

SUN2000-(3KTL-12KTL)-M1

Rövid útmutató

Kiadás: 01

Cikkszám: 31508308

Dátum: 2020-09-15

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.

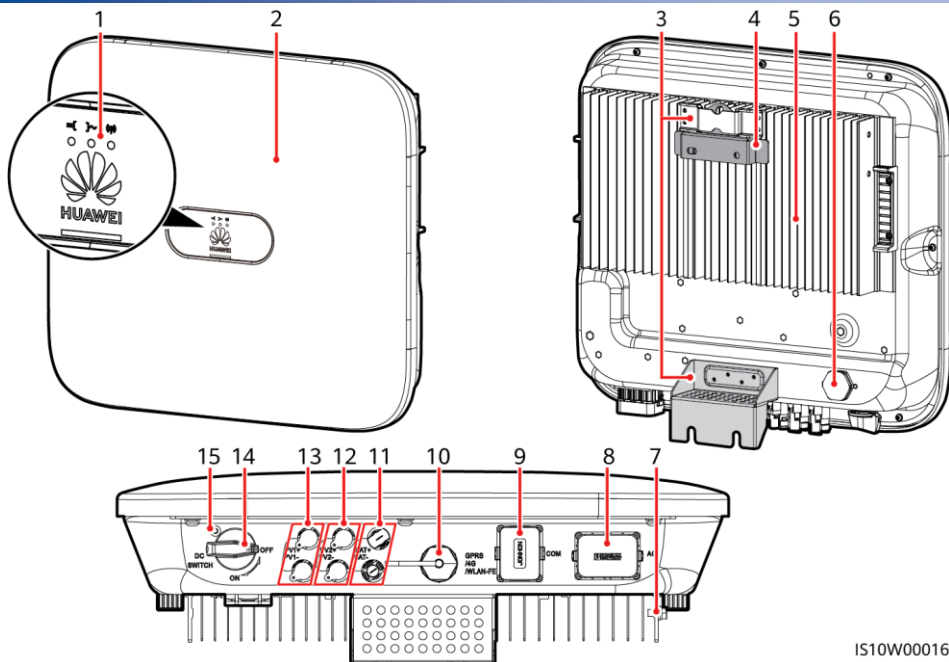


HUAWEI

NOTICE

1. Az ebben a dokumentumban szereplő információk verziófrissítések vagy egyéb okok miatt változhatnak. A dokumentum elkészítése során mindent megtettünk a tartalom pontosságának biztosítása érdekében, viszont az ebben a dokumentumban szereplő összes nyilatkozat, információ és ajánlás nem jelent semmiféle kifejezett vagy hallgatóságos garanciát. Ezt a dokumentumot a QR-kód beolvasásával töltheti le.
2. Az eszköz telepítése előtt figyelmesen olvassa el a használati utasítást, hogy megismerje a termékre vonatkozó információkat és biztonsági előírásokat.
3. Az eszközt csak szakképzett villanyszerelők helyezhetik üzembe. Az üzembehelyezését felelős személyzetnek ismernie kell a hálózathoz kötött napelemes ellátó rendszerek összetételét és működési alapelveit, illetve a helyi előírásokat.
4. Az eszköz telepítése előtt ellenőrizze, hogy a csomag tartalma nem sérült-e és minden csomagolási listán található elem rendelkezésre áll-e. Ha bármilyen sérülést talált, vagy bármely alkatrész hiányzik, vegye fel a kapcsolatot a kereskedővel.
5. Az eszköz telepítése során használjon szigetelőszerszözöket. Személyes biztonsága érdekében használjon megfelelő védőfelszerelést.
6. A Huawei nem tehető felelőssé semmilyen következményért, amelyet az ebben a dokumentumban és a használati utasításban meghatározott tárolási, szállítási, telepítési és üzemeltetési előírások megsértése okoz.

1 Termékleírás



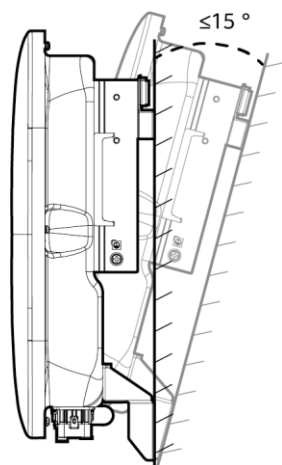
IS10W00016

- | | |
|--|--|
| (1) LED | (2) Előlap |
| (3) Rögzítő elem | (4) Rögzítőpánt |
| (5) Hűtőborda | (6) Szellőző szelep |
| (7) Földelőcsavar | (8) AC kimeneti port (AC) |
| (9) Kommunikációs port (COM) | (10) Smart Dongle port (GPRS/4G/WLAN-FE) |
| (11) Akkumulátorsaruk (BAT+/BAT-) | (12) DC bemeneti csatlakozók (PV2+/PV2-) |
| (13) DC bemeneti csatlakozók (PV1+/PV1-) | (14) DC kapcsoló (DC SWITCH) |
| (15) A DC kapcsoló csavarfurata | |

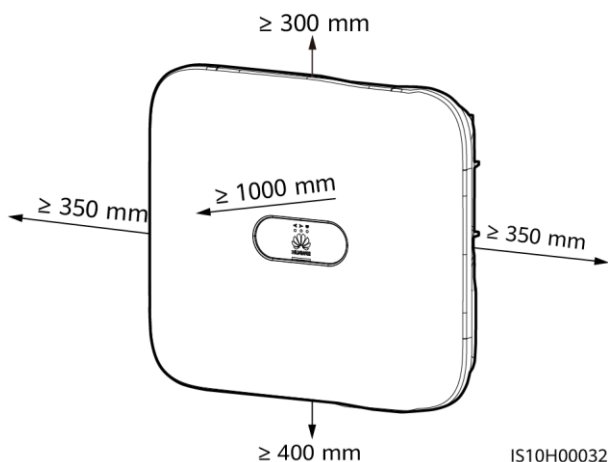
2 Az eszköz telepítése

2.1 Telepítési követelmények

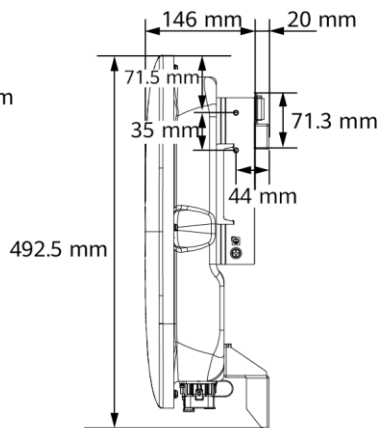
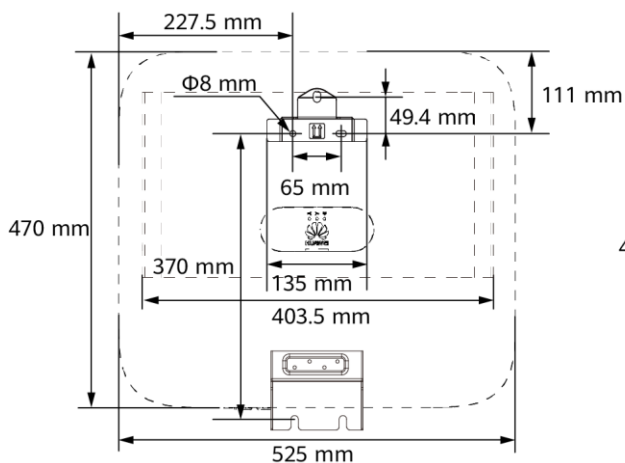
Szög



Helyigény



Méretetek



NOTE

Az inverter bal és jobb oldalán két-két M6-os furat van fenntartva a napellenző felszereléséhez.

2.2 Az Inverter telepítése

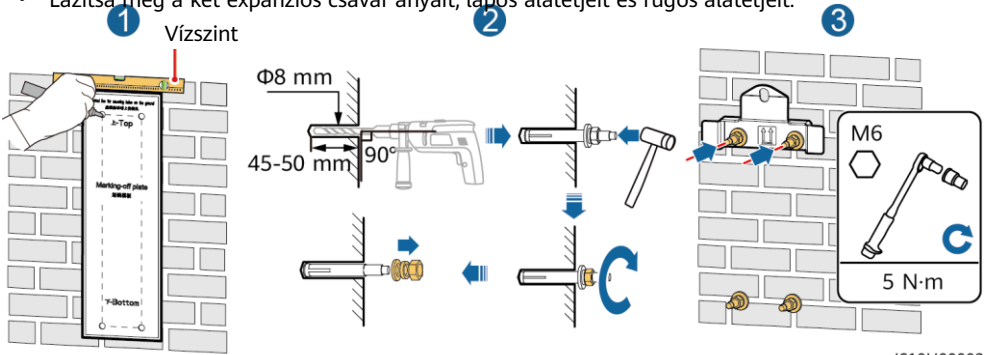
⚠ DANGER

A lyukak fúrásakor ügyeljen a falba rejtett vízvezetésekre és hálózati kábelekre.

1. Szerelje fel a rögzítőpántot.

NOTE

- M6x60 expanziós csavarok járnak az inverterhez. Ha a csavarok hossza és száma nem felel meg a telepítési követelményeknek, gondoskodjon M6 rozsdamentes acélcsvarek beszerzéséről.
- Az inverterhez járó expanziós csavarokat tömör betonfalakhoz használják. Más típusú falakhoz gondoskodjon a megfelelő csavarokról, és győződjön meg arról, hogy a fal megfelel az inverter teherbíró követelményeinek.
- Lazítsa meg a két expanziós csavar anyáit, lapos alátétjeit és rugós alátétjeit.

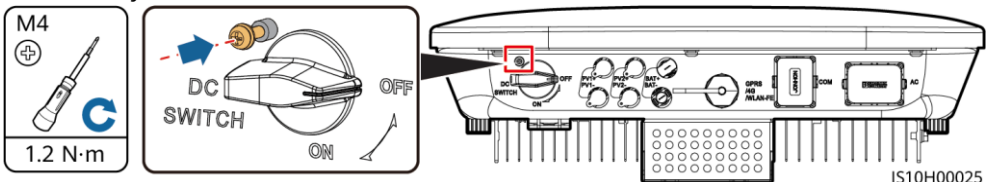


IS10H0003

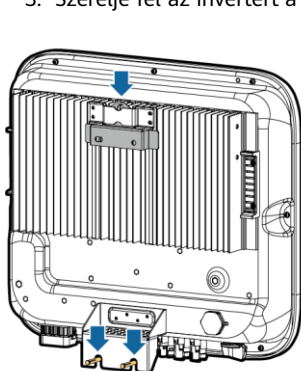
2. (Opcionális) Szerelje fel a csavarokat a DC-kapcsoló reteszeléséhez.

NOTE

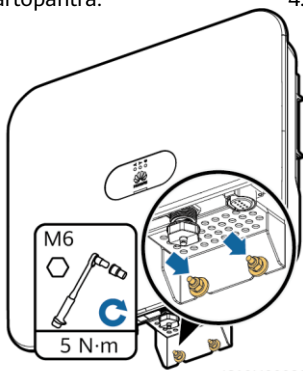
- A DC kapcsolókhoz szükséges csavarok az inverterhez járnak. Az ausztrál szabványok szerint a csavarokat a DC kapcsolók reteszeléséhez használják, hogy ne lehessen azokat véletlenül elfordítani.
- Ha Ausztráliában használja ezt a modellt, hajtsa végre ezt a lépést, hogy megfeleljen a helyi szabványoknak.



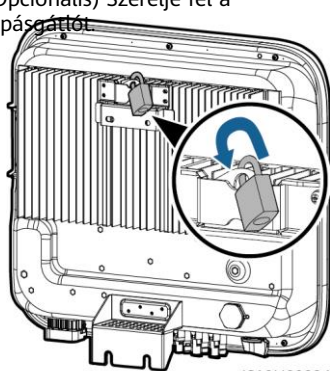
3. Szerelje fel az invertert a tartópántra.



4. (Opcionális) Szerelje fel a lopásgátlót.



IS10H00033



IS10H00034

NOTE

Készítsen elő egy lopásgátló lakatot, amely megfelel a furat átmérőjének ($\Phi 8$ mm), és győződjön meg arról, hogy a lakatot megfelelően felszerelheti. Kültéri vízálló lakat használata ajánlott.

3 Elektromos csatlakozások

3.1 Felkészülés a telepítésre

NOTICE

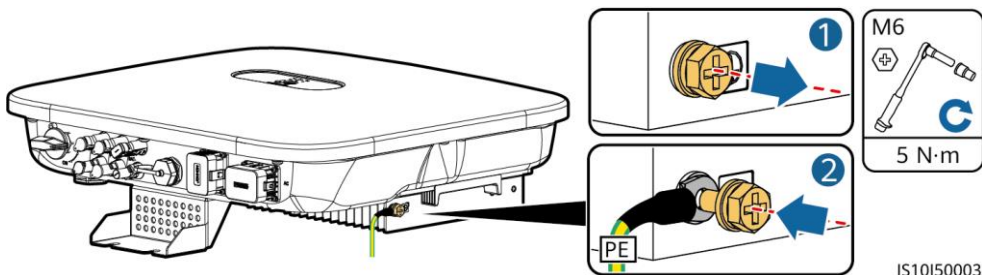
- A kábeleket a helyi telepítési előírásoknak és szabályoknak megfelelően csatlakoztassa.
- A kábelek csatlakoztatása előtt ellenőrizze, hogy az inverter DC kapcsolója és az inverterhez csatlakozó összes kapcsoló OFF állásban van-e. Ellenkező esetben az inverter magas feszültsége áramütést okozhat.

Szám	Termék	Típus	Leírás
1	PE kábel	Egymagos kültéri rézkábel	Vezető keresztmetszeti területe $\geq 4 \text{ mm}^2$
2	AC kimeneti tápkábel	Kültéri rézkábel	<ul style="list-style-type: none"> • Vezető keresztmetszeti területe: $4\text{--}6 \text{ mm}^2$ • Kábel külső átmérője: $10\text{--}21 \text{ mm}$
3	DC bemeneti tápkábel és akkumulátorkábel (opcionális)	Szabványos kültéri ipari PV-kábel (ajánlott modell: PV1-F)	<ul style="list-style-type: none"> • Vezető keresztmetszeti területe: $4\text{--}6 \text{ mm}^2$ • Kábel külső átmérője: $5.5\text{--}9 \text{ mm}$
4	(Opcionális) RS485 kommunikációs kábel (inverterek lépcsőzetes felszerelésére vagy a SmartLogger RS485 jelportjához való csatlakozásra használják)	Kétmagos kültéri árnyékolt csavart érpár	<ul style="list-style-type: none"> • Vezető keresztmetszeti területe: $0.2\text{--}1 \text{ mm}^2$ Megjegyzés: Ha olyan eszközök, mint a Smart Power Sensor és az energiatároló eszköz is az inverterhez vannak csatlakoztatva, használjon $0,2\text{--}0,5 \text{ mm}^2$ vezetékeket. • Kábel külső átmérője: $4\text{--}11 \text{ mm}$
5	(Opcionális) RS485 kommunikációs kábel (Smart Power Sensor vagy energiatároló eszköz RS485 jelportjához való csatlakozásra használják)		
6	(Opcionális) Gyors leállás kapcsoló jelkábel		
7	(Opcionális) Hálózati ütemezési jelkábel		
8	(Opcionális) Hálózati ütemezési jelkábel	Ötmagos kültéri kábel	

3.2 A PE-kábel telepítése

DANGER

Ne csatlakoztassa a semleges vezetékét a házhoz PE-kábelként. Ellenkező esetben áramütés léphet fel.



NOTE

- Az AC kimeneti port PE-pontját csak PE-ekvipotenciális pontként használják, és nem helyettesítheti a ház PE-pontját.
- A PE kábel csatlakoztatása után ajánlott szilikagélt vagy festéket használni a földkivezetés körül.

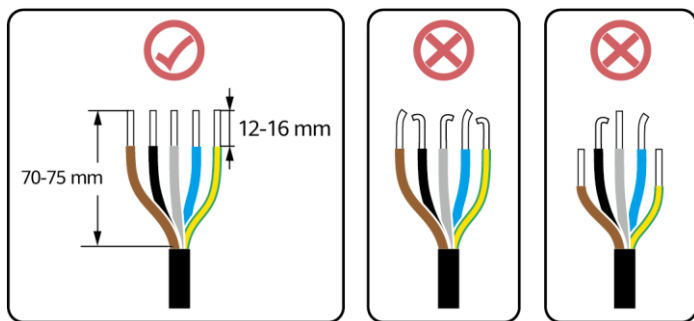
3.3 Az AC kimeneti tápkábel telepítése

NOTICE

Győződjön meg arról, hogy az AC kimeneti tápkábel védőrétege a csatlakozó belsejében van, a magvezetékek teljesen be vannak helyezve a kábel furatába, és a kábel megfelelően van csatlakoztatva. Ennek elmulasztása a készülék meghibásodását vagy károsodását okozhatja.

1. Csatlakoztassa az AC kimeneti tápkábelt az AC-csatlakozóhoz

Vezeték levágásának követelményei

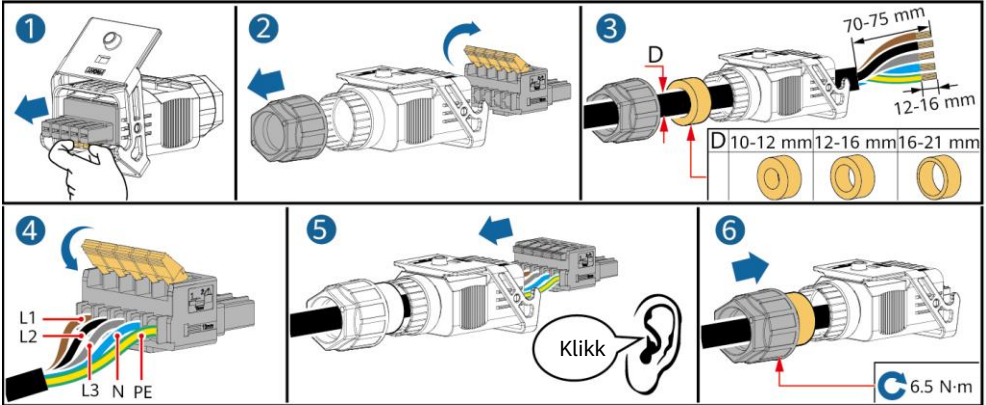


IS06I20048

Ötágos kábel (L1, L2, L3, N, és PE)

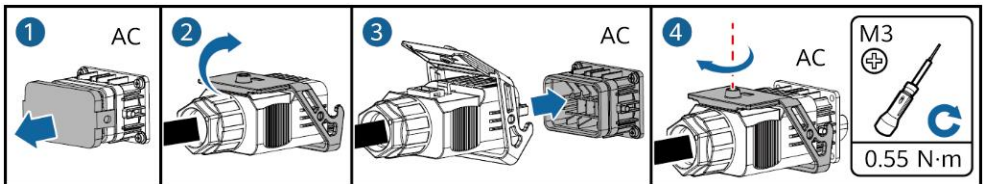
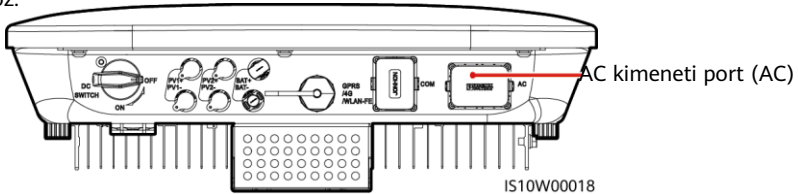
NOTE

- Ez a szakasz bemutatja, hogyan kell egy ötágos AC kimeneti tápkábelt egy AC konnektorhoz csatlakoztatni.
- Egy háromágos AC kimeneti tápkábelt hasonló módon kell bekötni. A háromágos kábel (L1, L2, és L3) nem csatlakozik a semleges és a PE-kábelhez.
- Egy négyágos vagy egy ötágos AC kimeneti tápkábelt is hasonló módon kell bekötni. A négyágos kábel (L1, L2, L3, és PE) nem csatlakozik az N-kábelhez és a négyágos kábel (L1, L2, L3, és N) nem csatlakozik a PE-kábelhez.



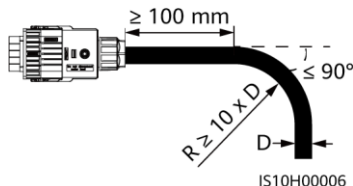
2. Csatlakoztassa az AC konnektort az AC kimeneti porthoz.

IS10I20001



3. Ellenőrizze az AC kimeneti tápkábel útját.

IS10I20005

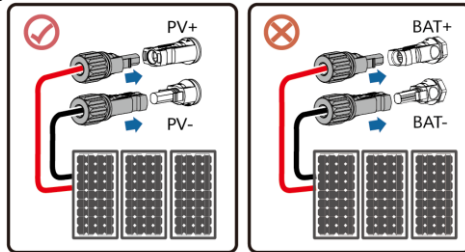


3.4 A DC bemeneti tápkábel telepítése

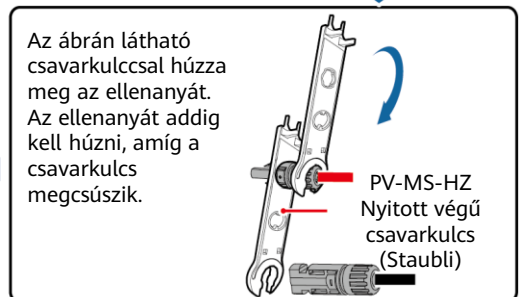
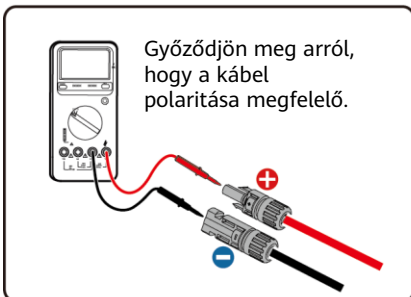
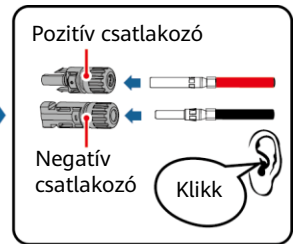
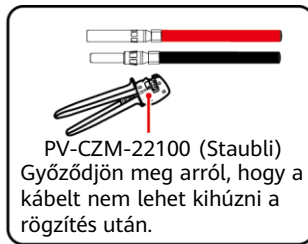
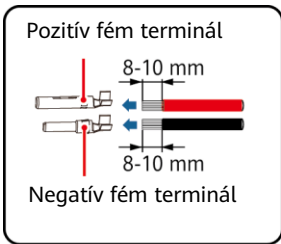
NOTICE

1. Győződjön meg a PV-modul kimenetének megfelelő földeléséről.
 2. Használja az inverterhez kapott Staubli MC4 pozitív és negatív fém csatlakozókat és DC csatlakozókat. Nem megfelelő pozitív és negatív fém csatlakozó és egyenáramú csatlakozók használata súlyos következményekkel járhat. Az okozott eszközkárookra nem vonatkozik a garancia.
 3. A SUN2000 DC bemeneti feszültsége semmilyen körülmények között nem haladhatja meg a 1100 V DC-t.
 4. A DC bemeneti tápkábel telepítése előtt jelölje meg a kábel polaritását a megfelelő kábelcsatlakozások biztosítása érdekében.
 5. Ha a DC bemeneti tápkábel fordítva van csatlakoztatva, ne működtesse azonnal a DC kapcsolót, valamint a pozitív és negatív csatlakozókat. Ennek elmulasztása eszközkárosodást okozhat, amelyre semmilyen garancia nem vonatkozik. Várjon éjszakáig, amikor a napsugárzás megszűnik, és a PV string áramerőssége 0,5 A alá csökken. Ezután állítsa az egyenáramú kapcsolót OFF állásba, távolítsa el a pozitív és negatív csatlakozókat, és javítsa ki a DC bemeneti tápkábel polaritását.
 6. Ha a PV-stringeket Smart PV Optimalizálókkal konfigurálták, a kábelek polaritásának ellenőrzéséhez lásd a Smart PV Optimalizáló Rövid Útmutatóját.
1. Szerelje össze a DC-csatlakozókat.

Helyes kábelezési sorkapcsok



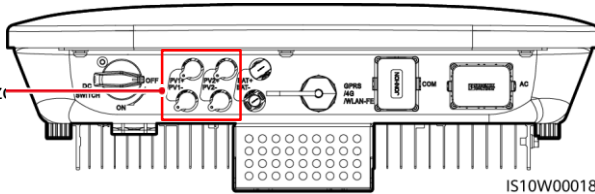
IS10H30010



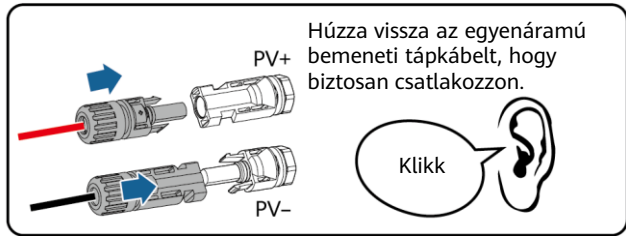
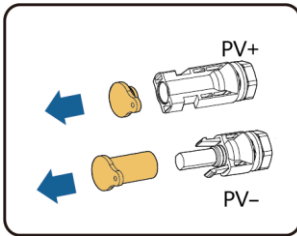
IH07130001

2. Csatlakoztassa a DC bemeneti tápkábeleket.

DC bemeneti csatlakozó



IS10W00018



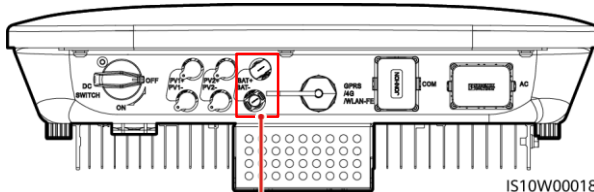
IH07130002

3.5 (Opcionális) Akkumulátor kábelek telepítése

⚠ DANGER

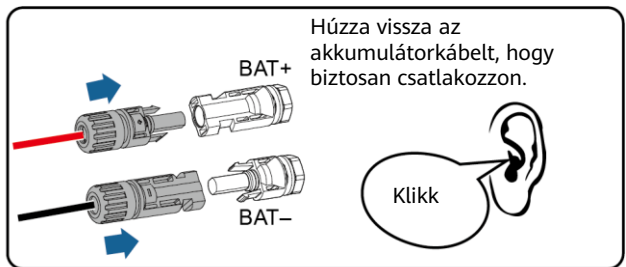
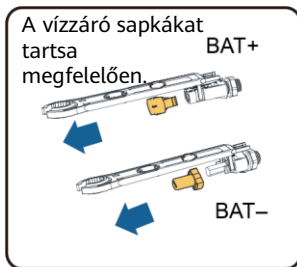
- A kábelek csatlakoztatása során használjon szigetelt eszközöket.
- Csatlakoztassa az akkumulátor kábeleit megfelelő polaritással. Ha az akkumulátor kábelei fordítva vannak csatlakoztatva, az inverter károsodhat.

Szerelje össze a pozitív és negatív csatlakozókat a 3.4 "DC bemeneti tápkábelek telepítése" szakasz utasításainak betartásával.



IS10W00018

Akkumulátorsaruk (BAT+/BAT-)



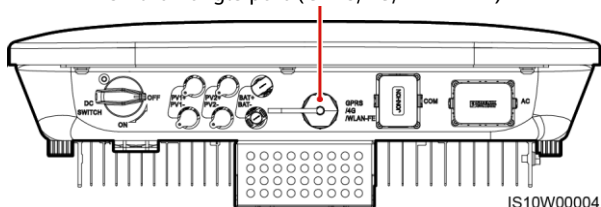
IH07130003

3.6 A Smart Dongle telepítése

NOTE

- FE kommunikáció használata esetén telepítsen egy WLAN-FE Smart Dongle (SDongleA-05) eszközt. The WLAN-FE Smart Dongle a SUN2000 inverterrel együtt érkezik.
- 4G kommunikáció használata esetén telepítsen egy 4G Smart Dongle (SDongleA-03) eszközt. A 4G Smart Dongle eszközt Önnek kell megvásárolnia.

Smart Dongle port (GPRS/4G/WLAN-FE)



NOTE

- A WLAN-FE Smart Dongle SDongleA-05 működésének részletes leírását keresse a *SDongleA-05 Quick Guide (WLAN-FE)* dokumentumban.
- A 4G Smart Dongle SDongleA-03 működésének részletes leírását keresse a *SDongleA-03 Quick Guide (4G)* dokumentumban.
- A rövid tájékoztatók a Smart Dongle eszközzel együtt érkeznek. Az alábbi QR-kód beolvasásával letölthetők.



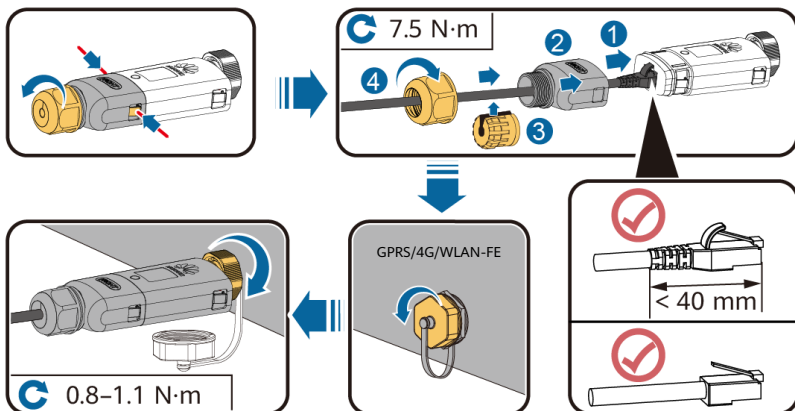
WLAN-FE



4G

WLAN-FE Smart Dongle (FE kommunikáció)

Javasoljuk, hogy CAT 5E kültéri árnyékolt hálózati kábelt (külső átmérő < 9 mm; belső ellenállás $\leq 1,5 \Omega / 10 \text{ m}$) és árnyékolt RJ45 csatlakozókat használjon.

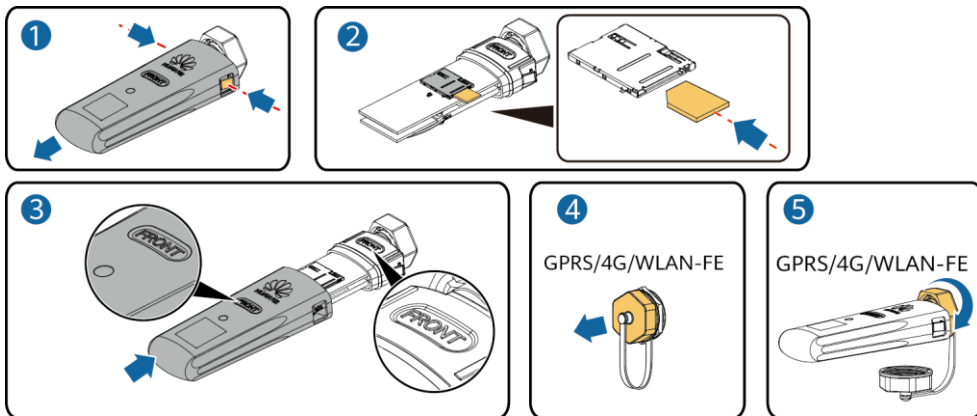


ILO4H00004

(Opcionális) 4G Smart Dongle (4G kommunikáció)

NOTICE

- Ha a Smart Dongle eszközében nincs SIM-kártya, gondoskodjon egy szabványos SIM-kártyáról (méret: 25mm x 15 mm), melynek kapacitása nagyobb vagy egyenlő, mint 64 KB.
- Helyezze be a SIM-kártyát a nyílak megfelelő irányban.
- A Smart Dongle fedelének visszahelyezésekor ügyeljen arra, hogy a kapocs visszaugorjon a helyére (kattanást fog hallani).



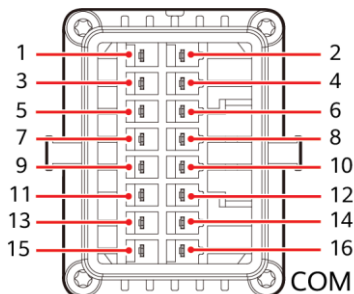
IS10H00016

3.7 (Opcionális) A jekábel telepítése

NOTICE

- Nem minden inverterhez tartozik jekábel csatlakozó.
- A jekábel kihúzásakor válassza le a tápkábelt, és tartsa távol az erős interferenciaforrásoktól az erős kommunikációs zavarok elkerülése érdekében.
- Győződjön meg arról, hogy a kábel védőrétege a csatlakozó belsejében van, a felesleges maghuzalok levágódnak a védőrétegről, a szabadonfutó vezeték teljesen be van helyezve a kábel furatába, és hogy a kábel megfelelően van csatlakoztatva.
- Ha a Smart Dongle konfigurálva van, javasoljuk, hogy a jekábel csatlakoztatása előtt telepítse a Smart Dongle eszközt.

Kommunikációs portok érintkezőinek meghatározása



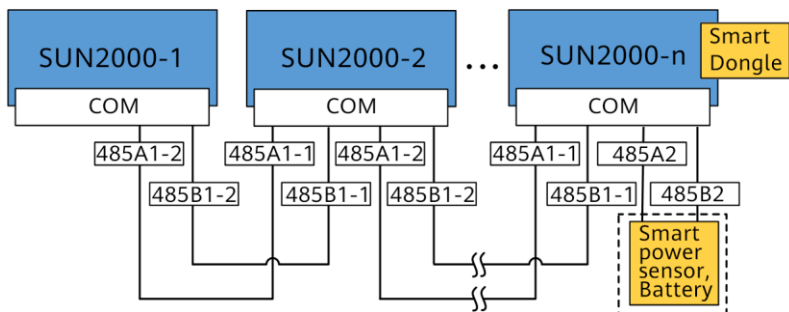
IS10W00002

NOTE

- Ha az olyan eszközök RS485 kommunikációs kábele, mint a Smart Power Sensor és az energiatároló készülék, mind az inverterhez vannak csatlakoztatva, akkor a 485A2 (7. érintkező), 485B2 (9. érintkező) és a PE (5. érintkező) meg vannak osztva.
- Ha az energiatároló engedélyező jelkábele és a gyorsleállító kapcsoló jelkábele mind az inverterhez csatlakozik, a GND (13. érintkező) meg van osztva.

Érintkező	Definíció	Funkció	Leírás	Érintkező	Definíció	Funkció	Leírás
1	485A1-1	RS485A, RS485 differenciális jel+	Inverterek lépcsőzetese vagy a SmartLoggeren lévő RS485 porthoz való csatlakozáshoz	2	485A1-2	RS485A, RS485 differenciális jel+	Inverterek lépcsőzetes telepítésére vagy a SmartLoggeren lévő RS485 porthoz való csatlakozáshoz
3	485B1-1	RS485B, RS485 differenciális jel-		4	485B1-2	RS485B, RS485 differenciális jel-	
5	PE	Árnyékolt földelés	N/A	6	PE	Árnyékolt földelés	N/A
7	485A2	RS485A, RS485 differenciális jel+	Az RS485 jelzőport Smart Power Sensorhoz és energia tároló eszközökhez való csatlakoztatásához	8	DIN1	Digitális bemeneti jel 1+	Hálózatütemezéshez használt száraz kontaktokhoz és a Smart Backup box visszatápláló jelzéseihez használt foglalt porthoz
9	485B2	RS485B, RS485 differenciális jel-					
				10	DIN2	Digitális bemeneti jel 2+	
11	EN	Engedélyező jel	Foglalt. Az energiatároló eszköz engedélyező jelportjához való csatlakozáshoz	12	DIN3	Digitális bemeneti jel 3+	Száraz kontakt hálózatütemezéshez.
13	GND	GND	A gyors kikapcsolás DI jelportjához való csatlakozáshoz vagy az NS védelem	14	DIN4	Digitális bemeneti jel 4+	
15	DIN5	Gyors leállítás		16	GND	DIN1/DIN2/DIN3/DIN4	A DIN1/DIN2/DIN3/DIN4 GND

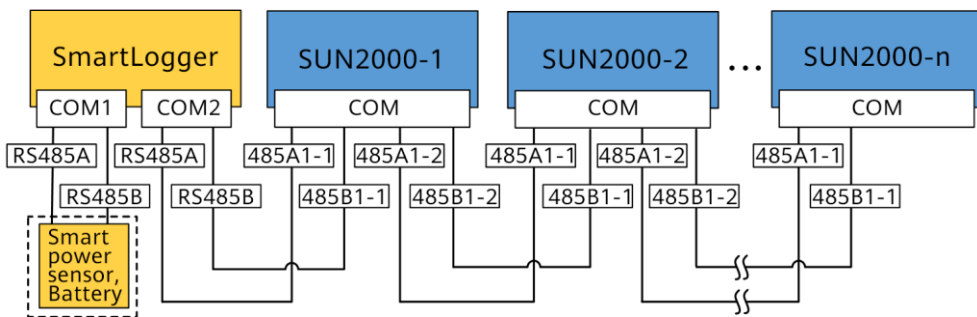
Smart Dongle Hálózati Modell



NOTE

- Smart Dongle Hálózati Modellben SmartLogger nem csatlakoztatható.
- A Smart Power Sensor szükséges az energiakivétel korlátozásához. Csak a (Huawei által biztosított) DTSU666-H intelligens teljesítményérzékelő használható.
- A WLAN-FE és a 4G Smart Dongles-hez legfeljebb 10 eszköz csatlakoztatható. Az RS485A2 és RS485B2 portokhoz csatlakoztatott intelligens teljesítményérzékelők nem tartoznak ide.
- Ha akkumulátor van csatlakoztatva, legfeljebb három invertert lehet lépcsőzetesen felszerelni. Az inverterek bármelyike csatlakoztatható az akkumulátorhoz. (A Smart Dongle-hez csatlakoztatott invertert csatlakoztatni kell az akkumulátorhoz.)
- Ha a SUN2000- (3KTL – 10KTL) -M1 és a SUN2000- (2KTL – 6KTL) -L1 lépcsőzetes, legfeljebb három inverter szerelhető fel lépcsőzetesen.

SmartLogger Hálózati Modell

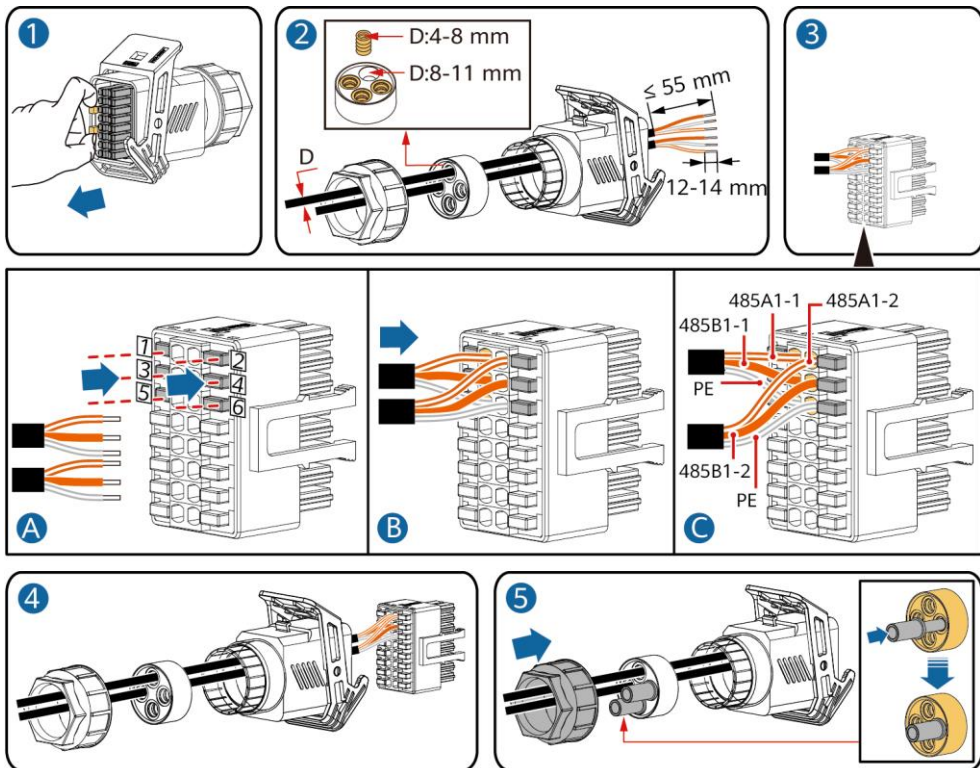


NOTE

- Smart Logger hálózati modell esetén Smart Dongle nem csatlakoztatható.
- Legfeljebb 80 eszköz csatlakozhat egyetlen SmartLoggerhez, például inverterek, Smart Power érzékelő és EMI. Javasoljuk, hogy minden RS485 útvonalhoz kevesebb, mint 30 eszközt csatlakoztasson.
- A Smart Power Sensor szükséges az energiakivétel korlátozásához. Válassza ki az intelligens teljesítményérzékelőt a tényleges projektnek megfelelően.
- A rendszer válaszelességének biztosítása érdekében az intelligens teljesítményérzékelőt ajánlott az inverteres COM porttól külön COM-porthoz csatlakoztatni.

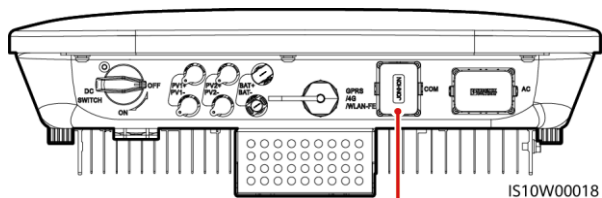
nális) Az RS485 kommunikációs kábel telepítése (Inverterek lépcsőzetes elrend

1. Csatlakoztassa a jelkábelt a jelkábel csatlakozójához.

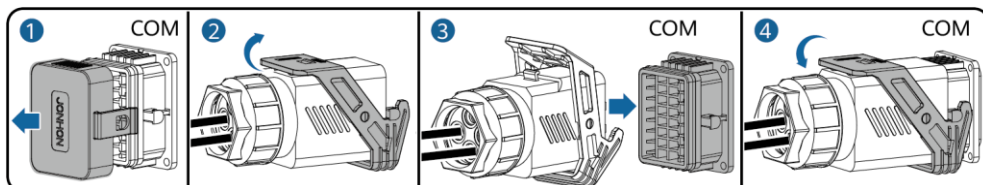


IS10I20006

2. Csatlakoztassa a jelkábel csatlakozóját a kommunikációs porthoz.



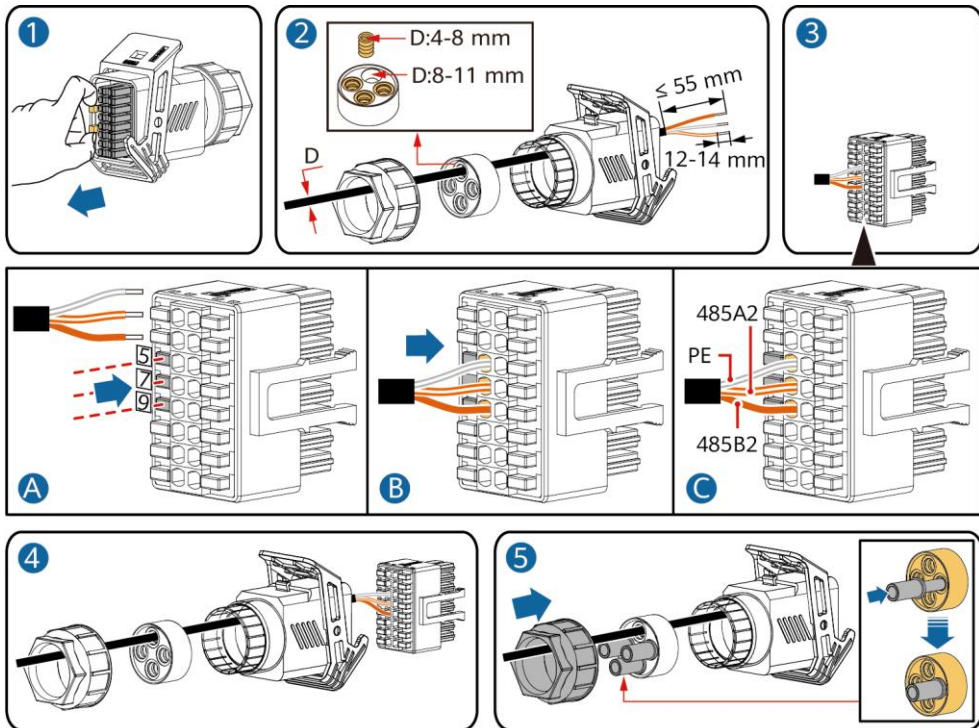
Kommunikációs port (COM)



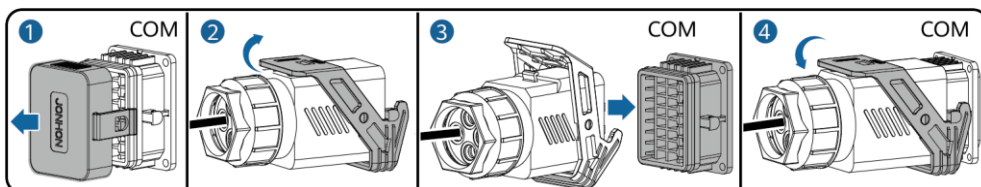
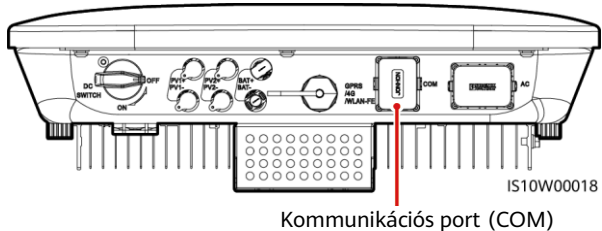
IS10I20007

(Opcionális) RS485 kommunikációs kábel telepítése (Csak Smart Power Sensor csatlakoztatása esetén)

1. Csatlakoztassa a jelkábelt a jelkábel csatlakozójához.

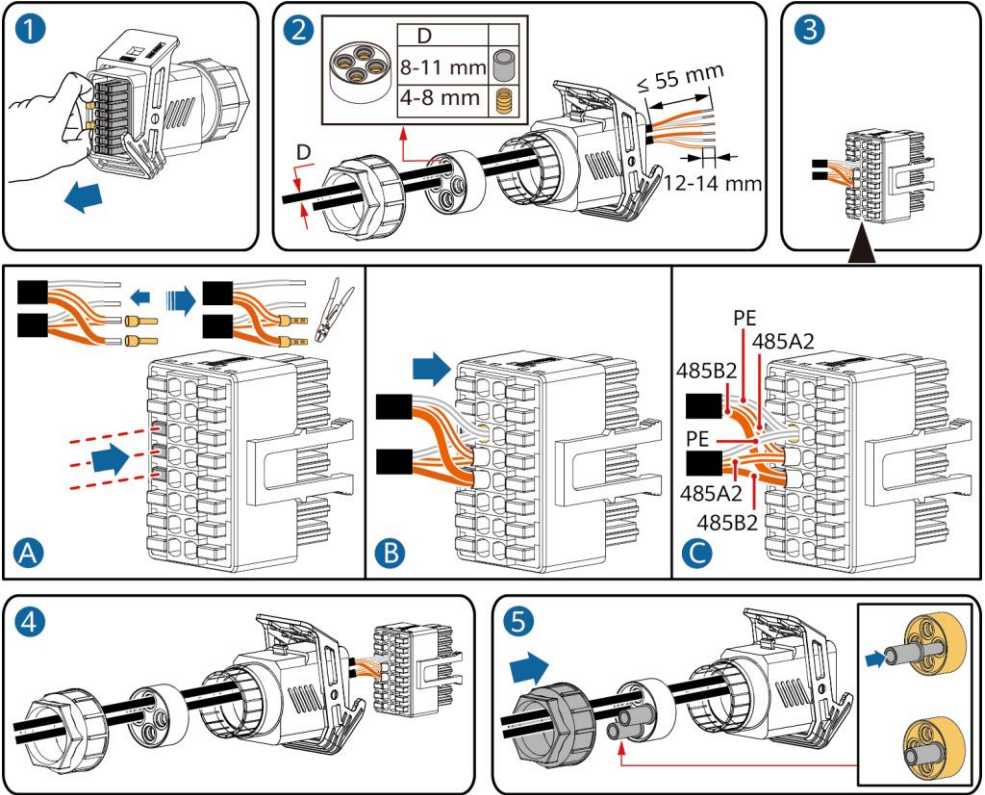


2. Csatlakoztassa a jelkábel csatlakozóját a kommunikációs porthoz.



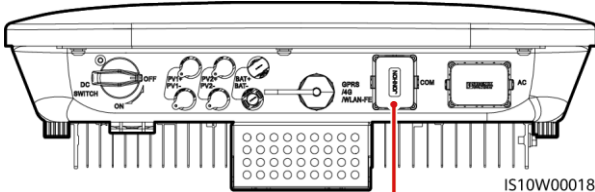
(Opcionális) RS485 kommunikációs kábel telepítése (Smart Power Sensor és energiátároló eszköz csatlakoztatása esetén)

1. Csatlakoztassa a jelkábelt a jelkábel csatlakozójához.

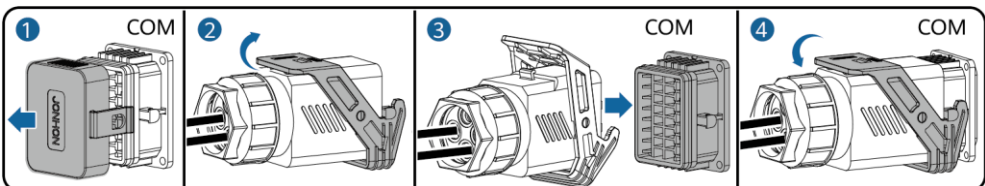


IS10I20012

2. Csatlakoztassa a jelkábel csatlakozóját a kommunikációs porthoz.



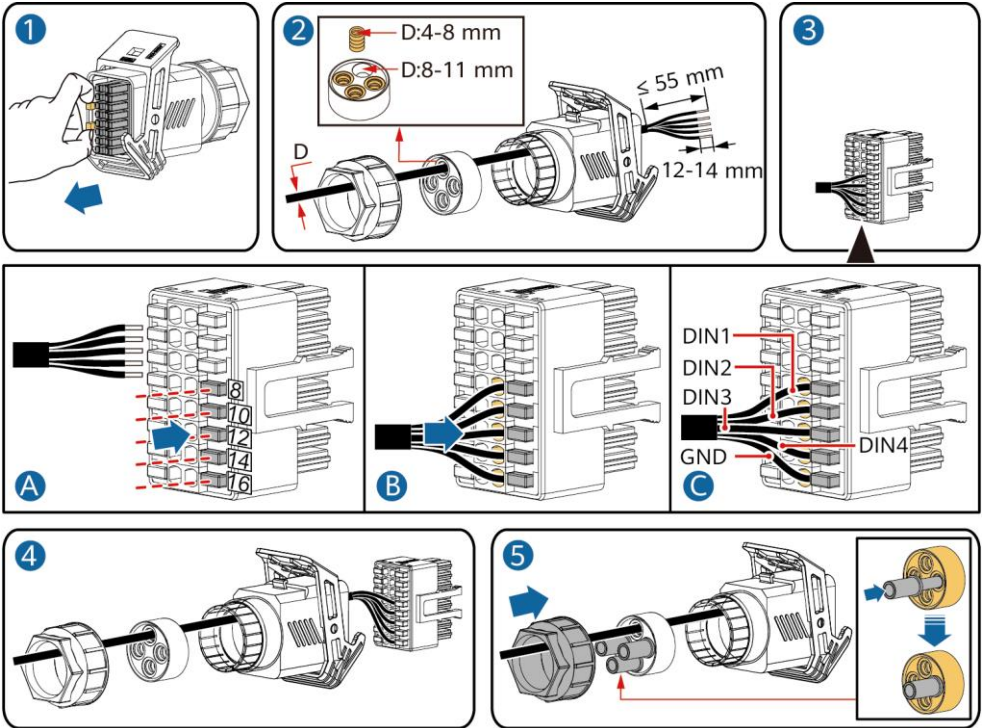
Kommunikációs port(COM)



IS10I20007

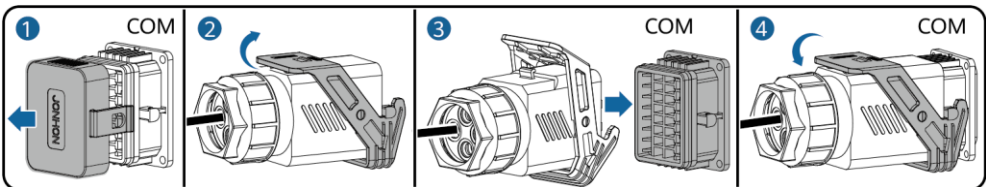
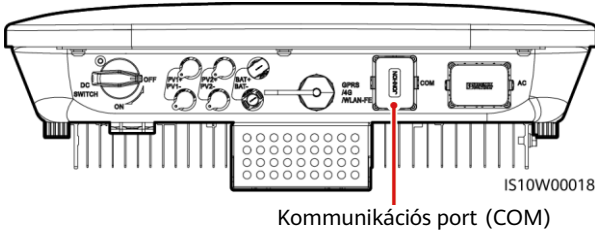
(Opcionális) A hálózattervező száraz kontaktkábel telepítése

1. Csatlakoztassa a jelkábelt a jelkábel csatlakozójához.



IS10I20010

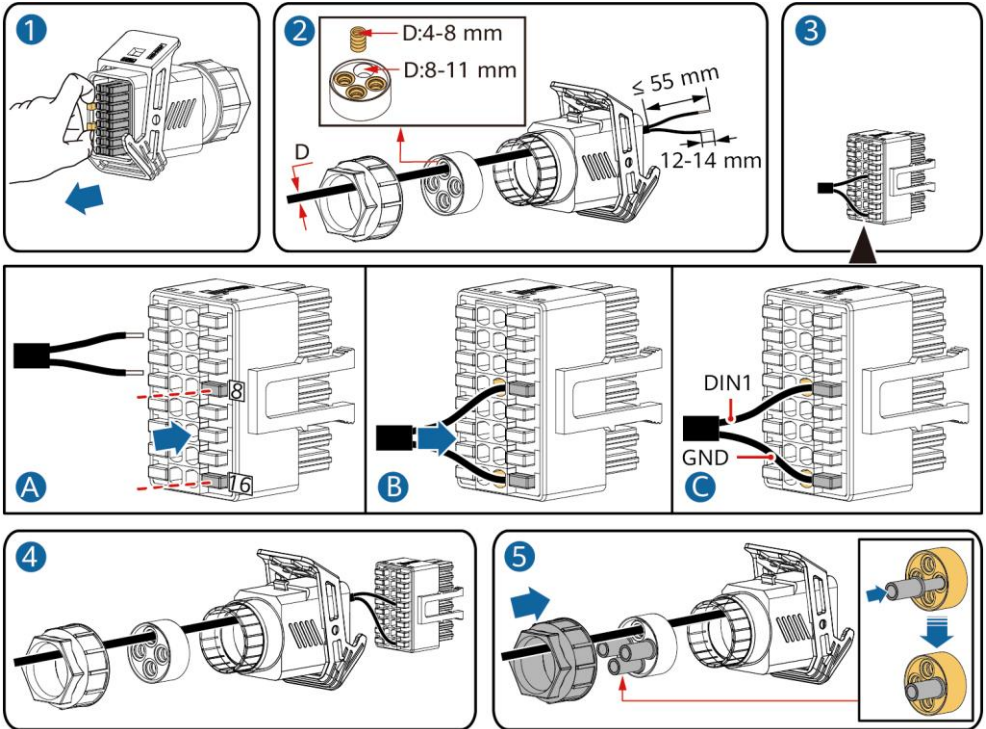
2. Csatlakoztassa a jelkábel csatlakozóját a kommunikációs porthoz.



IS10I20007

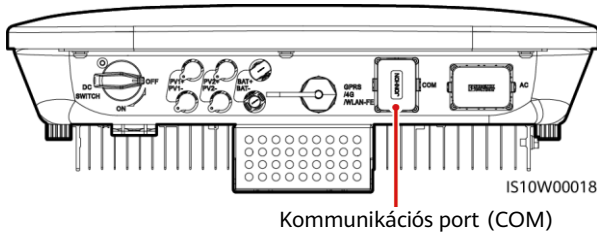
(Opcionális) Smart Backup Box jelkábeleinek telepítése

1. Csatlakoztassa a jelkábelt a jelkábel csatlakozójához.

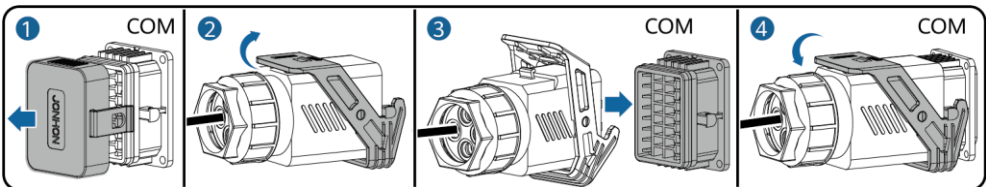


IS10I20018

2. Csatlakoztassa a jelkábel csatlakozóját a kommunikációs porthoz



IS10W00018



IS10I20007

4 Telepítés hitelesítése

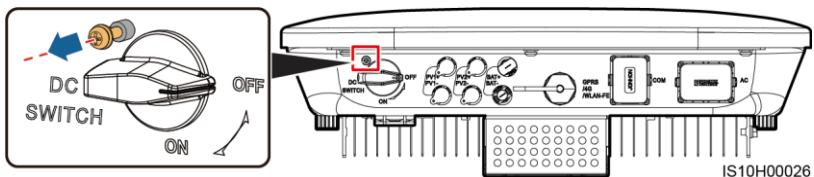
Szám	Elfogadási követelmény
1	Az invertert helyesen és biztonságosan telepítették.
2	A kábeleket az ügyfél igényeinek megfelelően vezették el.
3	A Smart Dongle-t helyesen és biztonságosan telepítették.
4	A kábelkötegek egyenletesen oszlanak el, és nincs sorja.
5	A PE-kábel helyesen, biztonságosan és megbízhatóan van csatlakoztatva.
6	Az egyenáramú kapcsoló és az inverterhez csatlakoztatott összes kapcsoló OFF állásba van állítva.
7	Az AC kimeneti tápkábel, a DC bemeneti tápkábel, az akkumulátor és a jelkábel megfelelően és biztonságosan vannak csatlakoztatva.
8	A használaton kívüli terminálokat és portokat vízzáró kupakok zárják.
9	A telepítési hely megfelelő, a telepítési környezet pedig tiszta és rendezett.

5 A rendszer bekapcsolása

NOTICE

- Mielőtt bekapcsolná a váltakozó áramú kapcsolót az inverter és az elektromos hálózat között, ellenőrizze, hogy az AC feszültség a megadott tartományon belül van-e az AC helyzetbe állított multiméter segítségével.
- Ha az inverter akkumulátorhoz van csatlakoztatva, az AC kapcsoló bekapcsolása után 1 percen belül kapcsolja be a DC kapcsolót. Ha több mint 1 perc elteltével kapcsolja be a DC kapcsolót, az inverter kikapcsol és újraindul.

1. Ha akkumulátor van csatlakoztatva, kapcsolja be az akkumulátor kapcsolót.
2. Kapcsolja be az AC kapcsolót az inverter és az elektromos hálózat között.
3. (Opcionális) Távolítsa el az egyenáramú kapcsoló reteszeléséhez szükséges csavart.



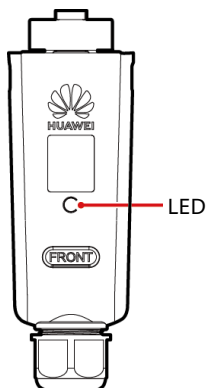
IS10H00026

4. Kapcsolja be a DC kapcsolót (ha van) a PV string és az inverter között.
5. Kapcsolja be a DC kapcsolót az inverter alján.

6. Figyelje a LED-eket az inverter működési állapotának ellenőrzéséhez.

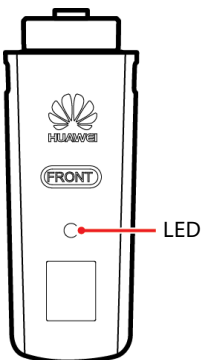
Típus	Állapot (Hosszú időközönként villog: 1 másodpercig be, majd 1 másodpercig ki; rövid időközönként villog: 0,2 másodpercig be, majd 0,2 másodpercig ki)	Jelentés		
Működés jelző		N/A		
	Folyamatos zöld	Folyamatos zöld	Az inverter hálózatra csatlakoztatott módban működik.	
	Hosszan zölden villog	Ki	DC bekapcsolva, AC kikapcsolva.	
	Hosszan zölden villog.	Hosszan zölden villog.	DC és AC is be van kapcsolva, az inverter nem továbbít áramot a hálózat felé.	
	Ki	Hosszan zölden villog.	DC kikapcsolva, AC bekapcsolva.	
	Ki	Ki	DC és AC is kikapcsolva.	
	Röviden pirosan villog.	N/A	AC környezetvédelmi riasztás, mely jelzi például a magas string bemeneti feszültséget, string fordított csatlakozást vagy alacsony szigetelési ellenállást.	
	N/A	Röviden pirosan villog	AC környezetvédelmi riasztás, mely jelzi például a hálózati alulfeszültségét, a hálózati túlfeszültségét, a hálózat túlfrekvenciáját vagy a hálózat alul frekvenciáját.	
	Folyamatos pirosan villog.	Folyamatos piros	Hiba	
Kommunikációs jelző		N/A		
	Röviden zölden villog.		A kommunikáció folyamatban.	
	Hosszan zölden villog.		Az inverterhez mobiltelefont csatlakoztattak.	
	Ki		Nincs kommunikáció.	
Eszköz csere jelző			N/A	
	Folyamatos piros	Folyamatos piros	Folyamatos piros	Az inverter hardver meghibásodott. Az invertert ki kell cserélni.

WLAN-FE Smart Dongle



LED		Magyarázat
Szín	Állapot	
Sárga (egyszerre zölden és pirosan villog)	Folyamatosan világít	A Dongle biztonságos és be van kapcsolva.
Piros	Rövid időközönként villog (0,2 másodpercig be, majd 0,2 másodpercig ki)	Be kell állítani az útválasztóhoz való csatlakozás paramétereit.
Zöld	Hosszú időközönként villog (0,5 másodpercig be, majd 0,5 másodpercig ki)	Csatlakozás a routerhez
Zöld	Folyamatosan világít	Sikeres csatlakozás az irányító rendszerhez.
Zöld	Rövid időközönként villog (0,2 másodpercig be, majd 0,2	Az inverter a Dongle-n keresztül kommunikál az irányítási rendszerrel.

4G Smart Dongle



LED		Magyarázat
Szín	Állapot	
Sárga (egyszerre zölden és pirosan villog)	Folyamatosan világít	A Dongle biztonságos és be van kapcsolva.
Zöld	2 másodperces ciklusban villog (0,1 másodpercig be, majd 1,9 másodpercig ki)	Tárcsázás (időtartam < 1 perc)
Zöld	Hosszú időközönként villog (1 másodpercig be, majd 1 másodpercig ki)	A tárcsázós kapcsolat sikeresen beállítva (időtartam < 30mp).
Zöld	Folyamatosan világít	Sikeres csatlakozás az irányító rendszerhez.
Zöld	Rövid időközönként villog (0,2 másodpercig be, majd 0,2 másodpercig ki)	Az inverter a Dongle-n keresztül kommunikál az irányítási rendszerrel.

6 Üzembe helyezés

NOTE

- Az itt látható képernyőképek csak tájékoztató jellegűek. A tényleges képernyők tekinthetők érvényesnek.
- Az inverter oldalán található címkéről olvassa le a kezdeti jelszót az inverter WLAN-hoz való csatlakozáshoz.
- A fiók biztonságának fenntartása érdekében rendszeresen változtassa meg a jelszót, és jegyezze meg az új jelszót. Ha nem változtatja meg a jelszót, az más kezébe kerülhet. A hosszú ideig változatlanul hagyott jelszó ellopható vagy feltörhető. Ha elveszett egy jelszó, az eszközök nem férhetnek hozzá. Ezekben az esetekben a felhasználó felelős a PV-

6.1 Az App letöltése

Keresse a **FusionSolar**-t a Google Play áruházban, vagy olvassa be a megfelelő QR-kódot, és töltsse le a legfrissebb telepítőcsomagot.



Google Play (Android)



FusionSolar (Android)



SUN2000 app

NOTE

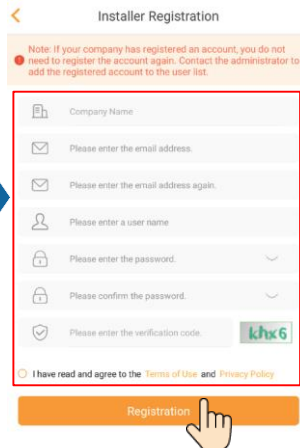
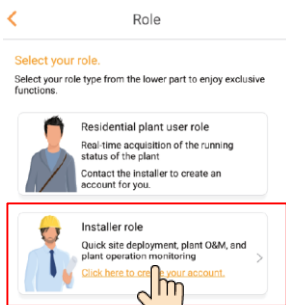
- Azokon a területeken (például az Egyesült Királyságban), ahol a FusionSolar alkalmazás nem érhető el, vagy ha külső felügyeleti rendszert használnak, csak a SUN2000 alkalmazást lehet használni az üzembe helyezéshez. Ez a dokumentum a FusionSolar alkalmazást használja példaként az üzembe helyezési módszer leírására. A SUN2000 alkalmazás esetében hajtsa végre a szükséges műveleteket.
- Keressen rá a "SUN2000" kifejezésre a Huawei AppGallery alkalmazásban, töltsse le a legújabb telepítőcsomagot, és az utasításokat követve telepítse a SUN2000 alkalmazást. A SUN2000 alkalmazás verziójának 3.2.00.005 (Android) vagy újabbnak kell lennie.

6.2 (Opcionális) Telepítői fiók regisztrálása

NOTE

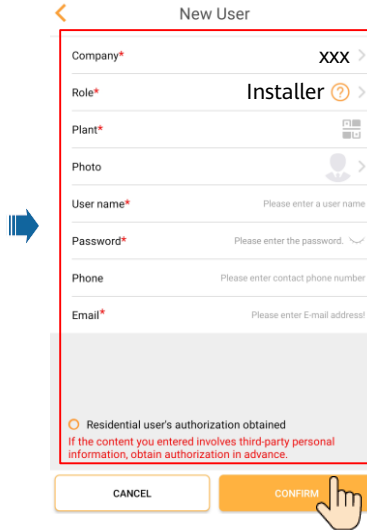
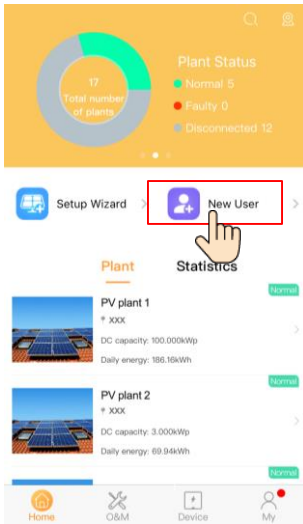
Amennyiben már rendelkezik telepítői fiókkal, hagyja ki ezt a lépést.

Az első telepítői fiók létrehozása a vállalat nevét viselő tartományt hoz létre.

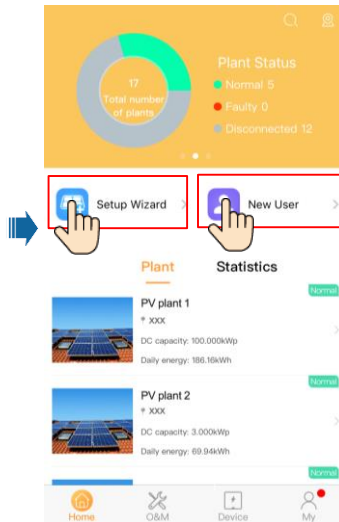
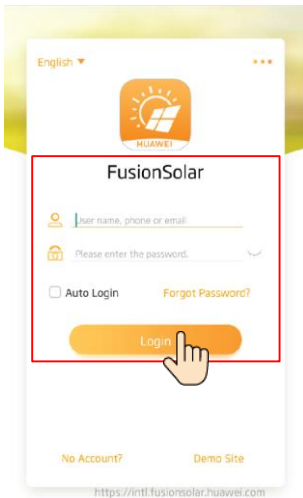


NOTICE

Ha több telepítőfiókot szeretne létrehozni egy vállalat számára, jelentkezzen be a FusionSolar alkalmazásba, és koppintson az Új felhasználó elemre egy telepítői fiók létrehozásához.



6.3 PV-erőmű és Erőmű Tulajdonos létrehozása



NOTE

Részletekért lásd a FusionSolar App gyors útmutatóját. Beolvashatja a QR-kódot az alkalmazás letöltéséhez.



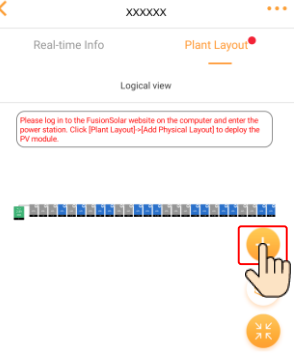
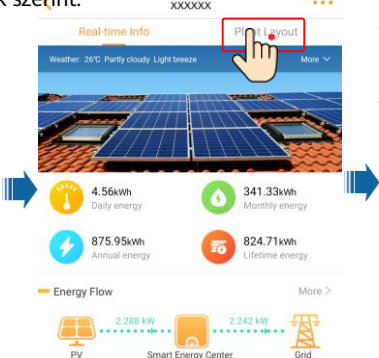
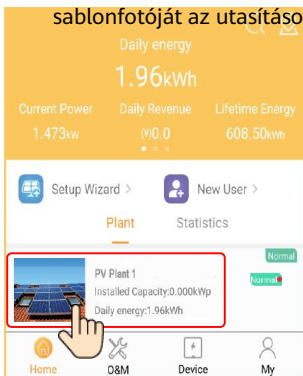
6.4 A Smart PV Optimalizálók fizikai elrendezésének beállítása

NOTE

- Ha PV-stringekre Smart PV Optimalizálók vannak konfigurálva, az ebben a szakaszban szereplő műveletek végrehajtása előtt ellenőrizze, hogy a Smart PV-optimalizálók sikeresen csatlakoztak-e az inverterhez.
- Az ugyanahhoz az MPPT útvonalhoz csatlakozó PV-stringeknek azonos számú és típusú PV modul vagy Smart PV optimalizálót kell tartalmazniuk.
- Ellenőrizze, hogy az intelligens PV optimalizálók SN címkei megfelelően vannak-e rögzítve a fizikai elrendezési sablonhoz.
- Készítsen fényképeket a fizikai elrendezési sablonról, és mentse azokat. Helyezze a sablont egy sima felületre. Tartsa a telefont párhuzamosan a sablonnal, és készítsen fényképet fekvő módban. Győződjön meg arról, hogy a sarkokban lévő négy pozicionálási pont a keretben van. Győződjön meg arról, hogy minden QR-kód csatolva van a kerethez.
- A Smart PV-optimalizálók fizikai elrendezésével kapcsolatos részletekért lásd a FusionSolar App gyors útmutatóját.

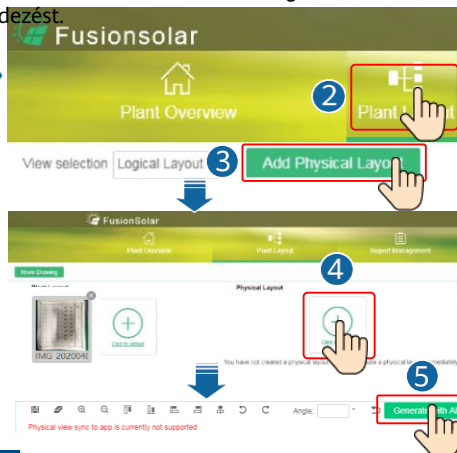
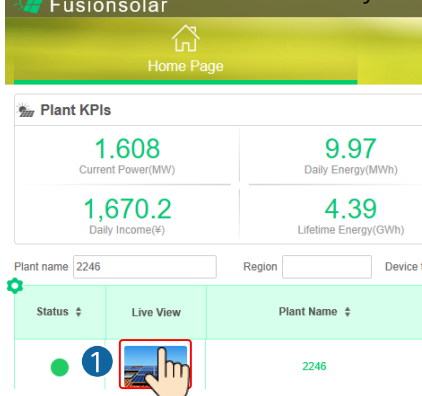
Forgatókönyv 1: Telepítés a FusionSolar szerver oldalon (Inverter csatlakozik az irányítási rendszerhez)

- A kezdőképernyőn érintse meg az erőmű nevét az erőmű képernyőjének eléréséhez. Válassza az Erőmű elrendezése elemet, koppintson és tölts fel a PV fizikai elrendezési sablonfotóját az utasítások szerint.



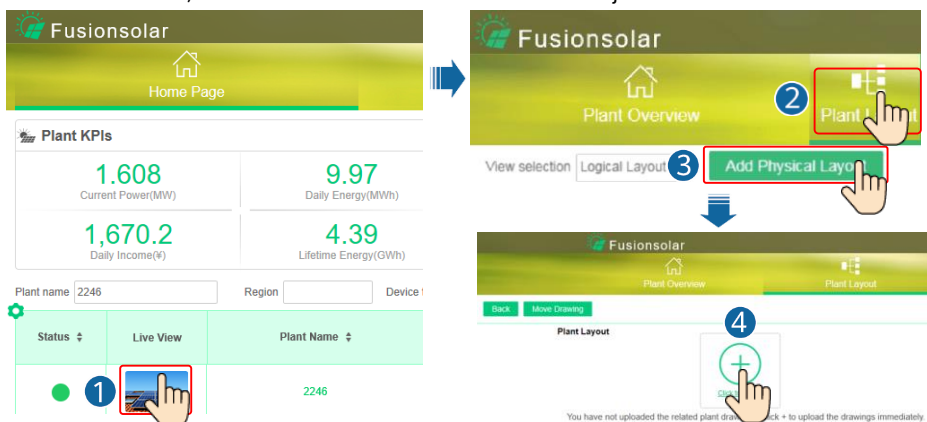
2. Jelentkezzen be a <https://intl.fusionsolar.huawei.com> webhelyre a FusionSolar Smart PV Management System WebUI eléréséhez. A kezdőlapon kattintson az erőműnévére, hogy az üzem oldalára lépjen. Válassza az erőmű elrendezése lehetőséget. Válassza a> Generálás AI-val lehetőséget, és hozzon létre egy fizikai elrendezést az utasításoknak megfelelően.

Manuálisan is létrehozhat fizikai helyszínelrendezést.



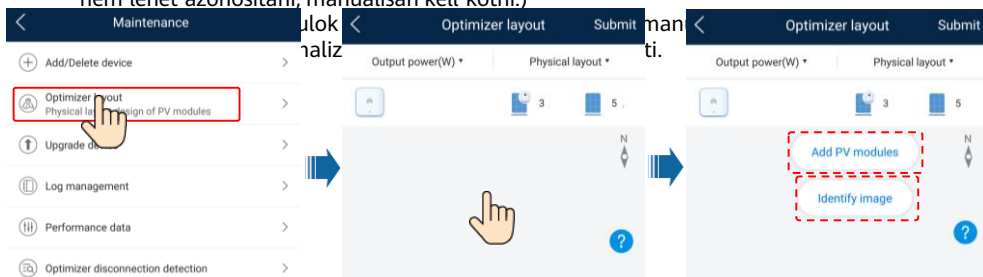
NOTE

A fizikai elrendezési sablonfotóját a következőképpen is feltöltheti a WebUI-ra: Jelentkezzen be a <https://intl.fusionsolar.huawei.com> webhelyre, hogy hozzáférjen a FusionSolar Smart PV Management System WebUI-jához. A kezdőlapon kattintson az erőmű nevére, hogy az erőmű oldalára lépjen. Válassza az erőmű elrendezése lehetőséget, kattintson a Fizikai elrendezés hozzáadása elemre, és töltsse fel a fizikai elrendezés sablonfotóját.



Forgatókönyv 2: Telepítés az inverter oldalán (Inverter nincs csatlakoztatva az Irányítási rendszerhez)

- Ha az inverter nincs csatlakoztatva a FusionSolar Smart PV-irányítási rendszerhez, nyissa meg a FusionSolar alkalmazás Eszköz-üzembe helyezési képernyőjét (lásd: 7.1-es eszköz-üzembe helyezés.)
 - Jelentkezzen be a FusionSolar alkalmazásba. Az Eszköz-üzembe helyezése képernyőn válassza a Karbantartás > Optimalizáló elrendezése lehetőséget. Megjelenik az Optimalizáló elrendezése képernyő.
 - Koppintson az üres területre. Megjelennek a Kép azonosítása és a PV modulok hozzáadása gombok. Az alábbi módszerek bármelyikét használhatja a megfelelő műveletek végrehajtására:
 - módszer: Koppintson az Kép azonosítása elemre, és töltsse fel a fizikai elrendezési sablonfotóját az optimalizáló elrendezésének befejezéséhez. (Azokat az optimalizálókat, amelyeket nem lehet azonosítani, manuálisan kell kötni.)



NOTE

A FusionSolar alkalmazás és a FusionSolar WebUI optimalizálójának fizikai elrendezésével kapcsolatos részletekért lásd a FusionSolar App gyors útmutatóját. Beolvashatja a QR-kódot az alkalmazás letöltéséhez.

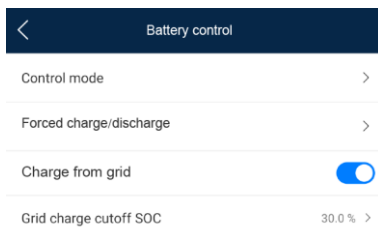


6.5 Akkumulátor paraméterek beállítása

NOTE

Ha az inverter akkumulátorhoz csatlakozik, állítsa be az akkumulátor paramétereit.

1. Jelentkezzen be a FusionSolar alkalmazásba, és válassza a Saját> Eszköz üzembe helyezése lehetőséget. Megjelenik az Eszköz üzembe helyezése képernyő (lásd: 7.1 Eszköz üzembe helyezése.).
2. Válassza az Áramellátás beállítása> Akkumulátorvezérlés lehetőséget, és állítsa be az akkumulátor paramétereit, beleértve a Töltés hálózatról, Vezérlő üzemmódot (Fix töltés / kisütés, Maximális önfogyasztás, Felhasználási idő), Kényszerített töltés / kisütés stb.



6.6 SmartLogger Hálózati Elrendezés

A részletekért lásd: *Distributed PV Plants Connecting to Huawei Hosting Cloud Quick Guide (Distributed Solar Inverters + SmartLogger1000A + RS485 Networking)* and *PV Plants Connecting to Huawei Hosting Cloud Quick Guide (Inverters + SmartLogger3000 + RS485 Networking)* dokumentumot. Beolvashatja a QR-kódokat a dokumentumok beszerzéséhez



SmartLogger1000A



SmartLogger3000

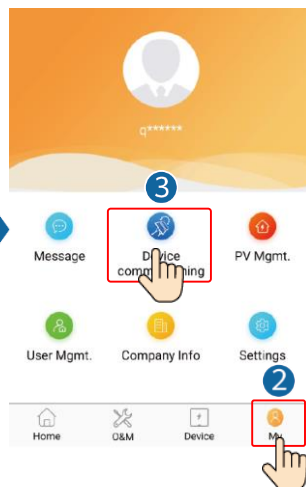
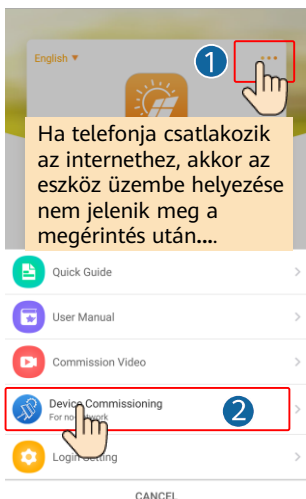
7 GYIK

7.1 Eszköz üzembe helyezése

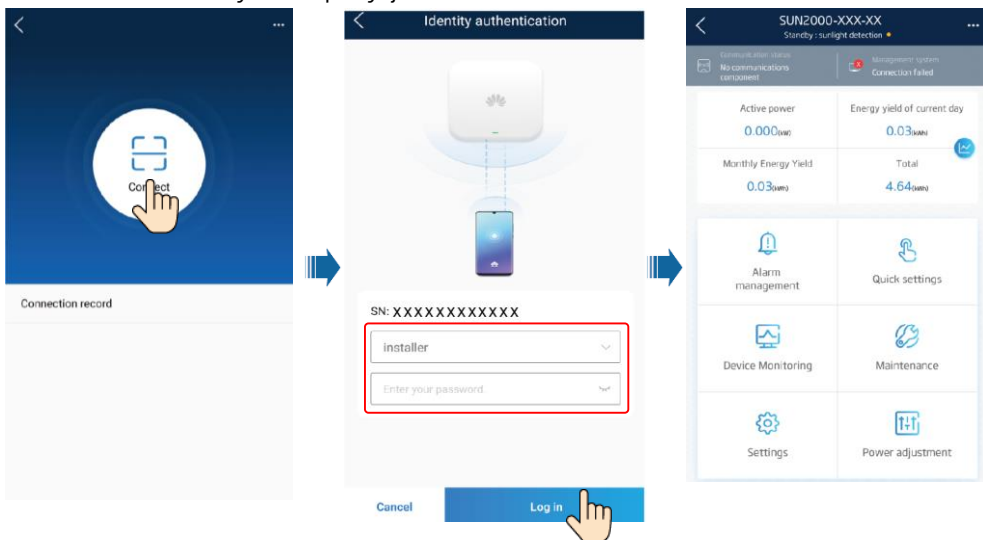
1. Eszköz üzembe helyezés elérése.

Lehetőség 1: A telefonja nem csatlakozik az Internethez.

Lehetőség 2: A telefonja csatlakozik az Internethez.



2. Csatlakozzon az inverter WLAN-jához, és jelentkezzen be telepítőként, hogy hozzáférjen az eszköz üzembe helyezési képernyőjéhez.



7.2 Új jelszó beállítása

1. Győződjön meg arról, hogy a SUN2000 csatlakozik az AC és DC áramforrásokhoz egy időben. A működésjelzők folyamatosan zölden világítanak, vagy több mint 3 percig villognak.
2. 3 percen belül hajtsa végre a következő műveleteket:
 - a. Kapcsolja ki az AC kapcsolót, és állítsa a SUN2000 alján található DC kapcsolót OFF állásba. Ha a SUN2000 akkumulátorokhoz csatlakozik, kapcsolja ki az akkumulátor kapcsolót. Várjon, amíg a SUN2000 panel összes LED-jelzője kialszik.
 - b. Kapcsolja be az AC kapcsolót, és a DC kapcsolót állítsa ON állásba. Győződjön meg róla, hogy a jelzőfény hosszú időközönként zölden villog.
 - c. Kapcsolja ki az AC kapcsolót és a DC kapcsolót állítsa OFF állásba. Várjon, amíg a SUN2000 panel összes LED-je kialszik.
 - d. Kapcsolja be az AC kapcsolót és a DC kapcsolót állítsa ON állásba.
3. 10 percen belül állítson be új jelszót. (Ha 10 percen belül nem történik semmilyen művelet, az inverter paraméterei változatlanok maradnak.)
 - a. Várjon, amíg a jelzőfény hosszú időközönként zölden villog.
 - b. Olvassa le a kezdeti WLAN hotspot nevet (SSID) és kezdeti jelszót (PSW) a SUN2000 oldalán található címkéről, és csatlakozzon az alkalmazáshoz.
 - c. A bejelentkezési képernyőn állítson be új bejelentkezési jelszót, és jelentkezzen be az alkalmazásba.
4. Állítsa be az inverter és a felügyeleti rendszer paramétereit a távoli felügyelet megvalósításához.

8 Ügyfélszolgálati kapcsolat

Ügyfélszolgálati kapcsolat			
Régió	Ország	Service Support Email	Telefon
Európa	Franciaország	eu_inverter_support@huawei.com	0080033888888
	Németország		
	Spanyolország		
	Olaszország		
	Egyesült Királyság		
	Hollandia		
	Egyéb országok		
Ázsia, Csendes- óceán	Ausztrália	au_inverter_support@huawei.com	1800046639
	Törökország	tr_inverter_support@huawei.com	N/A
	Malajzia	apsupport@huawei.com	0080021686868 /1800220036
	Thaiföld		(+66) 26542662 (helyi díjszabás)
			1800290055 (Thaiföldön ingyenes)
	China	solarservice@huawei.com	4008229999
	Other countries	apsupport@huawei.com	0060-3-21686868
Japán	Japan	Japan_ESC@ms.huawei.com	0120258367
India	India	indiaenterprise_TAC@huawei.com	1800 103 8009
Dél-Korea	Dél-Korea	Japan_ESC@ms.huawei.com	N/A
Észak- Amerika	USA	na_inverter_support@huawei.com	1-877-948-2934
	Kanada	na_inverter_support@huawei.com	1-855-482-9343
Latin-Amerika	Mexikó	la_inverter_support@huawei.com	018007703456 /0052-442-4288288
	Argentína		0-8009993456
	Brazília		0-8005953456
	Chile		800201866 (csak meghatározott esetekben)
	Egyéb országok		0052-442-4288288
Közel-Kelet és Afrika	Egyiptom	mea_inverter_support@huawei.com	08002229000 /0020235353900
	UAE		08002229000
	Dél-Afrika		0800222900
	Szaúd-Arábia		8001161177
	Pakisztán		0092512800019
	Marokkó		0800009900
	Egyéb országok		0020235353900

Huawei Technologies Co., Ltd.
Huawei Industrial Base, Bantian, Longgang
Shenzhen 518129 People's Republic of China
solar.huawei.com