

LUNA2000-(5-30)-S0

Gyorsútmutató

Kiadás: 01

Termékszám: 31500EMA

Dátum: 2020-09-30

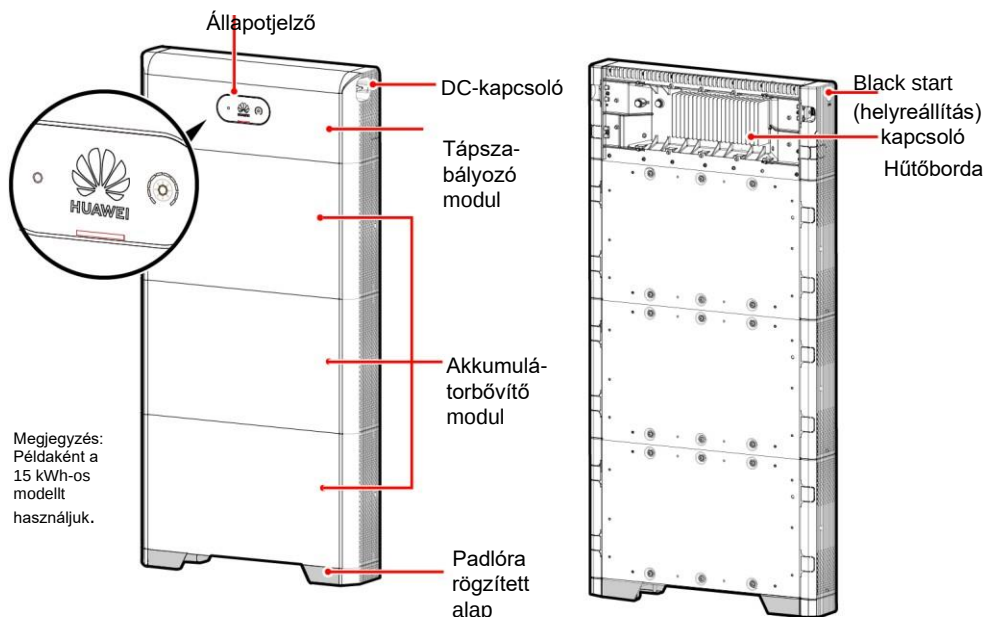
HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.



1 A termék áttekintése

A LUNA 2000 akkumulátor kialakítása

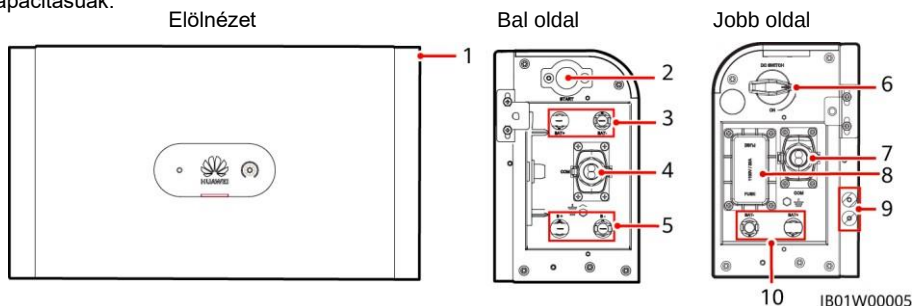
A LUNA2000 akkumulátor hálózatra kötött vagy hálózaton kívüli, lakossági tetőn elhelyezett napelemes (PV) rendszerekkel való használatra alkalmas. A villamosenergiát a szolgáltatási igényeknek megfelelően képes tárolni és rendelkezésre bocsátani.



IB01W00004

A tápszabályozó és akkumulátorbővítő modulok

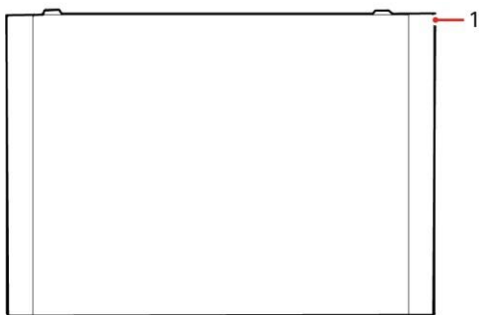
A LUNA2000 akkumulátor egy tápszabályozó modulból és akkumulátorbővítő modulokból áll. A tápszabályozó modul 5 kW, az akkumulátorbővítő modulok pedig egyenként 5 kWh standard kapacitásúak.



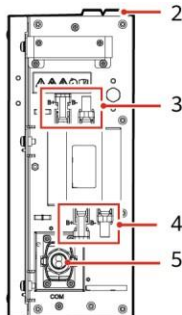
IB01W00005

- (1) Tápszabályozó modul
- (2) Black start (helyreállítás) kapcsoló
- (3) Akkumulátorsaruk (BAT+/BAT-)
- (4) COM port/soros port (COM)
- (5) Akkumulátor kaszkád saruk (B+/B-)
- (6) DC-kapcsoló (DC SWITCH)
- (7) COM port/soros port (COM)
- (8) Biztosíték
- (9) Földelési pont
- (10) Akkumulátorsaruk (BAT+/BAT-)

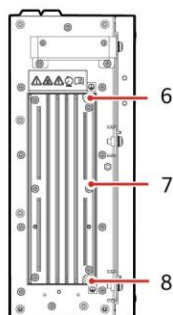
Előlnézet



Bal oldal



Jobb oldal



IB01W00006

(1) Akkumulátorbővítő modul

(2) Illesztőpont

(3) Akkumulátor-saruk (B+/B-)

(4) Akkumulátor kaszkád saruk (B+/B-)

(5) COM port/soros port (COM)

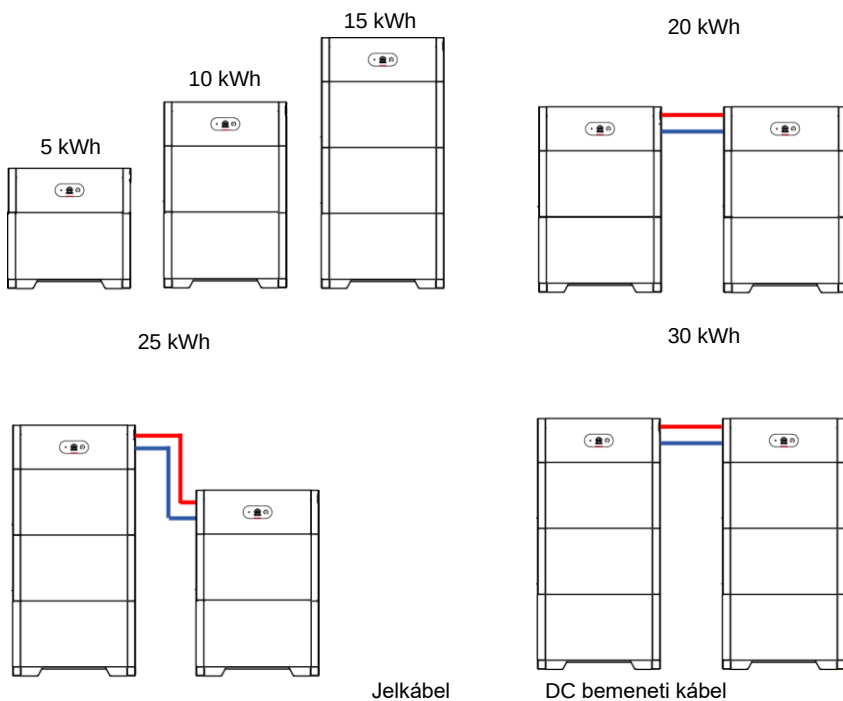
(6) Földelési pont

(7) Hűtőborda

(8) Földelési pont

Az akkumulátor kapacitásának leírása

Az akkumulátor támogatja a teljesítmény- illetve a kapacitásbővítést. Párhuzamosan két tápszabályozó modult lehet bekötni. Egy tápszabályozó modul maximum három akkumulátorbővítő modult támogat.



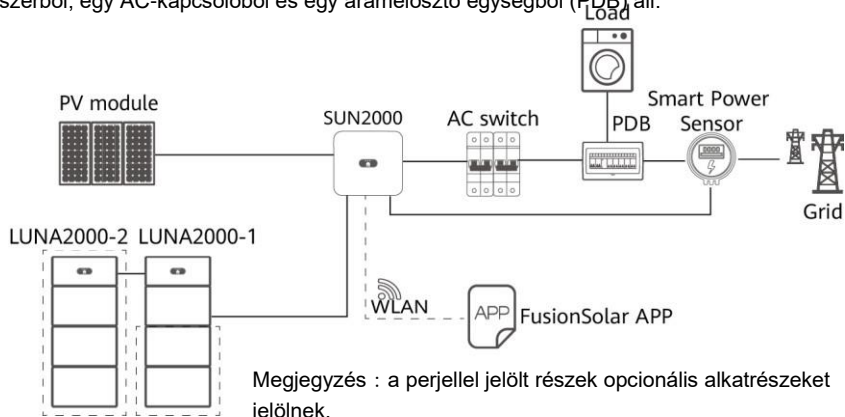
Jelkábel

DC bemeneti kábel

IB01W00008

Szolgáltatói hálózatra köthető lakossági tetőn elhelyezett PV-rendszer

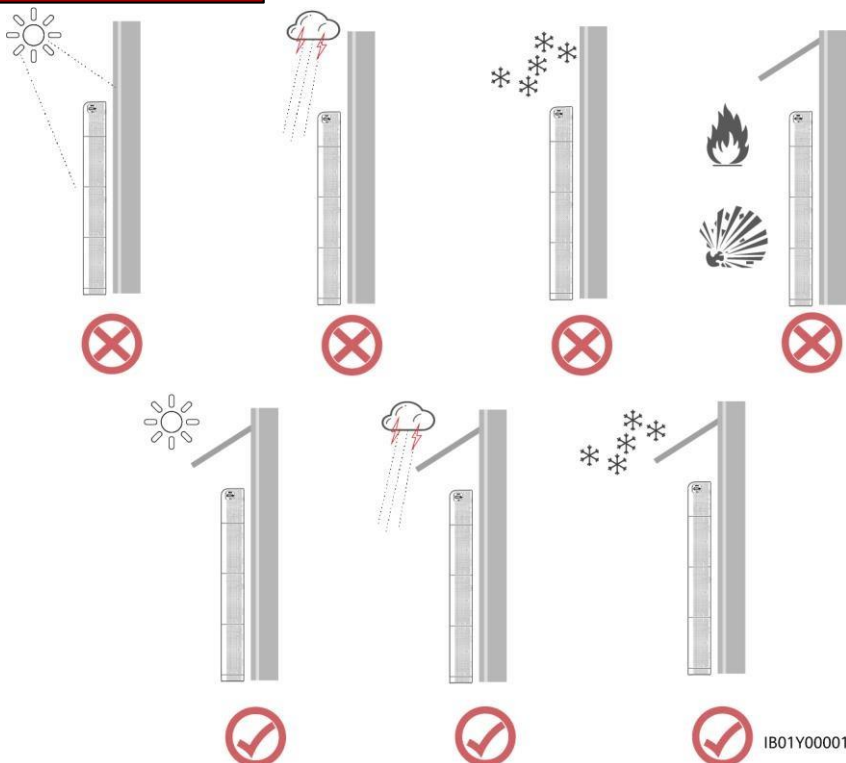
A szolgáltatói hálózatra köthető lakossági tetőn elhelyezett napelemes rendszer egy PV-modulból, egy LUNA2000 akkumulátorból, egy hálózatra kötött inverterből, egy kezelő-rendszerből, egy AC-kapcsolóból és egy áramelosztó egységből (PDB) áll.



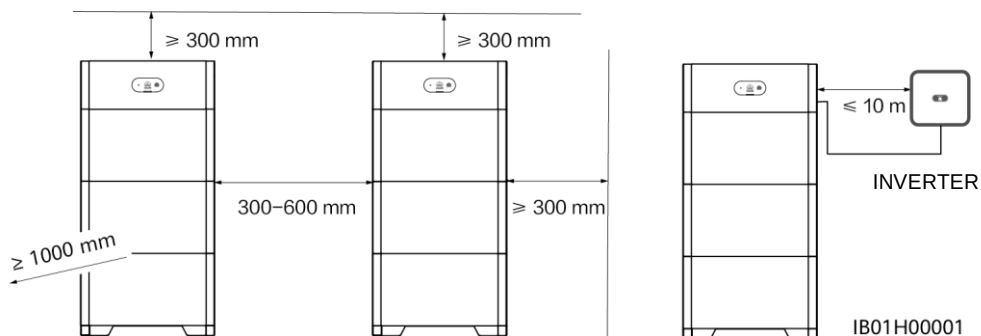
2 Telepítés

2.1 Telepítési követelmények

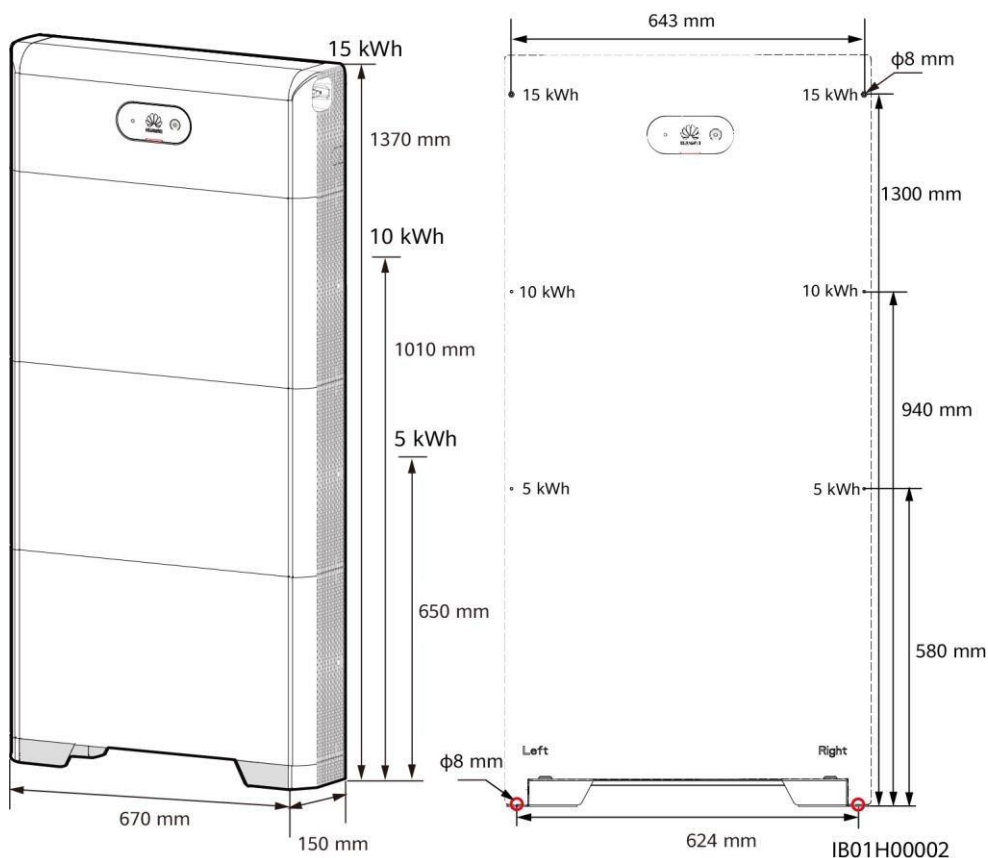
Telepítési környezet



Telepítési helyigény



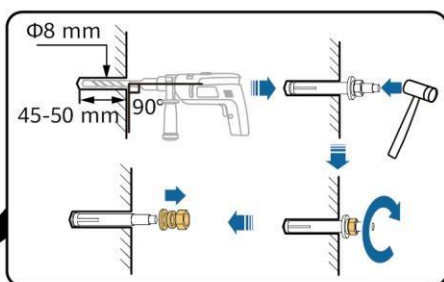
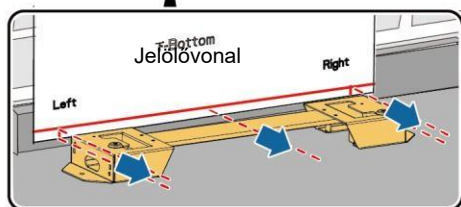
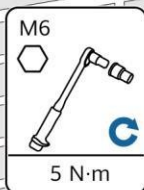
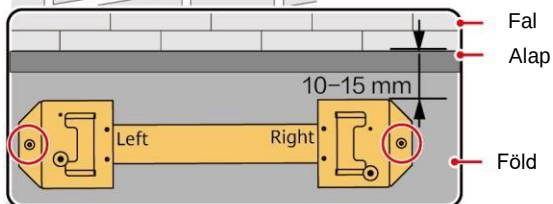
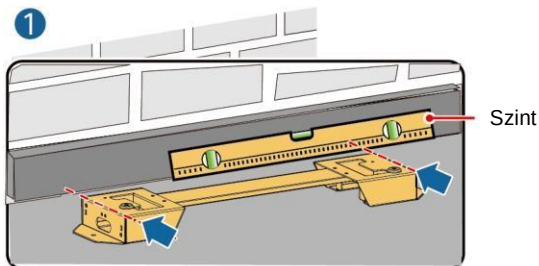
A rögzítőfuratok méretei



2.2 A padlótámaszték felszerelése



Ügyeljünk rá, hogy ne fúrjunk bele a falban húzódó vízvezetékbe és kábelekbe.



IB01H00003

NOTE

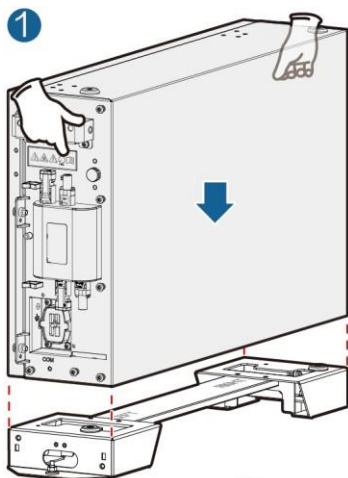
Az akkumulátorhoz mellékelt M6x60 terpesztördübelek főleg szilárd betonfalakhoz és padlókhoz alkalmasak. Ha egyéb típusú falhoz illetve padlóhoz kell rögzítenie, ellenőrizze, hogy a falak és a padló megfelelnek-e a nyomásterhelési követelményeknek, és ez alapján válassza ki a megfelelő csavarokat.

2.3 Az akkumulátorbővítő modulok felszerelése

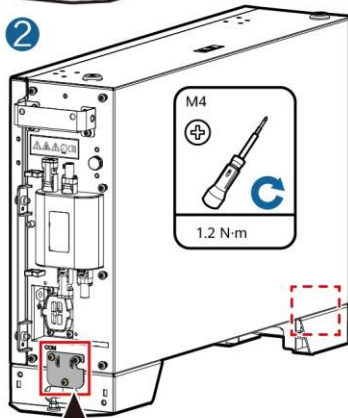
1. Szerelje fel a támasztékra az akkumulátorbővítő modulokat és a tápszabályozó modult.

NOTICE

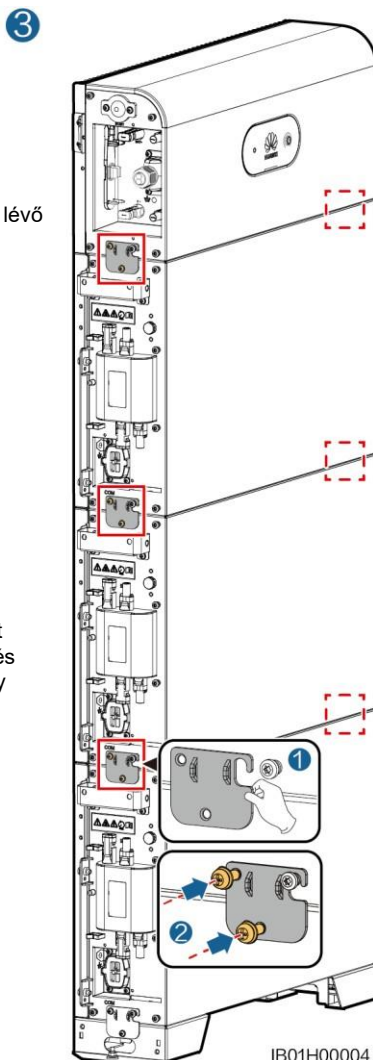
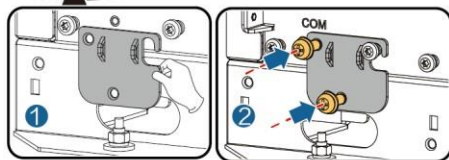
- A következő rész a 15 kWh modell akkumulátorbővítő moduljainak felszerelését írja le.
- Az 5 kWh és 10 kWh modellek akkumulátorbővítő moduljainak felszerelése ugyanígy történik. Az 5 kWh modellhez egy, a 10 kWh modellhez kettő akkumulátorbővítő modult szerelünk fel.



Illessze hozzá az akkumulátorbővítő modult a padlótámasztékon lévő támasztékhoz.



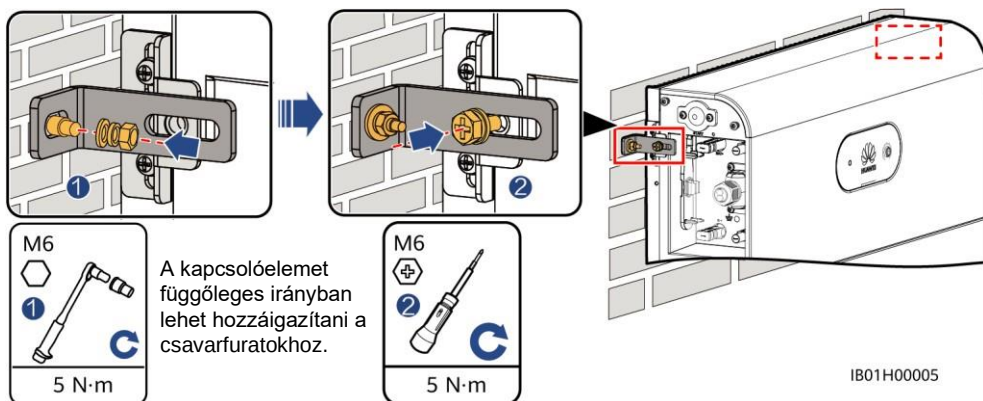
Szerelje fel a kapcsolóelemeket mindkét oldalon, és húzza meg a négy csavart.



IB01H00004

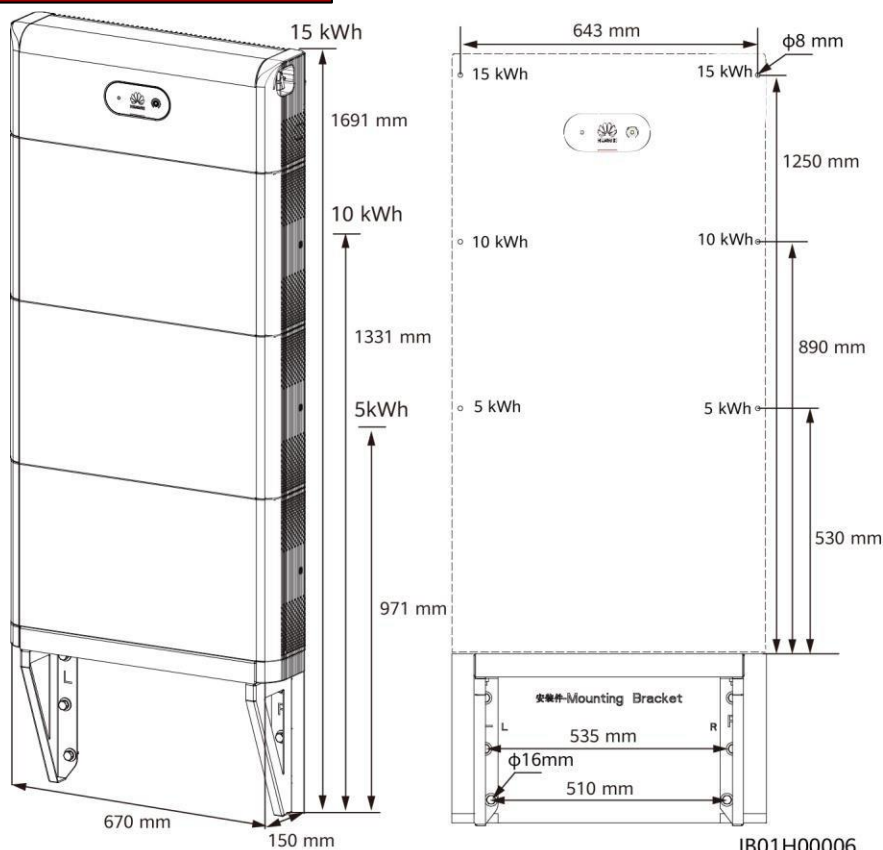
Szerelje fel a többi elemmodult és a tápszabályozó modult is, fentről lefelé. Az egyes modulok felszerelése után rögzítse a bal- és jobboldali kapcsolóelemeket, majd szerelje fel a következő modult.

2. Rögzítse a tápszabályozó modul a falhoz.



2.4 Falra szerelés

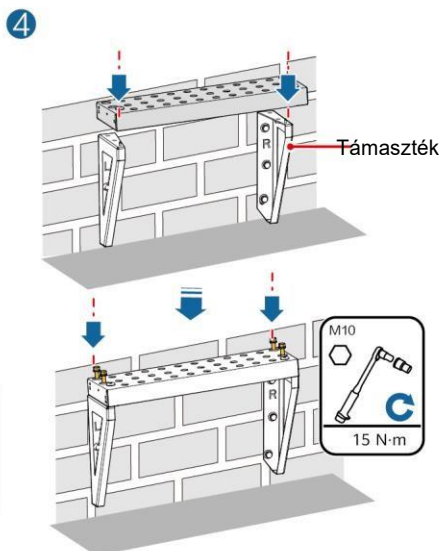
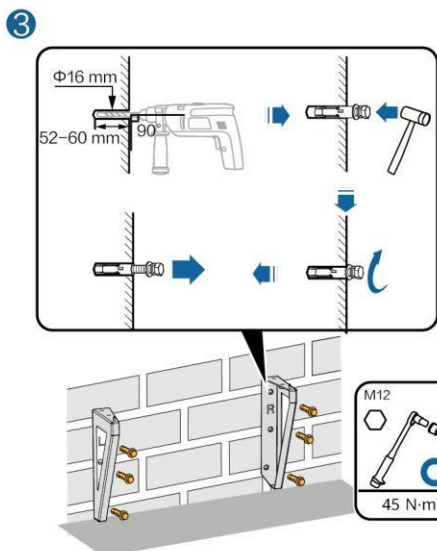
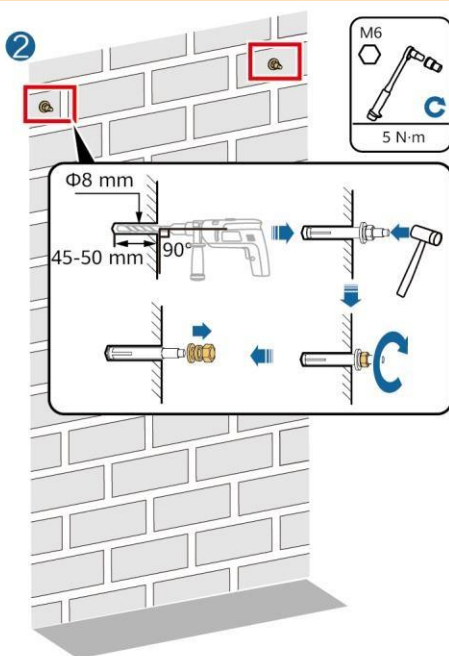
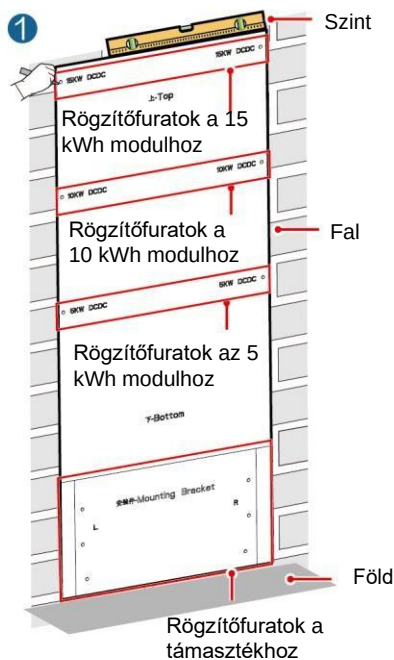
A rögzítőfuratok méretei



Támaszték felszerelése a falra szereléshez

NOTE

A falra szereléshez szükséges szerelőkészleteket külön kell megvenni.



⚠ DANGER

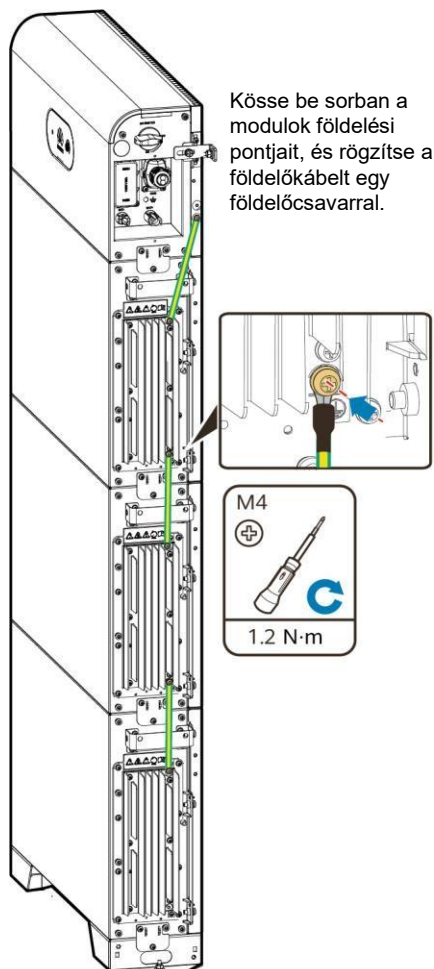
Ügyeljünk rá, hogy ne fúrjunk bele a falban húzódó vízvezetékbe és kábelekbe.

3 Az akkumulátor belső villamos bekötései

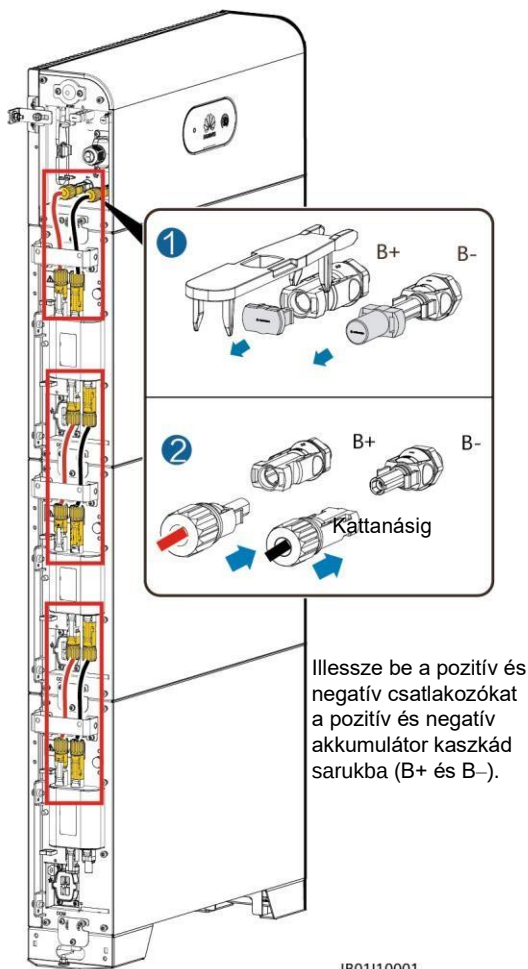
NOTICE

- A kábeleket a helyi telepítési törvényeknek és szabályozásoknak megfelelően kösse be.
- A kábelek bekötése előtt győződjön meg róla, hogy az akkumulátor DC-kapcsolója és az összes, az akkumulátorhoz kötött kapcsoló OFF (KIKAPCSOLT) állásban van. Ha nincs kikapcsolva az akkumulátor, akkor a magas akkumulátorfeszültség miatt áramütés veszélye áll fenn.

3.1 Belső földelési kábel telepítése



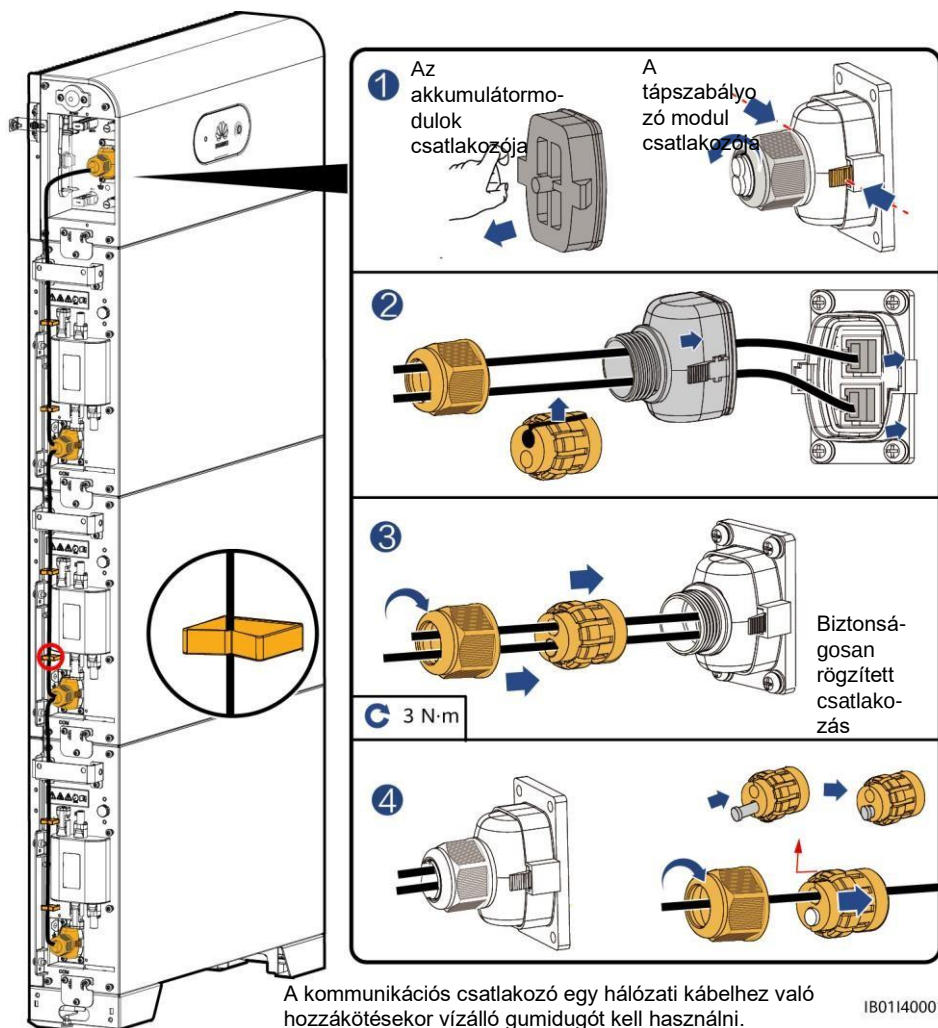
3.2 A belső DC-csatlakozók telepítése



NOTE

- A belső elektromos kábeleket melléeltük az akkumulátorhoz: lásd a Csomaglistát a dobozban
- A tápszabályozó modul és az akkumulátorbővítő modulok között DC-csatlakozóként az Amphenol-csatlakozót használjuk.

3.3 A belső jelkábelek bekötése



4 Az akkumulátor külső villamos bekötései

4.1 A kábelek beszerzése

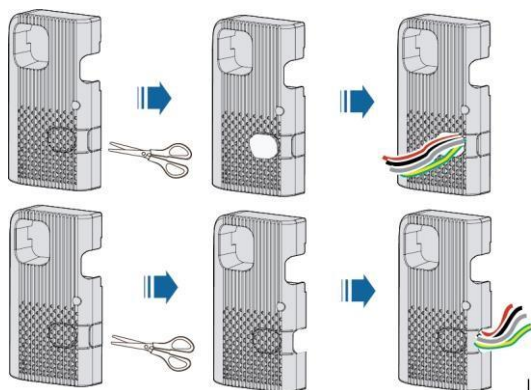
NOTICE

- A kábeleket a helyi telepítési törvényeknek és szabályozásoknak megfelelően kösse be.
- A kábelek bekötése előtt győződjön meg róla, hogy az akkumulátor DC-kapcsolója és az összes, az akkumulátorhoz kötött kapcsoló OFF (KIKAPCSOLT) állásban van. Ha nincs kikapcsolva az akkumulátor, akkor a magas akkumulátorfeszültség miatt áramütés veszélye áll fenn.

Szerezze be a kábeleket a helyi előírásoknak megfelelően.

Szám	Kábel	Típus	Vezető keresztmetszeti terület	Külső keresztmetszet
1	Földelőkábel	Egyeres kültéri rézkábel	10 mm ²	-
2	DC bemeneti tápkábel (inverterből akkumulátorba és akkumulátorból)	Az iparágban gyakori PV-kábel	4–6 mm ²	5,5–9 mm
3	Jelkábel (inverterből akkumulátorba és akkumulátorból)	Kültéri árnyékolt csavart érpáros kábel (8 mag)	0,20–0,35 mm ²	6,2–7 mm

4.2 A kábelek kivezetése a kábelnyíláson



IB0110002

Vágjon kábelnyílást a kábelezési mód szerint, és a külső kábeleket vezesse át a kábelnyíláson.

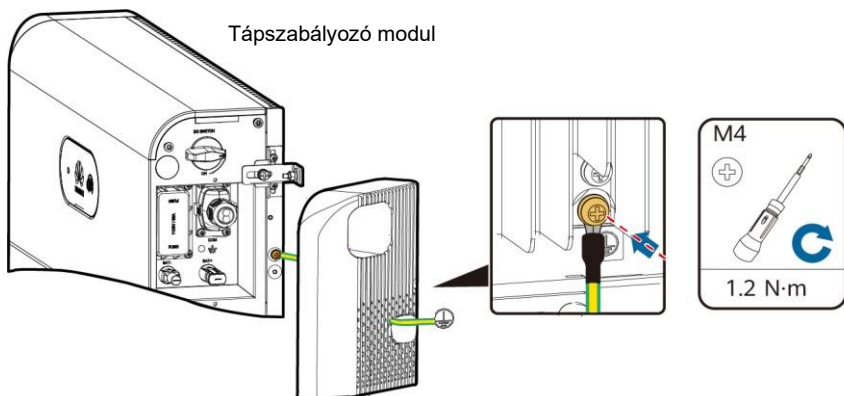
NOTICE

A külső kábeleket még a bekötés előtt vezesse ki a kábelnyíláson: így elkerülhető, hogy a kábelek a telepítés után szétkapcsolódjanak.

4.3 A földelő kábel telepítése

NOTE

- Földelje a tápszabályozó modul egyik földelési pontját.
- A földelő kábel bekötése után használjon szilikagélt vagy szilikafestéket a földelőkapocs körül.



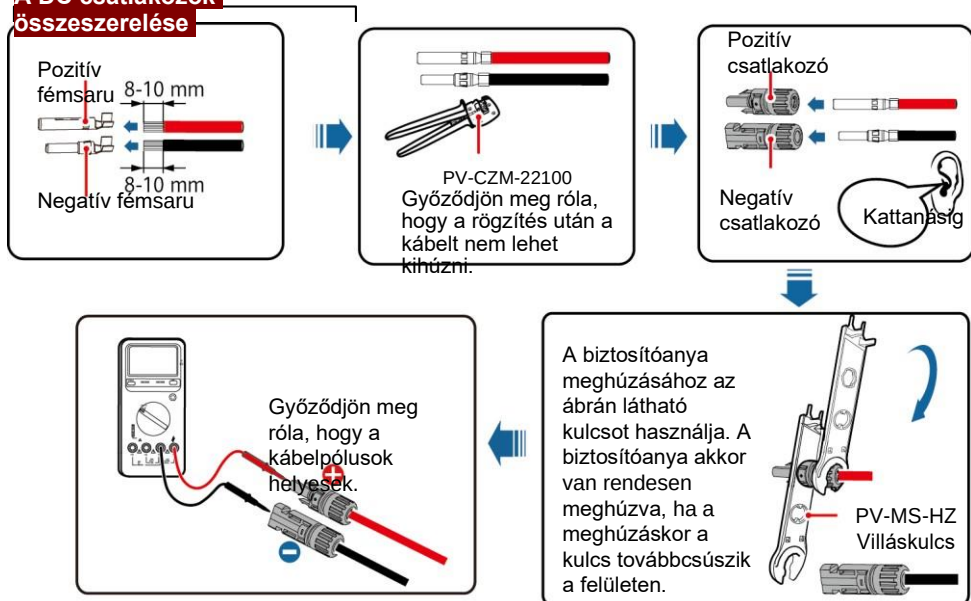
IB01150001

4.4 A DC bemeneti tápkábelek telepítése

NOTICE

1. Javasoljuk, hogy az akkumulátorsarukat (BAT+ és BAT-) a kapcsoló oldalán csatlakoztassa az inverterhez, és a másik oldalt kösse a kaszkád akkumulátorhoz.
2. Az akkumulátorcsatlakozóknál a Staubli MC4 pozitív és negatív fémsarukat és DC-csatlakozókat használjuk, amelyeket az inverterhez mellékelünk. Ha nem kompatibilis pozitív és negatív fémsarukat, illetve DC-csatlakozókat használ, ennek súlyos következményei lehetnek. A készülék ebből eredő kárát a garancia nem fedezi.

A DC csatlakozók összeszerelése

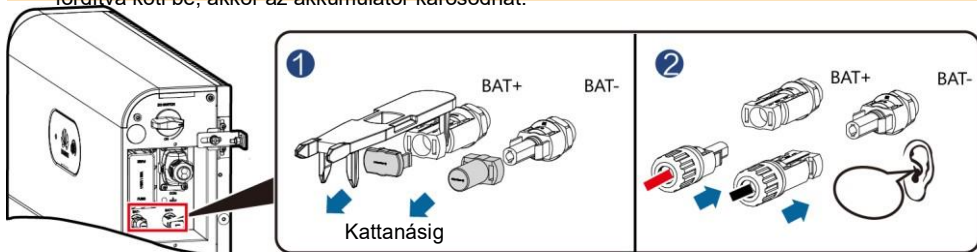


IH07130001

DC bemeneti tápkábelek telepítése

⚠ DANGER

- A kábelek bekötéséhez erre alkalmas szigetelt eszközöket használjon. Győződjön meg róla, hogy az akkumulátorkábelek a megfelelő pólusra vannak bekötve. Ha az akkumulátorkábeleket fordítva köti be, akkor az akkumulátor károsodhat.



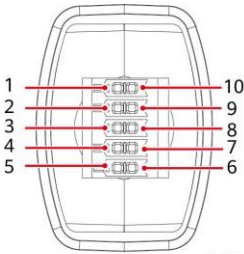
IB01130001

NOTICE

- A kommunikációs zavar elkerülése érdekében a jelkábelt lefektetéskor válassza el a tápkábelektől és tartsa távol az erős interferenciaforrásoktól.
- Győződjön meg róla, hogy a kábel védőburka a csatlakozón belül van, hogy a túllógó kábelerek le vannak vágva a védőburokról, és hogy a kilátszó kábelér teljesen benne van a kábelnyílásban, és hogy a kábel biztonságosan van bekötve.
- Használjon dugót és vízálló gumigyűrűt a kábelnyílás szabadon lévő részének tömítéséhez, majd húzza meg a zárókupakot.
- Ha több jelkábelt kell bekötni, akkor figyeljen rá, hogy a jelkábelek külső átmérője megegyezzenek.

COM Port (soros port) Pin

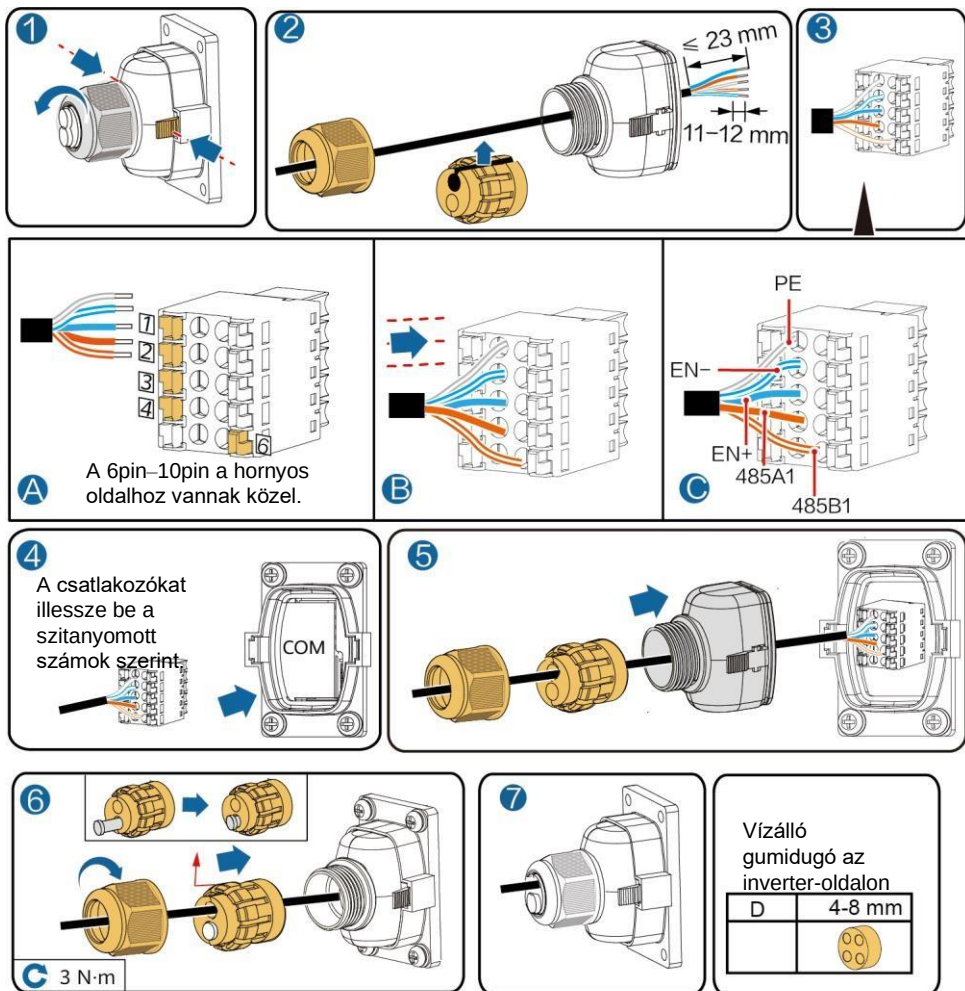
A COM (soros) port definíciók a tápszabályozó modul mindkét oldalán ugyanazok. Ajánljuk, hogy a kapcsoló oldalán lévő COM portot az inverterbe, a másik oldalon lévő COM portot pedig a kaszkád akkumulátorba kösse be.



IB01W10007

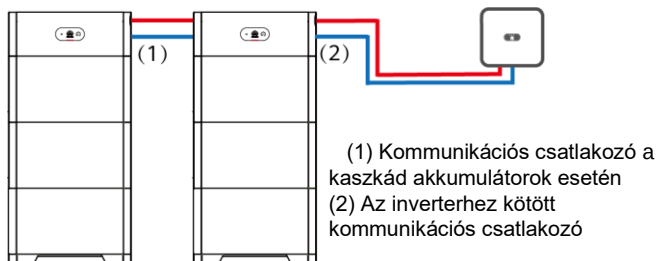
Szám	Címke	Definíció	Leírás
1	PE	Földelési pont az árnyékolórétegen	Földelési pont az árnyékolórétegen
2	Enable-	Engedélyező jel GND (föld)	Az inverter engedélyező jeléhez GND (föld) kapcsolódik.
3	Enable+	Engedélyező jel+/12V+	Az inverter engedélyező jeléhez és a 12 V táp pozitív kapcsához csatlakozik.
4	485A1	RS485B, RS485 differenciáljel+	Az inverter RS485 jelportjához csatlakozik.
5	485A2	RS485A, RS485 differenciáljel+	
6	485B1	RS485B, RS485 differenciáljel-	Az inverter RS485 jelportjához csatlakozik.
7	485B2	RS485A, RS485 differenciáljel-	
8	CANL	Kiterjesztett CAN busz port	Jelkábel-kaszkádhoz használják akkumulátor-kaszkád esetén.
9	CANH	Kiterjesztett CAN busz port	Jelkábel-kaszkádhoz használják akkumulátor-kaszkád esetén.
10	PE	Földelési pont az árnyékolórétegen	Földelési pont az árnyékolórétegen

A kommunikációs csatlakozó bekötése az inverterbe



(Opcionális) kábelbekötések kaszkád esetén

Kaszkád hálózat



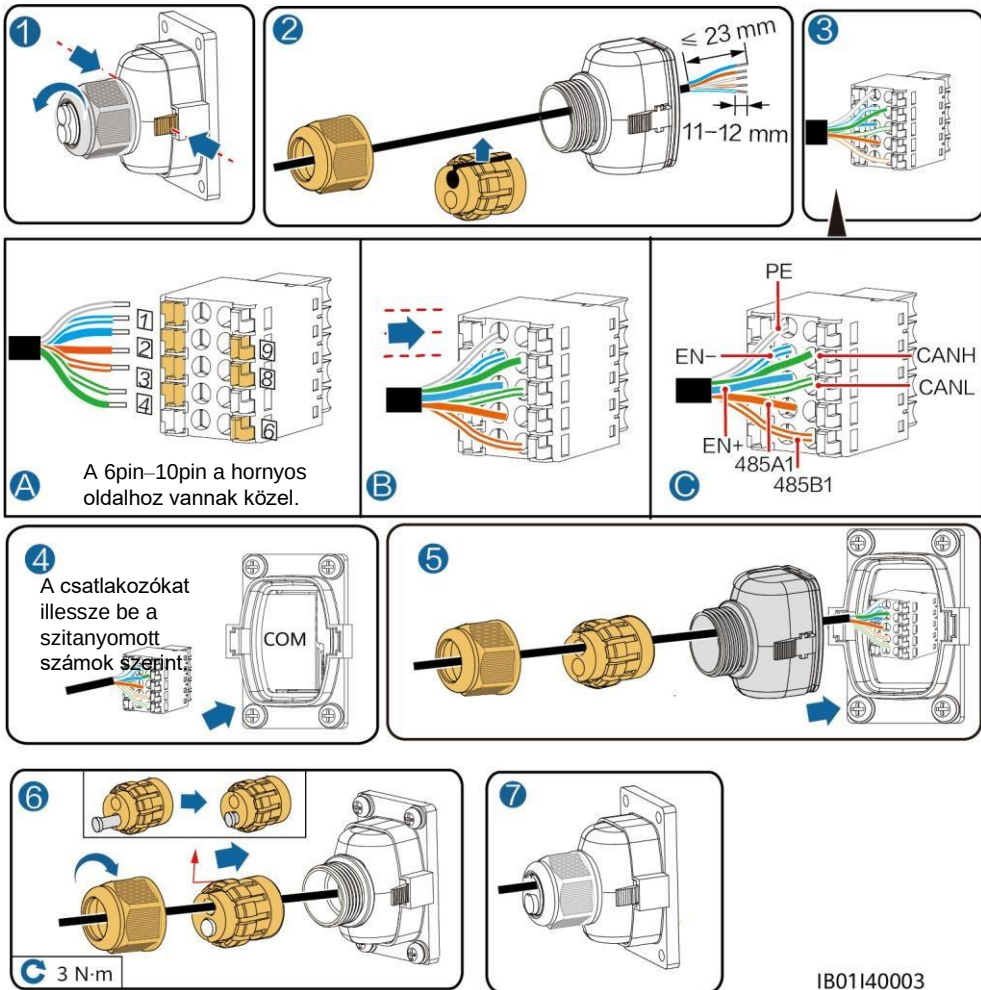
— Signal cable — DC input cable

IB01W00009

Kaskád DC bemeneti csatlakozás

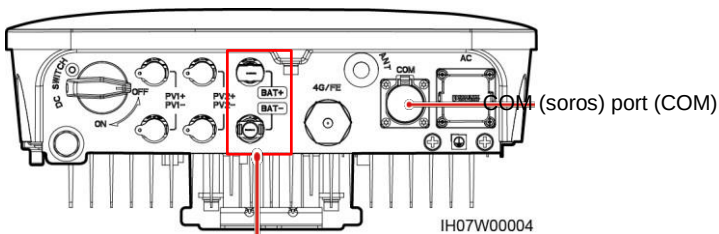
Szerezze be a DC-csatlakozókat és kösse be a DC akkumulátor kaskád sarukat (BAT+ és BAT–) a kaskád akkumulátorokhoz. A részletekért lásd a 4.4-es, „A DC bemeneti tápkábelek telepítése” című fejezetet.

A kommunikációs csatlakozó bekötése a kaskád akkumulátorok esetén



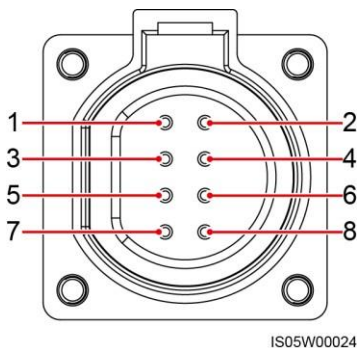
4.7 A kábelek bekötése az inverterbe

SUN2000-(2KTL-6KTL)-L1



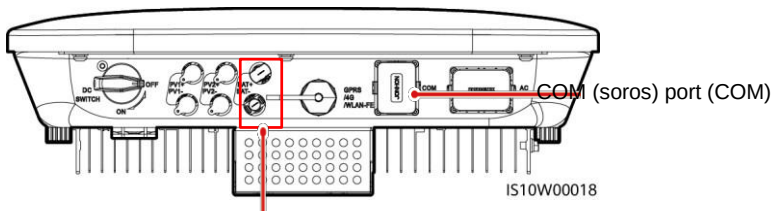
Akkumulátorsaruk (BAT+/BAT-)

COM Port Pin definíciói



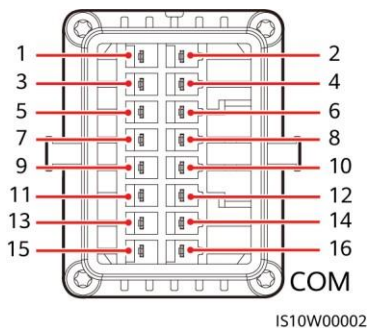
Szám	Címke	Definíció	Leírás
3	485 B2	RS485B, RS485 differenciáljel-	Az akkumulátor RS485 jelportjainak bekötéséhez használjuk.
4	485 A2	RS485A, RS485 differenciáljel+	
5	GND (föld)	GND (föld)	Az engedélyező jel GND-hez (földhöz) csatlakozáshoz.
6	EN+	Engedélyező jel+	Az akkumulátor engedélyező jeléhez való csatlakozáshoz használjuk.

SUN2000-(3KTL-12KTL)-M1



Akkumulátorsaruk (BAT+/BAT-)

COM Port Pin definíciói

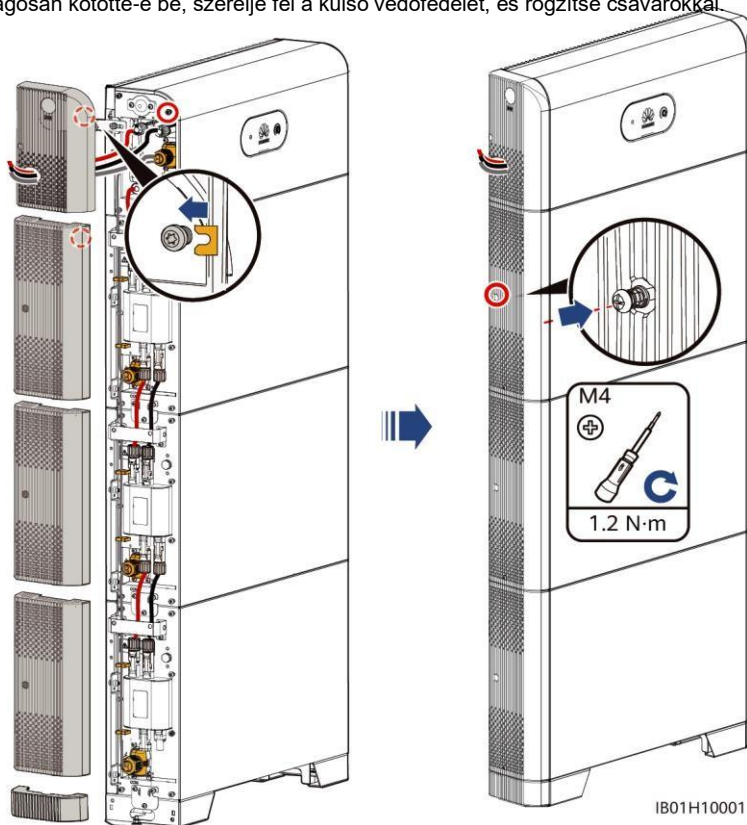


Szám	Címke	Definíció	Leírás
7	485A2	RS485A, RS485 differenciáljel+	Az akkumulátor RS485 jelportjainak bekötéséhez használjuk.
9	485B2	RS485B, RS485 differenciáljel-	
11	EN+	Engedélyező jel+	Az akkumulátor engedélyező jeléhez való csatlakozáshoz
13	GND (föld)	GND (föld)	Az engedélyező jel GND-hez (földhöz) csatlakozáshoz.

5 A telepítés ellenőrzése

5.1 A fedő beszerelése

Az elektromos kapcsolások befejezése után ellenőrizze, hogy a kábeleket megfelelően és biztonságosan kötötte-e be, szerelje fel a külső védőfedelelet, és rögzítse csavarokkal.



5.2 A telepítés ellenőrzése

Szám	Megfelelőségi feltétel
1	Az akkumulátor helyesen van telepítve és biztonságosan rögzítettük.
2	A kábelek megfelelően vannak vezetve, az ügyfél kérésének megfelelően.
3	A kábelkötegelők egyenletesen vannak rögzítve és nincsenek kiálló, egyenetlen részek.
4	A földkábel helyesen van telepítve és biztonságosan rögzítettük.
5	Az akkumulátor kapcsolója és az összes az akkumulátorhoz kötött kapcsoló ki van kapcsolva (OFF).
6	A DC bemeneti tápkábelek helyesen vannak bekötve és biztonságosan rögzítettük őket.
7	A nem használt saruk és portok vízzáró kupakkal le vannak zárva.
8	A telepítés helye megfelelő, a telepítés környezete tiszta és rendezett.

6 Bekapcsolás és üzembe helyezés

6.1 Az akkumulátortáp bekötése

NOTICE

- Az akkumulátorkapcsoló bekapcsolása után kapcsolja be az invertert. Az inverter bekapcsolásával kapcsolatos részletekért lásd a megfelelő invertermodell gyorsútmutatóját.
- Ha nincs PV-modul konfigurálva, nyomja meg a „black start” (helyreállítás) gombot.

Kapcsolja be a DC-kapcsolót az akkumulátoron. Miután telepítette és első alkalommal bekapcsolta az akkumulátort, a kör-LED háromszor villog. A státusz ellenőrzéséhez érintse meg a LED-et és figyelje az indikátort.

Típus	Státusz (Hosszan villog: 1 másodpercig felvillan, majd 1 másodpercig kikapcsol; Röviden villog: 0,2 másodpercig felvillan, majd 0,2		Jelmagyarázat
Működési jel			N/A
	Folyamatos	Folyamatos zöld	Működési mód
	Hosszan villogó zöld	Hosszan villogó zöld	Készenléti mód
	Kikapcsolva	Kikapcsolva	Alvó mód
	Röviden villogó piros	N/A	Akkumulátor tápszabályozó modul – környezeti riasztás
	N/A	Röviden villogó piros	Akkumulátorbővítő modul – környezeti riasztás
	Folyamatos	N/A	Akkumulátor tápszabályozó modul hibája
	N/A	Folyamatos	Akkumulátorbővítő modul hibája
Akkumulátor rendszerjelzés			N/A
	Zöld jelzéshez érintse meg		Az akkumulátor töltöttségi szintjét jelzi. Egy vonal 10%-nak felel meg.
	Folyamatos piros		Az első három vonal a hibás bővítőmodulok számát jelzi.

6.2 Akkumulátortelepítés

Töltse le és telepítse a FusionSolar alkalmazás legújabb verzióját a Gyorsútmutatóban a megfelelő invertermodellre vagy a FusionSolar App gyorsútmutatóra hivatkozva. Regisztráljon telepítőként és hozzon létre PV-rendszer vagy tulajdonos fiókot (ha már van fiókja, akkor hagyja ki ezt a lépést). A FusionSolarApp Gyorsútmutatót a QR-kód beolvasásával szerezheti be.



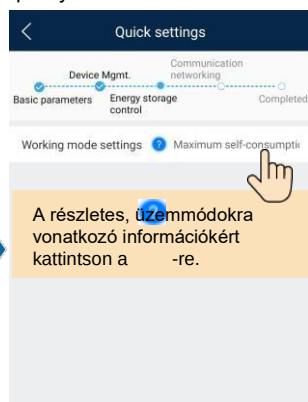
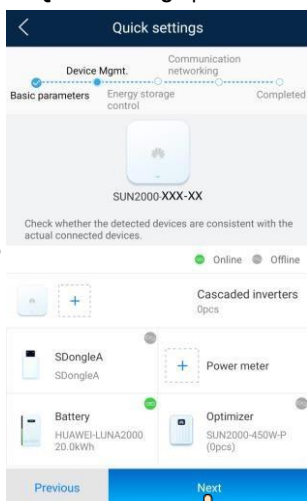
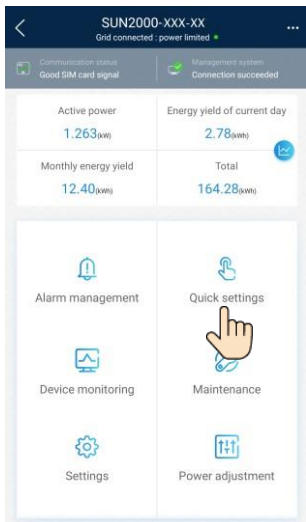
(Opcionális) Az inverter és a Smart Dongle frissítése

Amikor az alkalmazás csatlakozik az inverterhez, megjelenik egy üzenet, amely az inverter verziófrissítésére kérdez rá. A LUNA2000 akkumulátort a V100R001C00SPC117, illetve az annál frissebb Smart Dongle készülékek támogatják. Azonban a Smart Dongle-t helyi szinten nem lehet frissíteni. A frissítést a kezelőrendszeren keresztül kell végrehajtani. A frissítési folyamatot követően a Gyorsútmutató is frissül. A Gyorsútmutatót a QR-kód beolvasásával szerezheti be.



Gyorsbeállítás (új telepítés)

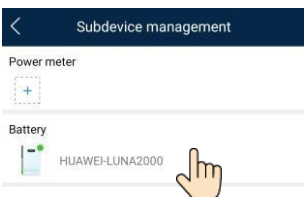
Jelentkezzen be a telepítői fiókjába a FusionSolar alkalmazásban. Az akkumulátor hozzáadásához és az üzemmód beállításához kattintson a **Quick Settings** pontra a kezdőképernyőn.



A részletes, üzemmódokra vonatkozó információkért kattintson a -re.

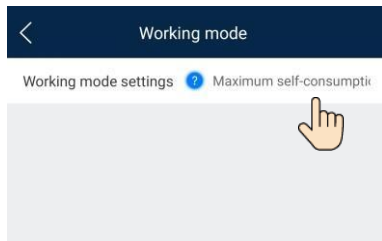
Eszköz hozzáadása (akkumulátorbővítés)

A kezdőképernyőn válassza ki a **Maintenance > Subdevice management** opciót, válassza ki az akkumulátormodellt, és adja hozzá az akkumulátorokat.



Az akkumulátorvezérlés beállítása

A kezdőképernyőn válassza ki a **Power adjustment > Battery control** opciót, és állítsa be az akkumulátor paramétereit, illetve az üzemmódot.



6.3 Az akkumulátor státuszának ellenőrzése

Az akkumulátor hozzáadása után a státusz, a töltöttségi szint, a teljesítmény és az újratöltési és kisütési státusz ellenőrzéséhez kattintson a **Device monitoring** opcióra a kezdőképernyőn.



6.4 Karbantartás és frissítés

Az akkumulátor frissítése

Ha létrejött a hálózati kapcsolat, az alkalmazás csatlakozási képernyőjén a jobb felső sarokban kattintson a **...** > **File download** opcióra. Majd a az akkumulátorverzió frissítéséhez a kezdőképernyőn válassza ki a **Maintenance** > **Battery upgrade** opciót.



Tárolás és újratöltés

Az akkumulátorokat bizonyos ideig tartó tárolást követően újra kell tölteni. Részletes tájékoztatásért lásd a felhasználói útmutatót.

A biztosíték cseréje

Ha cserélni kell egy biztosítékot, akkor mindig nézze meg a felhasználói útmutatót, és eszerint cserélje ki a biztosítékot.

7 Nyilatkozat

1. A jelen dokumentumban szereplő információ külön értesítés nélkül változhat. A dokumentum elkészítésekor minden tőlünk telhetőt megtettünk annak érdekében, hogy a tartalma pontos legyen, azonban a jelen dokumentumban szereplő állítások, információk és ajánlások közül egyik sem minősül semmilyen kifejezett vagy hallgatólagos garanciának.
2. Az eszköz telepítése előtt olvassa el figyelmesen a felhasználói útmutatót, és ismerkedjen meg a termékkel és a biztonsági előírásokkal.
3. Az eszközt csak képzett villanyszerelő üzemeltetheti. A kezelőszemélyzetnek megfelelő személyi védőfelszerelést kell viselnie (PPE).
4. Az eszköz telepítése előtt a csomaglista szerint ellenőrizze, hogy a csomag tartalma teljes és érintetlen. Ha bármilyen sérülést talál, vagy valamelyik alkatrész hiányzik, vegye fel a kapcsolatot a kereskedővel.
5. A garancia nem vonatkozik a jelen dokumentum utasításainak be nem tartásából eredő sérülésekre.
6. A jelen dokumentumban szereplő kábelszínek csak referenciául szolgálnak. A kábeleket a helyi kábelspecifikációknak megfelelően válassza ki.

8 Ügyfélszolgálat

Ügyfélszolgálat			
Régió	Ország	E-mail	Forrádrót
Európa	Franciaország	eu_inverter_support@huawei.com	0080033888888
	Németország		
	Spanyolország		
	Olaszország		
	Egyesült Királyság		
	Hollandia		
	Egyéb		
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 tarifa)
			1800290055 (Thaiföldön belül ingyenes)
	Kína	solarservice@huawei.com	4008785555
	Egyéb	apsupport@huawei.com	0060-3-21686868
Japán	Japán	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	Egyesült Államok	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 vonalas)
	Egyéb		0052-442-4288288
Közél- Kelet és Afrika	Egyiptom	mea_inverter_support@huawei.com	08002229000 /0020235353900
	Egyesült Arab Emírségek		08002229000
	Dél-Afrika		0800222900
	Szaúd-Arábia		8001161177
	Pakisztán		0092512800019
	Marokkó		0800009900
	Egyéb		0020235353900

Huawei Technologies Co., Ltd.
Huawei Ipartelep, Bantian, Longgang
Shenzhen 518129 Kínai Népköztársaság
solar.huawei.com