6-EH3P10K2-H
<b>Input AC(Grid-side)</b>		
Max. bemeneti teljesítmény	12kW	15kW
Névleges bemeneti áram	18.2A	22.8A
Névleges bemeneti feszültség	3/N/PE, 380V/400V	
Névleges bemeneti frekvencia	50 Hz/60 Hz	
<b>Output AC(Back-up)</b>		
Névleges kimeneti teljesítmény	8kW	10kW
Csúcs tényleges kimeneti teljesítmény	12.8kVA, 60 sec	16kVA, 60 sec
Backup átkapcsolási idő	< 10ms	
Névleges kimeneti feszültség	3/N/PE, 380V/400V	
Névleges frekvencia	50 Hz/60 Hz	
Névleges kimeneti áram	12.2A/11.5A	15.2A/14.4A
THDv (@lineáris terhelés)	<2%	
<b>Efficiency</b>		
PV max. hatékonyság	97.50%	97.90%
EU hatékonyság	97.41%	97.51%
ABAT-t a PV Max. hatékonyság	98.22%	98.31%
BAT feltöltve/lemerítve AC Max. hatékonyság	97.50%	97.50%
<b>Protection</b>		
Sziget üzem elleni védelem	Yes	
AFCI	Yes	
Szigetelési ellenállás észlelése	Yes	
Maradékáram-figyelő egység	Yes	
Kimeneti túláramvédelem	Yes	
Kimeneti rövidzárlat elleni védelem	Yes	
Kimeneti túlfeszültség védelem	Yes	
DC kapcsoló	Yes	
DC fordított polaritás elleni védelem	Yes	
PV túlfeszültség védelem	Yes	
Akkumulátor fordított polaritás védelem	Yes	

## 8. Termékjellemezők

Felhasználói Kézikönyv

Technical Data	S6-EH3P8K2-H	S6-EH3P10K2-H
<b>General data</b>		
Méreték(W/H/D)	600*500*230mm	
Tömegt	30.18kg	
Topológia	Transzformátor nélküli	
Önfogyasztás (éjszaka)	<25 W	
Működési hőmérséklet tartomány	-25°C ~ +60°C	
Relatív páratartalom	0-95%	
Behatolásvédelem	IP66	
Zajkibocsátás	<46.9 dB(A)	
Hűtés elv	Természetes légáramlás	
Max. működési magasság	4000m	
Hálózati csatlakozási szabvány	G98 or G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15/VFR:2019, RD 1699/RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA	
Biztonsági/EMC szabvány	IEC 62109-1/-2 ,EN 61000-6-1/-3	
<b>Features</b>		
PV csatlakozó	MC4 connector	
Akkumulátor csatlakozó	Quick Connection plug	
AC csatlakozó	Quick Connection plug	
Kijelző	LED + Bluetooth + APP	
Kommunikáció	CAN, RS485, Optional:Wi-Fi, Cellular, LAN	
Garancia	5 years (extend to 20 years)	

## 8. Termékjellemezők

Technical Data	S6-EH3P3K-H-EU	S6-EH3P4K-H-EU
<b>Input DC (PV side)</b>		
Javasolt max PV bemeneti teljesítmény	4800W	6400W
Max. bemeneti feszültség	1000V	
Névleges feszültség	600V	
Indítási feszültség	160V	
MPPT feszültségtartomány	200-850V	
MPPT feszültségtartomány max terhelésnél	200-850V	
Max. bemeneti áram	16A/16A	
Max. rövidzárlati áram	24A/24A	
MPPT szám/Maximális bemeneti sztringek száma	2/2	
Maximális bemeneti teljesítmény/ MPPT	4800W	6400W
<b>Battery</b>		
Akkumulátor típus	Li-ion	
Akkumulátor feszültség tartomány	120 - 600Vdc	
Maximális töltési teljesítmény	3kW	4kW
Maximális töltő/kisütési áram	25A	
Kommunikáció	CAN/RS485	
<b>Output AC(Grid-side)</b>		
Névleges kimeneti teljesítmény	3kW	4kW
Max. tényleges kimeneti teljesítmény	3kVA	4kVA
Névleges hálózati feszültség	3/N/PE, 380V/400V	
A hálózati feszültség tartománya	320-460V	
Névleges hálózati frekvencia	50 Hz/60 Hz	
AC hálózati frekvencia tartomány	45-55 Hz/ 55-65Hz	
Névleges rács kimeneti áram	4.6A/4.3A	6.1A/5.8A
Max. kimeneti áram	4.6A/4.3A	6.1A/5.8A
Power Factor Teljesítménytényező	> 0.99 ( 0.8 leading to 0.8 lagging)	
THDi	< 3%	

## 8. Termékjellemzők

Felhasználói Kézikönyv

Technical Data	S6-EH3P3K-H-EU	S6-EH3P4K-H-EU
<b>Input AC(Grid-side)</b>		
Max. bemeneti teljesítmény	4.5kW	6kW
Névleges bemeneti áram	6.8A	9.1A
Névleges bemeneti feszültség	3/N/PE, 380V/400V	
Névleges bemeneti frekvencia	50 Hz/60 Hz	
<b>Output AC(Back-up)</b>		
Névleges kimeneti teljesítmény	3kW	4kW
Csúcs tényleges kimeneti teljesítmény	4.8kVA, 60 sec	6.4kVA, 60 sec
Backup átkapcsolási idő	< 10ms	
Névleges kimeneti feszültség	3/N/PE, 380V/400V	
Névleges frekvencia	50 Hz/60 Hz	
Névleges kimeneti áram	4.6A/4.3A	6.1A/5.8A
THDv (@lineáris terhelés)	<2%	
<b>Efficiency</b>		
PV max. hatékonyság	95.50%	96.00%
EU hatékonyság	95.51%	96.03%
A BAT-t a PV Max. hatékonyság	95.96%	96.57%
BAT feltöltve/lemerítve AC Max. hatékonyság	97.04%	97.29%
<b>Protection</b>		
Sziget üzem elleni védelem	Yes	
AFCI	Yes	
Szigetelési ellenállás észlelése	Yes	
Maradékáram-figyelő egység	Yes	
Kimeneti túláramvédelem	Yes	
Kimeneti rövidzárlat elleni védelem	Yes	
Kimeneti túlfeszültség védelem	Yes	
DC kapcsoló	Yes	
DC fordított polaritás elleni védelem	Yes	
PV túlfeszültség védelem	Yes	
Akkumulátor fordított polaritás védelem	Yes	

## 8. Termékjellemezők

Technical Data	S6-EH3P3K-H-EU	S6-EH3P4K-H-EU
<b>General data</b>		
Méreték(W/H/D)	600*500*210mm	
Tömegt	26.42kg	
Topológia	Transzformátor nélküli	
Önfogyasztás (éjszaka)	<25 W	
Működési hőmérséklet tartomány	-25°C ~ +60°C	
Relatív páratartalom	0-95%	
Behatolásvédelem	IP66	
Zajkibocsátás	<46.9 dB(A)	
Hűtés elv	Természetes légáramlás	
Max. működési magasság	4000m	
Hálózati csatlakozási szabvány	G98 or G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15/VFR:2019, RD 1699/RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA	
Biztonsági/EMC szabvány	IEC 62109-1/-2 ,EN 61000-6-1/-3	
<b>Features</b>		
PV csatlakozó	MC4 connector	
Akkumulátor csatlakozó	Quick Connection plug	
AC csatlakozó	Quick Connection plug	
Kijelző	LED + Bluetooth + APP	
Kommunikáció	CAN, RS485, Optional:Wi-Fi, Cellular, LAN	
Garancia	5 years (extend to 20 years)	

## 8. Termékjellemezők

Technical Data	S6-EH3P5K-H-EU	S6-EH3P6K-H-EU
<b>Input DC (PV side)</b>		
Javasolt max PV bemeneti teljesítmény	8000W	9600W
Max. bemeneti feszültség	1000V	
Névleges feszültség	600V	
Indítási feszültség	160V	
MPPT feszültségtartomány	200-850V	
MPPT feszültségtartomány max terhelésnél	200-850V	
Max. bemeneti áram	16A/16A/16A	
Max. rövidzárlati áram	24A/24A/24A	
MPPT szám/Maximális bemeneti sztringek száma	3/3	
Maximális bemeneti teljesítmény/ MPPT	8000W	9000W
<b>Battery</b>		
Akkumulátor típus	Li-ion	
Akkumulátor feszültség tartomány	120 - 600Vdc	
Maximális töltési teljesítmény	5kW	6kW
Maximális töltő/kisütési áram	25A	
Kommunikáció	CAN/RS485	
<b>Output AC(Grid-side)</b>		
Névleges kimeneti teljesítmény	5kW	6kW
Max. tényleges kimeneti teljesítmény	5kVA	6kVA
Névleges hálózati feszültség	3/N/PE, 380V/400V	
A hálózati feszültség tartománya	320-460V	
Névleges hálózati frekvencia	50 Hz/60 Hz	
AC hálózati frekvencia tartomány	45-55 Hz/ 55-65Hz	
Névleges rács kimeneti áram	7.6A/7.2A	9.1A/8.7A
Max. kimeneti áram	7.6A/7.2A	9.1A/8.7A
Power Factor Teljesítménytényező	> 0.99 ( 0.8 leading to 0.8 lagging)	
THDi	< 3%	

## 8. Termékjellemezők

Technical Data	S6-EH3P5K-H-EU	S6-EH3P6K-H-EU
<b>Input AC(Grid-side)</b>		
Max. bemeneti teljesítmény	7.5kW	9kW
Névleges bemeneti áram	11.4A	13.8A
Névleges bemeneti feszültség	3/N/PE, 380V/400V	
Névleges bemeneti frekvencia	50 Hz/60 Hz	
<b>Output AC(Back-up)</b>		
Névleges kimeneti teljesítmény	5kW	6kW
Csúcs tényleges kimeneti teljesítmény	8.0kVA, 60 sec	9.6kVA, 60 sec
Backup átkapcsolási idő	< 10ms	
Névleges kimeneti feszültség	3/N/PE, 380V/400V	
Névleges frekvencia	50 Hz/60 Hz	
Névleges kimeneti áram	7.6A/7.2A	9.1A/8.7A
THDv (@lineáris terhelés)	<2%	
<b>Efficiency</b>		
PV max. hatékonyság	96.50%	97.00%
EU hatékonyság	96.77%	97.10%
A BAT-t a PV Max. hatékonyság	98.37%	98.45%
BAT feltöltve/lemerítve AC Max. hatékonyság	97.32%	97.34%
<b>Protection</b>		
Sziget üzem elleni védelem	Yes	
AFCI	Yes	
Szigetelési ellenállás észlelése	Yes	
Maradékáram-figyelő egység	Yes	
Kimeneti túláramvédelem	Yes	
Kimeneti rövidzárlat elleni védelem	Yes	
Kimeneti túlfeszültség védelem	Yes	
DC kapcsoló	Yes	
DC fordított polaritás elleni védelem	Yes	
PV túlfeszültség védelem	Yes	
Akkumulátor fordított polaritás védelem	Yes	

## 8. Termékjellemzők

Felhasználói Kézikönyv

Technical Data	S6-EH3P5K-H-EU	S6-EH3P6K-H-EU
<b>General data</b>		
Méreték(W/H/D)	600*500*210mm	
Tömegt	27.58kg	
Topológia	Transzformátor nélküli	
Önfogyasztás (éjszaka)	<25 W	
Működési hőmérséklet tartomány	-25°C ~ +60°C	
Relatív páratartalom	0-95%	
Behatolásvédelem	IP66	
Zajkibocsátás	<46.9 dB(A)	
Hűtés elv	Természetes légáramlás	
Max. működési magasság	4000m	
Hálózati csatlakozási szabvány	G98 or G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15/VFR:2019, RD 1699/RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA	
Biztonsági/EMC szabvány	IEC 62109-1/-2 ,EN 61000-6-1/-3	
<b>Features</b>		
PV csatlakozó	MC4 connector	
Akkumulátor csatlakozó	Quick Connection plug	
AC csatlakozó	Quick Connection plug	
Kijelző	LED + Bluetooth + APP	
Kommunikáció	CAN, RS485, Optional:Wi-Fi, Cellular, LAN	
Garancia	5 years (extend to 20 years)	



## 8. Termékjellemezők

Technical Data	S6-EH3P8K-H-EU	S6-EH3P10K-H-EU
<b>Input DC (PV side)</b>		
Javasolt max PV bemeneti teljesítmény	12800W	16000W
Max. bemeneti feszültség	1000V	
Névleges feszültség	600V	
Indítási feszültség	160V	
MPPT feszültségtartomány	200-850V	
MPPT feszültségtartomány max terhelésnél	200-850V	250-850V
Max. bemeneti áram	16A/16A/16A/16A	
Max. rövidzárlati áram	24A/24A/24A/24A	
MPPT szám/Maximális bemeneti sztringek száma	4/4	
Maximális bemeneti teljesítmény/ MPPT	9000W	9000W
<b>Battery</b>		
Akkumulátor típus	Li-ion	
Akkumulátor feszültség tartomány	120 - 600Vdc	
Maximális töltési teljesítmény	8kW	10kW
Maximális töltő/kisütési áram	50A	
Kommunikáció	CAN/RS485	
<b>Output AC(Grid-side)</b>		
Névleges kimeneti teljesítmény	8kW	10kW
Max. tényleges kimeneti teljesítmény	8kVA	10kVA
Névleges hálózati feszültség	3/N/PE, 380V/400V	
A hálózati feszültség tartománya	320-460V	
Névleges hálózati frekvencia	50 Hz/60 Hz	
AC hálózati frekvencia tartomány	45-55 Hz/ 55-65Hz	
Névleges rács kimeneti áram	12.2A/11.5A	15.2A/14.4A
Max. kimeneti áram	12.2A/11.5A	15.2A/14.4A
Power Factor Teljesítménytényező	> 0.99 ( 0.8 leading to 0.8 lagging)	
THDi	< 3%	

## 8. Termékjellemzők

Technical Data	S6-EH3P8K-H-EU	S6-EH3P10K-H-EU
<b>Input AC(Grid-side)</b>		
Max. bemeneti teljesítmény	12kW	15kW
Névleges bemeneti áram	18.2A	22.8A
Névleges bemeneti feszültség	3/N/PE, 380V/400V	
Névleges bemeneti frekvencia	50 Hz/60 Hz	
<b>Output AC(Back-up)</b>		
Névleges kimeneti teljesítmény	8kW	10kW
Csúcs tényleges kimeneti teljesítmény	12.8kVA, 60 sec	16kVA, 60 sec
Backup átkapcsolási idő	< 10ms	
Névleges kimeneti feszültség	3/N/PE, 380V/400V	
Névleges frekvencia	50 Hz/60 Hz	
Névleges kimeneti áram	12.2A/11.5A	15.2A/14.4A
THDv (@lineáris terhelés)	<2%	
<b>Efficiency</b>		
PV max. hatékonyság	97.50%	97.90%
EU hatékonyság	97.41%	97.51%
ABAT-t a PV Max. hatékonyság	98.22%	98.31%
BAT feltöltve/lemerítve AC Max. hatékonyság	97.50%	97.50%
<b>Protection</b>		
Sziget üzem elleni védelem	Yes	
AFCI	Yes	
Szigetelési ellenállás észlelése	Yes	
Maradékáram-figyelő egység	Yes	
Kimeneti túláramvédelem	Yes	
Kimeneti rövidzárlat elleni védelem	Yes	
Kimeneti túlfeszültség védelem	Yes	
DC kapcsoló	Yes	
DC fordított polaritás elleni védelem	Yes	
PV túlfeszültség védelem	Yes	
Akkumulátor fordított polaritás védelem	Yes	

## 8. Termékjellemezők

Technical Data	S6-EH3P8K-H-EU	S6-EH3P10K-H-EU
<b>General data</b>		
Méreték(W/H/D)	600*500*230mm	
Tömegt	30.18kg	
Topológia	Transzformátor nélküli	
Önfogyasztás (éjszaka)	<25 W	
Működési hőmérséklet tartomány	-25°C ~ +60°C	
Relatív páratartalom	0-95%	
Behatolásvédelem	IP66	
Zajkibocsátás	<46.9 dB(A)	
Hűtés elv	Természetes légáramlás	
Max. működési magasság	4000m	
Hálózati csatlakozási szabvány	G98 or G99, VDE-AR-N 4105 / VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126 / UTE C 15/VFR:2019, RD 1699/RD 244 / UNE 206006 / UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA	
Biztonsági/EMC szabvány	IEC 62109-1/-2 ,EN 61000-6-1/-3	
<b>Features</b>		
PV csatlakozó	MC4 connector	
Akkumulátor csatlakozó	Quick Connection plug	
AC csatlakozó	Quick Connection plug	
Kijelző	LED + Bluetooth + APP	
Kommunikáció	CAN, RS485, Optional:Wi-Fi, Cellular, LAN	
Garancia	5 years (extend to 20 years)	

Ginlong Technologies Co., Ltd.

No. 57 Jintong Road, Binhai Industrial Park, Xiangshan, Ningbo,  
Zhejiang, 315712, P.R.China.

Tel: +86 (0)574 6578 1806

Fax: +86 (0)574 6578 1606

Email: [info@ginlong.com](mailto:info@ginlong.com)

Web: [www.ginlong.com](http://www.ginlong.com)

Kérjük keresse meg a tényleges termék adatlapját a kézikönyvben az esetleges eltérések miatt. Ha bármilyen problémát tapasztal az inverterrel, kérjük jegyezze fel az inverter sorozatszámát mielőtt kapcsolatba lép velünk. Igyekezünk mielőbb válaszolni kérdéseire.