

# Felhasználói kézikönyv

**3,6KW/5,6KW**  
**NAPELEMES INVERTER / TÖLTŐ**

**-GÉPI FORDÍTÁS-**

# Tartalomjegyzék

<b>ERRŐL A KÉZIKÖNYVRŐL</b> .....	<b>1</b>
Cél .....	1
Terjedelem .....	1
<b>BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK</b> .....	<b>1</b>
<b>BEVEZETÉS</b> .....	<b>2</b>
Jellemzők .....	2
Alapvető rendszerarchitektúra .....	2
Termék áttekintés .....	3
Kicsomagolás és ellenőrzés .....	4
Előkészítés .....	4
A készülék felszerelése .....	4
Akkumulátor csatlakoztatása .....	5
AC bemeneti/kimeneti csatlakozás .....	6
PV csatlakozás .....	7
Végső összeszerelés .....	9
Kommunikációs kapcsolat .....	9
Száraz érintkezési jel .....	10
<b>OPERATION</b> .....	<b>11</b>
Bekapcsolás/Kikapcsolás .....	11
Működés és kijelzőpanel .....	11
LCD kijelző ikonok .....	12
LCD beállítás .....	15
LCD kijelző .....	32
Működési mód Leírás .....	38
Hibák Hivatkozási kód .....	41
Figyelmeztető jelzés .....	42
<b>AKKUMULÁTOR KIEGYENLÍTÉS</b> .....	<b>43</b>
<b>SPECIFIKÁCIÓK</b> .....	<b>44</b>
1. táblázat Vonal üzemmódra vonatkozó specifikációk .....	44
2. táblázat Inverter üzemmódra vonatkozó specifikációk .....	45
3. táblázat Töltési üzemmódra vonatkozó specifikációk .....	46
4. táblázat Általános specifikációk .....	46
<b>HIBAELEHÁRÍTÁS</b> .....	<b>47</b>
<b>I. függelék: Párhuzamos funkció</b> .....	<b>48</b>
<b>II. függelék: BMS kommunikációs telepítés</b> .....	<b>65</b>
<b>III. függelék: A Wi-Fi üzemeltetési útmutató</b> .....	<b>73</b>

# ERRŐL A KÉZIKÖNYVRŐL

## Cél

Ez a kézikönyv a készülék összeszerelését, telepítését, működését és hibaelhárítását írja le. Kérjük, hogy a telepítés és üzemeltetés előtt figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet. Tartsa meg ezt a kézikönyvet a későbbi használatra.

## Terjedelem

Ez a kézikönyv biztonsági és telepítési irányelveket, valamint a szerszámokkal és a kábelezéssel kapcsolatos információkat tartalmaz.

## BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

**⚠ FIGYELMEZTETÉS: Ez a fejezet fontos biztonsági és üzemeltetési utasításokat tartalmaz. Olvassa el és őrizze meg ezt a kézikönyvet a későbbi használatra.**

1. A készülék használata előtt olvassa el a készülékre, az akkumulátorokra és a jelen kézikönyv megfelelő részeire vonatkozó összes utasítást és figyelmeztető jelzést.
2. **FIGYELMEZTETÉS** - A sérülésveszély csökkentése érdekében csak mélyciklusú, ólomsavas típusú újratölthető akkumulátorokat töltsön. Más típusú akkumulátorok szétrepedhetnek, ami személyi sérülést és károkat okozhat.
3. Ne szerelje szét a készüléket. Ha szervizelésre vagy javításra van szükség, vigye szakképzett szervizközpontba. A helytelen összeszerelés áramütés vagy tűzveszélyt okozhat.
4. Az áramütés veszélyének csökkentése érdekében minden karbantartási vagy tisztítási kísérlet előtt húzza ki az összes vezetékét. A készülék kikapcsolása nem csökkenti ezt a kockázatot.
5. **FIGYELMEZTETÉS** - Ezt a készüléket csak szakképzett személyzet szerelheti be akkumulátorral együtt.
6. **Soha ne** töltsön fagyott akkumulátort.
7. Az inverter/töltő optimális működése érdekében kérjük, kövesse az előírt előírásokat a megfelelő kábelméret kiválasztásához. Nagyon fontos, hogy ezt az invertert/töltőt helyesen üzemeltesse.
8. Legyen nagyon óvatos, ha fémszerszámokkal dolgozik az akkumulátorokon vagy azok közelében. Fennáll a veszélye annak, hogy a szerszám leejtése szikrát vagy rövidzárlatot okozhat az akkumulátorokban vagy más elektromos alkatrészekben, és robbanást okozhat.
9. Kérjük, szigorúan kövesse a telepítési eljárást, ha AC vagy DC csatlakozókat akar leválasztani. A részleteket lásd a kézikönyv **INSTALLÁCIÓ** című részében.
10. A biztosítékok túláramvédelmet biztosítanak az akkumulátorellátás számára.
11. Földelési utasítások -Ezt az invertert/töltőt állandó földelt vezetékrendszerhez kell csatlakoztatni. Ügyeljen arra, hogy a helyi követelményeknek és előírásoknak megfelelően telepítse ezt az invertert.
12. Soha ne okozzon rövidzárlatot az AC kimenet és az egyenáramú bemenet között. **NEM** csatlakoztatható a hálózathoz, ha a DC bemenet rövidzárlatos.
13. **Figyelmeztetés!!!** Ezt a készüléket csak szakképzett szerviz szakemberek szervizelhetik. Ha a hibák a hibaelhárítási táblázat követése után is fennállnak, kérjük, küldje vissza ezt az invertert/töltőt a helyi kereskedőnek vagy szervizközpontnak karbantartásra.
14. **FIGYELMEZTETÉS:** Mivel ez az inverter nem szigetelt, csak háromféle PV-modul fogadható el: egykristályos, polikristályos, A osztályú és CIGS modulok. A meghibásodások elkerülése érdekében ne csatlakoztasson olyan PV-modulokat az inverterhez, amelyeknél lehetséges az áramszivárgás. Például a földelt PV-modulok áramszivárgást okoznak az inverter felé. CIGS modulok használata esetén győződjön meg arról, hogy **NEM** földelt.
15. **FIGYELMEZTETÉS:** Túlfeszültség-védelemmel ellátott PV csatlakozódobozt kell használni. Ellenkező esetben a PV-modulok villámlásakor az inverter károsodik.

# BEVEZETÉS

Ez egy többfunkciós inverter, amely egyesíti az inverter, a napelemes töltő és az akkumulátortöltő funkcióit, hogy egyetlen csomagban szünetmentes áramellátást nyújtson. Az átfogó LCD-kijelző a felhasználó által konfigurálható és könnyen hozzáférhető gombos műveleteket kínál, például az akkumulátor töltési áramát, az AC vagy napelemes töltés prioritását és a különböző alkalmazások alapján elfogadható bemeneti feszültséget.

## Jellemzők

- Tiszta szinuszhullámú inverter
- Testreszabható állapot LED gyűrű RGB fényekkel
- Érinthető gomb 4,3" színes LCD kijelzővel
- Beépített Wi-Fi a mobil felügyelethez (APP elérhető)
- Támogatja az USB On-the-Go funkciót
- Az inverterben tárolt adatnapló eseményei
- Beépített szűrőletgátló készlet
- Fenntartott kommunikációs port a BMS számára
- Akkumulátor független funkció
- Párhuzamos működés akár 9 egységig

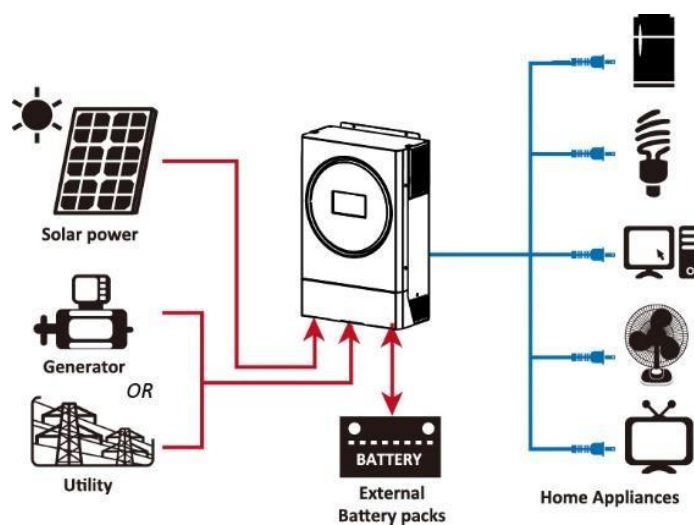
## Alapvető rendszerarchitektúra

A következő ábra a készülék alapvető alkalmazását mutatja. A teljes működő rendszerhez a következő eszközökre is szükség volt:

- Generátor vagy közüzemi hálózat.
- PV modulok

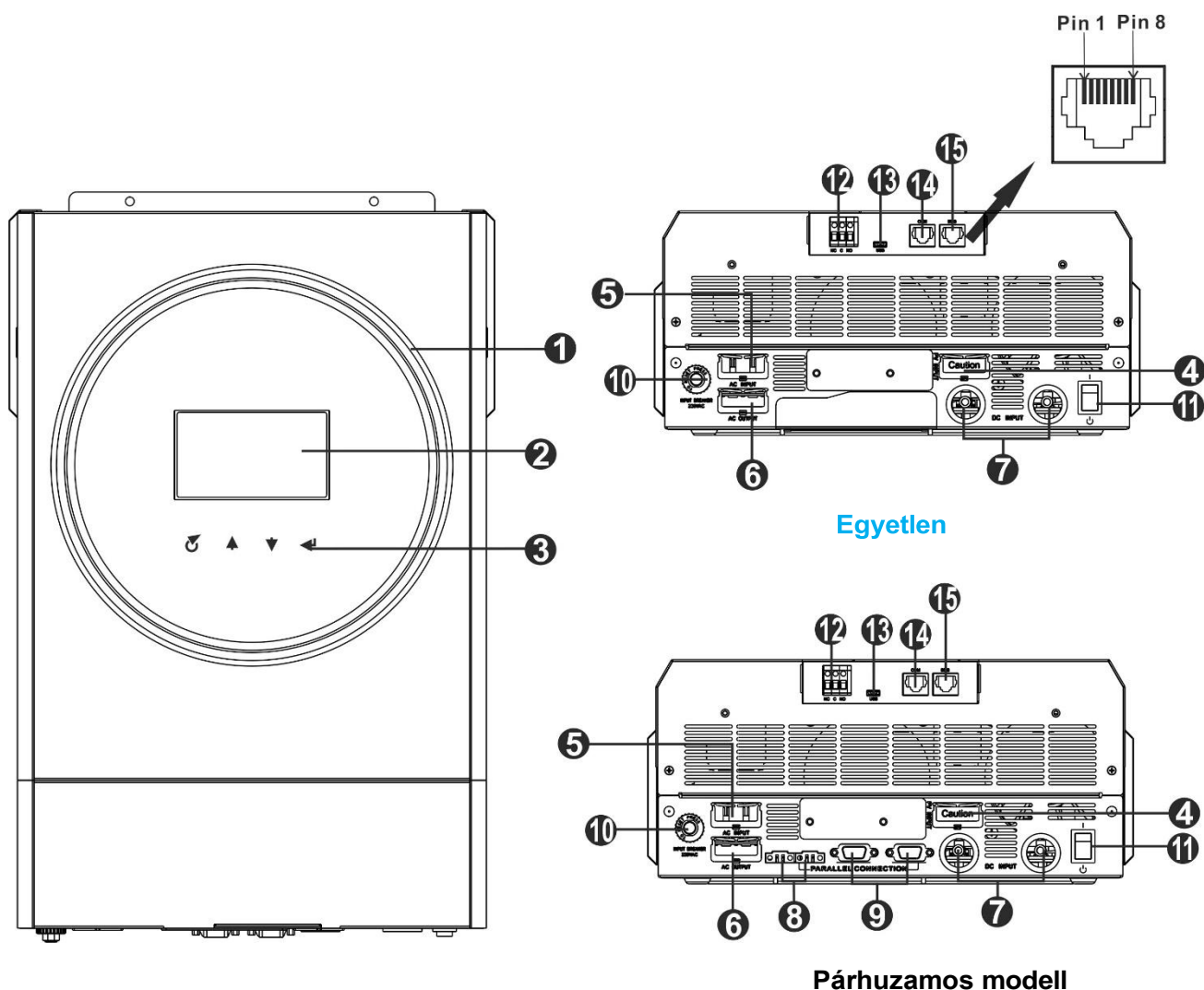
A rendszerintegrátorral konzultáljon az Ön igényeitől függő más lehetséges rendszerarchitektúrákról.

Ez az inverter különböző otthoni vagy irodai környezetben lévő készülékek, köztük motoros típusú készülékek, például csöves lámpa, ventilátor, hűtőszekrény és légkondicionálók működtetésére alkalmas.



1. ábra Alapvető hibrid PV rendszer áttekintése

## Termék áttekintés



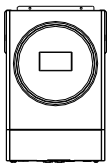
**MEGJEGYZÉS:** A párhuzamos telepítéshez és működéshez tekintse meg az *I. függelék*et.

1. RGB LED gyűrű (a részletekért lásd az LCD beállítása fejezetet)
2. LCD kijelző
3. Érinthető funkcióbillentyűk
4. PV csatlakozók
5. AC bemeneti csatlakozók
6. AC kimeneti csatlakozók (terheléscsatlakozás)
7. Akkumulátor csatlakozók
8. Jelenlegi megosztási port
9. Párhuzamos kommunikációs port
10. Megszakító
11. Tápkapcsoló
12. Száraz érintkezés
13. USB port USB kommunikációs portként és USB funkció portként
14. RS-232 kommunikációs port
15. BMS kommunikációs port: RS-485 vagy RS-232

# BEÁLLÍTÁS

## Kicsomagolás és ellenőrzés

A telepítés előtt ellenőrizze a készüléket. Győződjön meg róla, hogy a csomagolásban semmi sem sérült. A csomagban a következő elemeket kell megkapnia:



Inverter egység



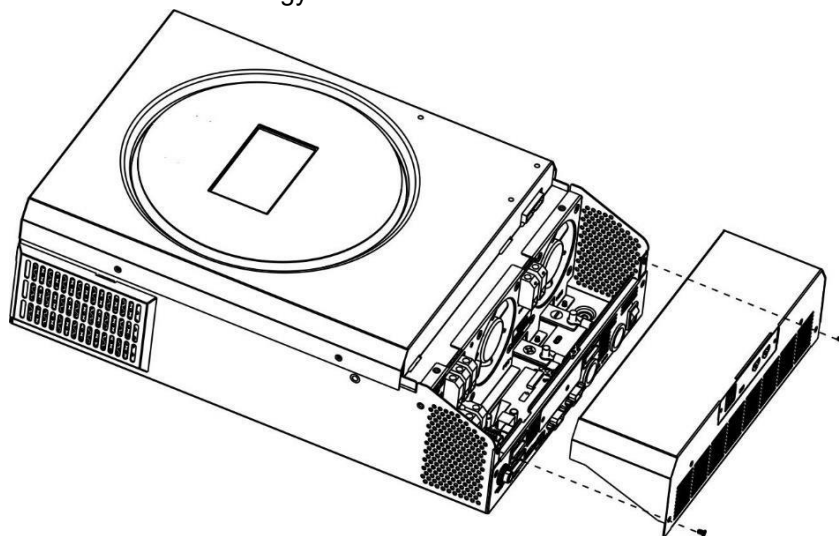
Kézikönyvszoftver CD



RS-232 kábel

## Előkészítés

Az összes vezeték csatlakoztatása előtt vegye le az alsó burkolatot az alábbiakban látható két csavar eltávolításával.

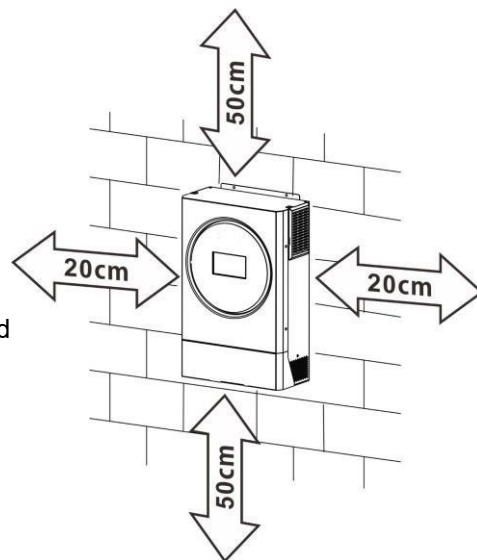


## A készülék felszerelése

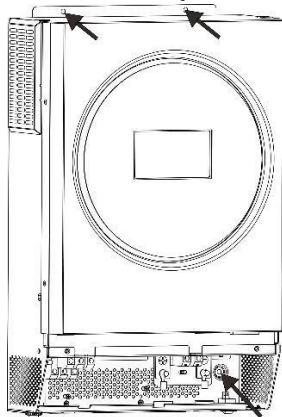
A telepítési hely kiválasztása előtt vegye figyelembe a következő pontokat:

- Ne szerelje az invertert gyúlékony építőanyagokra.
- Szilárd felületre szerelés
- Ezt az invertert szemmagasságban kell felszerelni, hogy az LCD kijelző mindig leolvasható legyen.
- A környezeti hőmérsékletnek  $-10^{\circ}\text{C}$  és  $50^{\circ}\text{C}$  között kell lennie az optimális működés érdekében.
- Az ajánlott beépítési helyzet a falra való függőleges felragasztás.
- Ügyeljen arra, hogy más tárgyakat és felületeket a jobb oldalon látható mód diagramot, hogy biztosítsa a megfelelő hőelvezetést és elegendő helyet biztosítson a vezetékek eltávolításához.

**⚠ CSAK BETONRA VAGY MÁS NEM ÉGHETŐ FELÜLETRE TÖRTÉNŐ FELSZERELÉSRE ALKALMAS.**



Szerelje be a készüléket három csavar becsavarásával. Ajánlott M4 vagy M5 csavarokat használni.



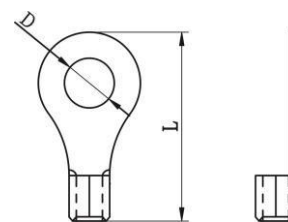
## Akkumulátor csatlakoztatása

**FIGYELMEZTETÉS:** A biztonságos működés és a szabályozásnak való megfelelés érdekében az akkumulátor és az inverter közé külön egyenáramú túláramvédőt vagy leválasztó berendezést kell beszerezni. Egyes alkalmazásokban nem feltétlenül szükséges a leválasztó készülék, azonban a túláramvédelem beszerelése továbbra is szükséges. Kérjük, olvassa el a tipikus az alábbi táblázatban szereplő áramerősséget a szükséges biztosíték vagy megszakító méretének megfelelően.

**Gyűrűs terminál:**

**FIGYELEM!** Minden bekötést szakképzett személynek kell elvégeznie.

**FIGYELEM!** A rendszer biztonsága és a hatékony működés szempontjából nagyon fontos, hogy megfelelő kábelt használjon az akkumulátor csatlakoztatásához. A sérülésveszély csökkentése érdekében kérjük, használja a megfelelő ajánlott kábelt és a megfelelő csatlakozóméretet az alábbiak szerint.

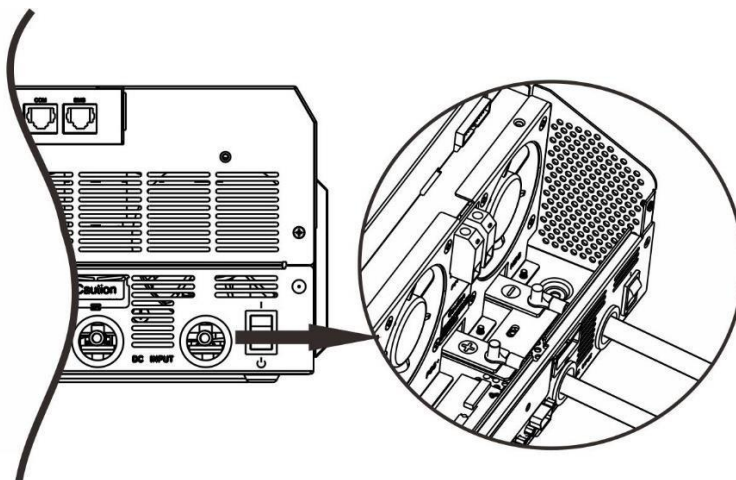


**Ajánlott akkumulátorkábel és csatlakozóméret:**

Modell	Tipikus áramerősség	Az akkumulátor kapacitása	Huzal mérete	Gyűrűs terminál			Nyomaték érték
				Kábel mm <sup>2</sup>	Méretek		
					D (mm)	L (mm)	
3.6KW	100A	200AH	1*4AWG	22	6.4	33.5	2~3 Nm
5.6KW	137A	200AH	1*2AWG vagy 2*6AWG	28	6.4	42.7	2~3 Nm

Kérjük, kövesse az alábbi lépéseket az akkumulátor csatlakoztatásához:

1. Szerelje össze az akkumulátor gyűrűs csatlakozóját az ajánlott akkumulátor kábel és csatlakozóméret alapján.
2. Helyezze az akkumulátor kábel gyűrűs pólusát laposan az inverter akkumulátor csatlakozójába, és győződjön meg róla, hogy az anyákat 2-3 Nm nyomatékkal meghúzta. Győződjön meg arról, hogy a polaritás mind az akkumulátoron, mind az inverteren/töltőn helyesen van bekötve, és a gyűrűs



csatlakozókat szorosan csavarja az akkumulátor csatlakozókhoz.



**FIGYELMEZTETÉS: Sokkveszély**

A beszerelést a soros akkumulátor magas feszültsége miatt óvatosan kell elvégezni.



**VIGYÁZAT!!!** Ne helyezzen semmit az inverter csatlakozójának lapos része és a gyűrűs csatlakozó közé. Ellenkező esetben túlmelegedés léphet fel.

**VIGYÁZAT!!!** Ne alkalmazzon oxidációgátló anyagot a csatlakozókra, mielőtt a csatlakozókat szorosan csatlakoztatná.

**VIGYÁZAT!!!** A végső egyenáramú csatlakozás vagy az egyenáramú megszakító/megszakító bezárása előtt győződjön meg arról, hogy a pozitív (+) csatlakozót a pozitív (+), a negatív (-) csatlakozót pedig a negatív (-) csatlakozóhoz kell csatlakoztatni.  
(-).

## AC bemeneti/kimeneti csatlakozás

**VIGYÁZAT!!!** A váltakozó áramú bemeneti áramforráshoz való csatlakoztatás előtt, kérjük, szereljen **külön** váltakozó áramú megszakítót az inverter és a váltakozó áramú bemeneti áramforrás közé. Ez biztosítja, hogy az inverter biztonságosan leválasztható legyen karbantartás közben, és teljes mértékben védve legyen az AC bemenet túláramától.

**VIGYÁZAT!!!** Két "IN" és "OUT" jelöléssel ellátott csatlakozóblokk található. **ÜGYELMEZZE**, hogy a közüzemi AC bemenet az IN-hez, a terhelés AC pedig az OUT-hoz legyen csatlakoztatva, és ne fordítva, valamint hogy a vezeték és a nullpontok helyesen legyenek csatlakoztatva.


**FIGYELEM!** Minden bekötést szakképzett személynek kell elvégeznie.


**FIGYELEM!** A rendszer biztonsága és a hatékony működés szempontjából nagyon fontos, hogy megfelelő kábelt használjon az AC bemeneti csatlakozáshoz. A sérülésveszély csökkentése érdekében kérjük, használja a megfelelő, ajánlott kábelméretet az alábbiak szerint.

**Javasolt kábelkövetelmény a váltakozó áramú vezetékhez**

Modell	Mérőeszköz	Nyomaték érték
3.6KW	12 AWG	1,2~ 1,6 Nm
5.6KW	10 AWG	1,2~ 1,6 Nm

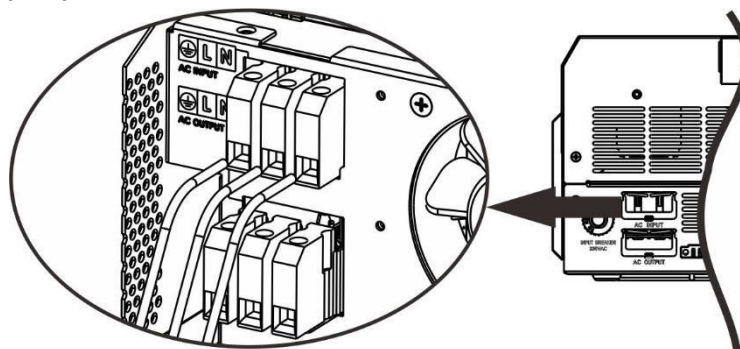
Kérjük, kövesse az alábbi lépéseket az AC bemeneti/kimeneti csatlakozás megvalósításához:

1. A váltakozó áramú bemeneti/kimeneti csatlakoztatás előtt először feltétlenül nyissa ki az egyenáramú védelmet vagy a leválasztót.
2. Hat vezetős esetén 10 mm-es szigetelőhüvely eltávolítása. És rövidítse meg az L fázist és az N nullavezetőt 3 mm-rel.
3. Helyezze be a váltakozó áramú bemeneti vezetékeket a csatlakozóblokkon feltüntetett polaritásnak megfelelően, és húzza meg a csatlakozócsavarokat. Ügyeljen arra, hogy először a PE védővezetőt (  ) csatlakoztassa.

 →Ground (sárga-zöld)

L→LINE (barna vagy fekete)

N→Neutral (kék)



**FIGYELEM:**

Győződjön meg róla, hogy a váltakozó áramforrás ki van kapcsolva, mielőtt megpróbálná azt a készülékhez csatlakoztatni.

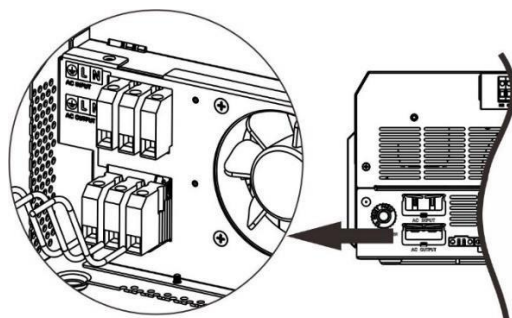
4. Ezután helyezze be a váltakozó áramú kimeneti vezetékeket a csatlakozóblokkon feltüntetett polaritásnak megfelelően, és húzza meg a csatlakozócsavarokat. Ügyeljen arra, hogy először a PE védővezetőt (⊕) csatlakoztassa.



→Ground (sárga-zöld) L→LINE

(barna vagy fekete) N→Neutral

(kék)



5. Győződjön meg róla, hogy a vezetékek biztonságosan csatlakoznak.

#### FIGYELEM: Fontos

Ügyeljen arra, hogy a váltóáramú vezetékeket a megfelelő polaritással csatlakoztassa. Ha az L és N vezetékek fordítva vannak csatlakoztatva, az üzemi rövidzárlatot okozhat, amikor ezek az inverterek párhuzamos

**FIGYELEM:** Az olyan készülékek, mint a légkondicionáló legalább 2~3 percet igényelnek az újraindításhoz, mert elegendő időre van szükség a hűtőközeg gáz egyensúlyának megteremtéséhez a körökben. Ha áramhiány lép fel és rövid időn belül helyreáll, az kárt okozhat a csatlakoztatott készülékekben. Az ilyen jellegű károk megelőzése érdekében a telepítés előtt ellenőrizze a légkondicionáló berendezés gyártóját, hogy az rendelkezik-e időkésleltetési funkcióval. Ellenkező esetben ez az inverter/töltő túlterhelési hibát vált ki és lekapcsolja a kimenetet, hogy megvédje a készülékét, de néha még mindig belső sérülést okoz a

## PV csatlakozás

**FIGYELMEZTETÉS:** A PV-modulokhoz való csatlakoztatás előtt **külön** telepítsen egy egyenáramú megszakítót az inverter és a PV-modulok közé.

**FIGYELMEZTETÉS:** Az inverter és a PV-modulok közé túlfeszültség-védelmi eszközt kell telepíteni, az ajánlott feszültség 500 V.

**FIGYELEM!** A PV-modulokhoz való csatlakoztatás előtt kapcsolja ki az invertert. Ellenkező esetben az inverter károsodik.

**FIGYELEM!** NE csatlakoztassa a PV-modulok negatív és pozitív csatlakozóját a földhöz.

**FIGYELEM!** Minden bekötést szakképzett személynek kell elvégeznie.

**FIGYELEM!** A rendszer biztonsága és a hatékony működés szempontjából nagyon fontos, hogy a PV-modulok csatlakoztatásához megfelelő kábelt használjon. A sérülésveszély csökkentése érdekében kérjük, használja a megfelelő, ajánlott kábelméretet az alábbiak szerint.

Modell	Tipikus áramerősség	Kábel mérete	Nyomaték
3.6KW	18A	12AWG	1.2~1.6Nm
5.6KW	27A	10AWG	1.2~1.6Nm

#### PV modul kiválasztása:

A megfelelő PV-modulok kiválasztásakor feltétlenül vegye figyelembe az alábbi paramétereket:

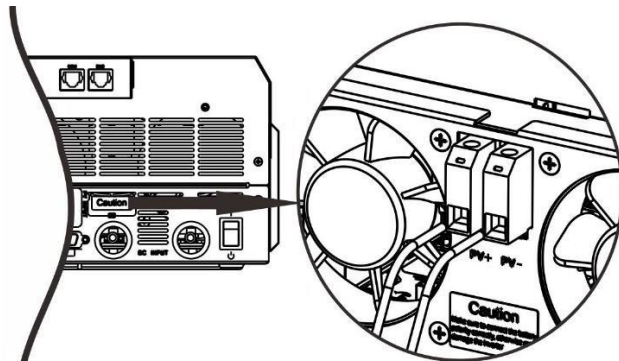
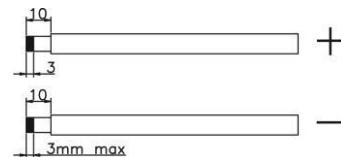
1. A PV modulok nyílt áramköri feszültsége (Voc) nem haladja meg a max. PV tömb nyílt áramköri feszültsége az invertert.
2. A PV-modulok nyitott áramköri feszültségének (Voc) magasabbnak kell lennie, mint az akkumulátor minimális feszültsége.

Napelemes töltési mód		
INVERTER MODELL	3.6KW	6.5KW
Max. PV Array nyílt áramköri feszültség	500 Vdc	450 Vdc

PV Array MPPT feszültségtartomány	120~430Vdc
MPP szám	1

Kérjük, kövesse az alábbi lépéseket a PV modul csatlakoztatásához:

1. Távolítsa el a szigetelőhüvelyt 10 mm-re a pozitív és negatív vezetékekről.
2. Ellenőrizze a PV-modulok és a PV-bemeneti csatlakozók csatlakozók csatlakozókábelének helyes polaritását. Ezután csatlakoztassa a csatlakozókábel pozitív pólusát (+) a PV bemeneti csatlakozó pozitív pólusához (+). Csatlakoztassa a csatlakozókábel negatív pólusát (-) a PV bemeneti csatlakozó negatív pólusához (-).

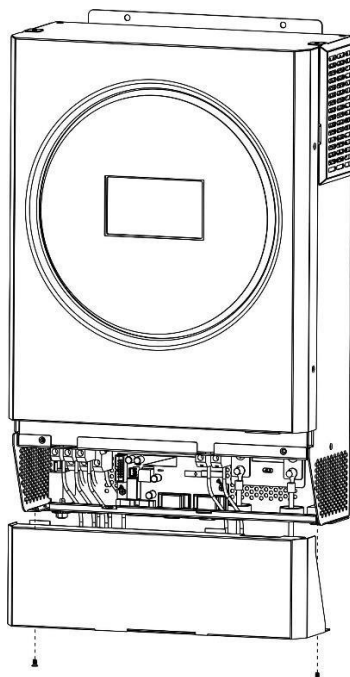


### Ajánlott PV modul konfiguráció

PV modul (hivatkozás)	Teljes napenergia	Napenergia bemenet	Modulok
- 250Wp	1500W	6 darab sorozatban	6 db
- Vmp: 30.7Vdc	2000W	8 darab sorozatban	8 db
- Imp: 8.15A	2750W	11 darab	11 db
- Voc: 37.4Vdc	3000W	6 darab sorozatban 2 húr párhuzamosan	12 db
- Isc: 8,63A	4000W	8 darab sorozatban 2 húr párhuzamosan	16 db
- Sejtek: 60	5000W	10 darab sorozatban 2 húr párhuzamosan	20 db
	6000W	12 darab sorozatban 2 húr párhuzamosan	24 db

## Végő összeszerelés

Miután csatlakoztatta az összes vezetéket, kérjük, helyezze vissza az alsó fedelet a két csavar becsavarásával, ahogy az alább látható.



## Kommunikációs kapcsolat

### Soros kapcsolat

Kérjük, használja a mellékelt soros kábelt az inverter és a számítógép közötti csatlakozáshoz. Telepítse a felügyeleti szoftvert a mellékelt CD-ről, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat a telepítés befejezéséhez. A szoftver részletes működését lásd a mellékelt CD-n található szoftver felhasználói kézikönyvében.

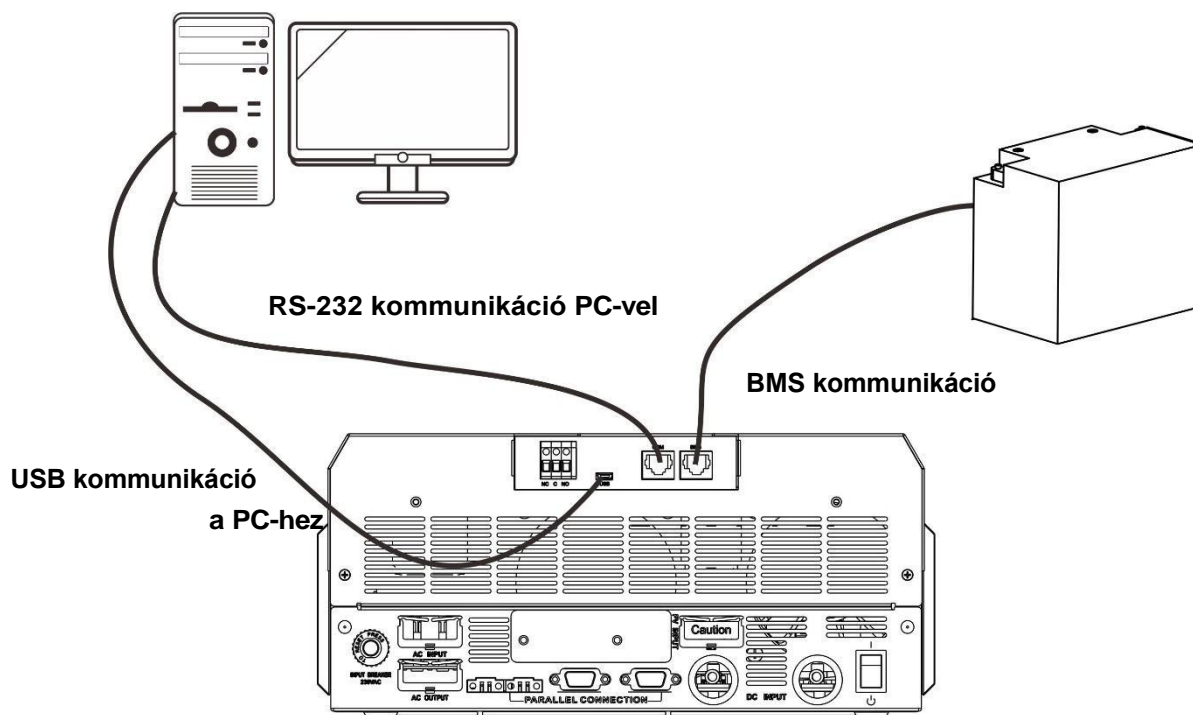
### Wi-Fi kapcsolat

Ez a készülék Wi-Fi adóval van felszerelve. A Wi-Fi adó lehetővé teszi a vezeték nélküli kommunikációt a hálózaton kívüli inverterek és a felügyeleti platform között. A felhasználók a letöltött APP segítségével hozzáférhetnek és vezérelhetik a felügyelt invertert. A "WatchPower" alkalmazást az Apple® Store-ban vagy a "WatchPower Wi-Fi" alkalmazást a Google® Play Store-ban találja. Minden adatgyűjtő és paraméter az iCloudban kerül elmentésre. A gyors telepítéshez és működtetéshez kérjük, olvassa el a III. függelék - A Wi-Fi üzemeltetési útmutató részleteit.



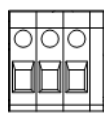
## BMS kommunikáció

A lítium-ion akkumulátorokhoz való csatlakoztatáshoz ajánlott speciális kommunikációs kábelt vásárolni. A részletekért tekintse meg a II. függelék - BMS kommunikációs telepítés.



## Száraz érintkezési jel

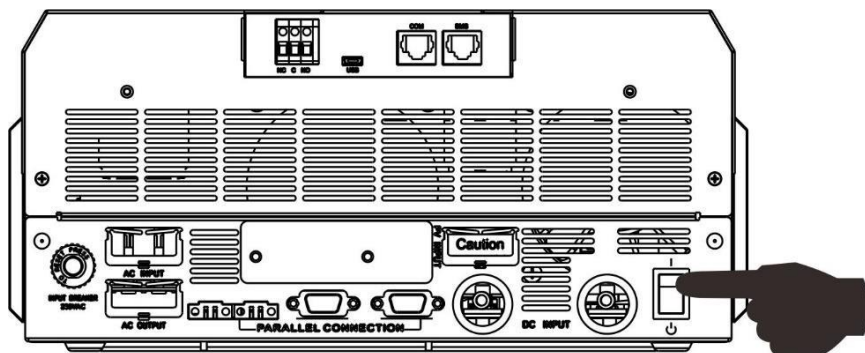
A hátlapon egy száraz érintkező (3A/250VAC) áll rendelkezésre. Ez arra használható, hogy jelzést adjon külső eszköznek, amikor az akkumulátor feszültsége eléri a figyelmeztető szintet.

Egység állapota	Feltétel		Száraz érintkező p... 	
			NC & C	NO & C
Kikapcsolás	A készülék ki van kapcsolva, és nincs kimeneti tápellátás.		Zárja be a	Nyissa meg a címet.
Bekapcsolás	A kimenet akkumulátoról vagy napenergiából táplálható.	A 01-es program USB (közmű először) vagy SUB (napenergia először) beállítása.	Nyissa meg a címet.	Zárja be a
		Az akkumulátor feszültsége < Alacsony DC figyelmeztető feszültség	Zárja be a	Nyissa meg a címet.
		A 01-es program SBU-ként	Nyissa meg a címet.	Zárja be a
		Az akkumulátor feszültsége > Beállítási érték a 13. programban vagy az akkumulátor töltése eléri a következő értéket úszószínpad		
		Az akkumulátor feszültsége < Beállítási érték a 12. programban		

## OPERATION

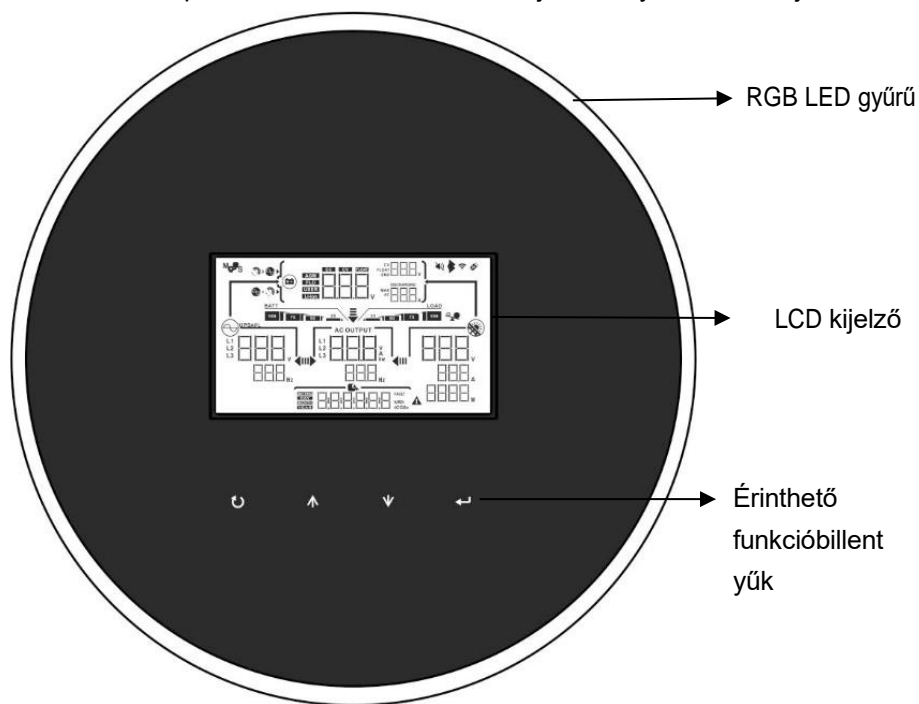
### Bekapcsolás/Kikapcsolás

Miután a készüléket megfelelően beszerelte, és az elemeket jól csatlakoztatta, egyszerűen nyomja meg a be-/kikapcsolót a készülék bekapcsolásához.



### Működés és kijelzőpanel

Az alábbi ábrán látható működés és az LCD-modul egy RGB LED-gyűrűt, négy érinthető funkciógombot és egy LCD-kijelzőt tartalmaz a működési állapot és a bemeneti/kimeneti teljesítményinformációk jelzésére.

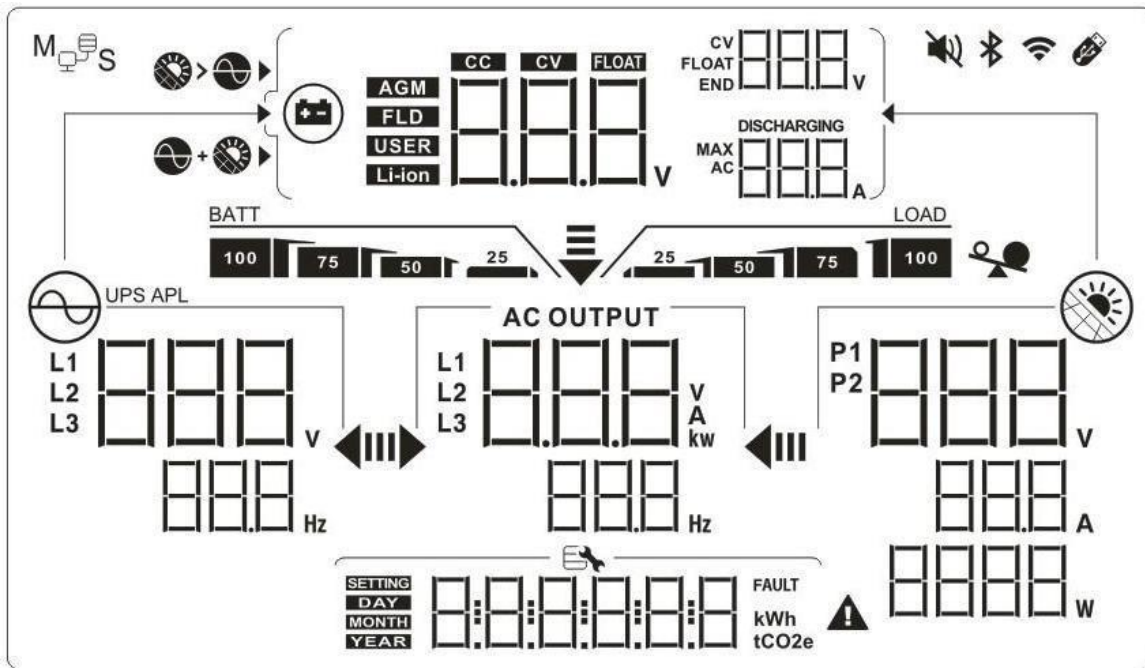


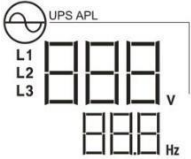
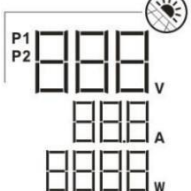
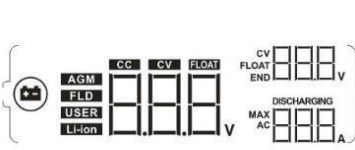
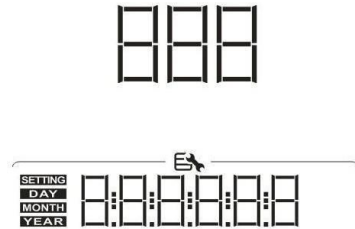



#### Érinthető funkcióbillentyűk

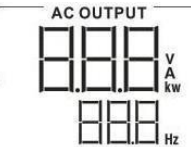

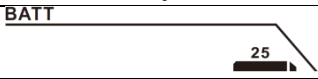


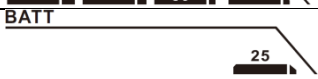


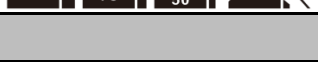
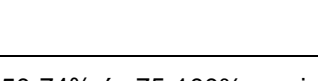


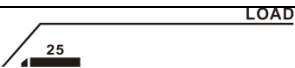



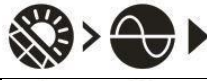

Funkcióbillentyű		Leírás
↻	ESC	A beállításból való kilépés
	USB funkcióválasztó	USB funkció beállításának megadása
▲	Fel	Az utolsó kiválasztásig
▼	Lefelé	A következő kiválasztáshoz
←	Írja be a címet.	A kiválasztás megerősítése/bevitele a beállítási módban







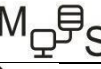





# LCD kijelző ikonok



Ikon	Funkció leírása
<b>Bemeneti forrás információ</b>	
	A bemeneti váltakozó áramú feszültséget és frekvenciát jelzi.
	Jelzi a PV feszültséget, áramot és teljesítményt.
	Jelzi az akkumulátor feszültségét, a töltési fázist, a konfigurált akkumulátor paramétereit, a töltési vagy kisütési áramot.
<b>Konfigurációs program és hibainformáció</b>	
	A beállítási programokat jelzi.
	Jelzi a figyelmeztető és hibakódokat. Figyelmeztetés:  figyelmeztető kóddal villog. Hiba:  világítás hibakóddal.

Kimeneti információk		
	Jelzeze a kimeneti feszültséget, a terhelést VA-ban, a terhelést Wattban és a kimeneti frekvenciát.	
Akkumulátor információ		
	Jelzi az akkumulátor szintjét akkumulátor üzemmódban és a töltés állapotát sorban üzemmódban 0-24%, 25-49%, 50-74% és 75-100%.	
Amikor az akkumulátor töltődik, az akkumulátor töltési állapotát mutatja.		
Állapot	Az akkumulátor feszültsége	LCD kijelző
Állandó áram üzemmód / Állandó feszültség üzemmód	<2V/cella	4 sáv villog felváltva.
	2 ~ 2,083V/cella	A jobb oldali sáv világít, a másik három sáv pedig felváltva villog.
	2,083 ~ 2,167V/cella	A jobb oldali két sáv világít, a másik két sáv pedig felváltva villog.
	> 2,167 V/cella	A jobb oldali három sáv be lesz kapcsolva, a bal oldali sáv pedig be lesz kapcsolva. villogni fog.
Lebegő üzemmód. Az akkumulátorok teljesen fel vannak töltve.		4 sáv lesz bekapcsolva.
Akkumulátoros üzemmódban az akkumulátor kapacitását mutatja.		
Terhelési százalék	Akkumulátor feszültség	LCD kijelző
Terhelés >50%	< 1,85V/elem	
	1.85V/cell ~ 1.933V/cell	
	1.933V/cell ~ 2.017V/cell	
	> 2,017V/cella	
Terhelés < 50%	< 1,892V/cella	
	1.892V/cella ~ 1.975V/cella	
	1.975V/cella ~ 2.058V/cella	
	> 2,058V/cella	
Terhelési információk		
	Túlterhelést jelez.	
	A terhelési szintet 0-24%, 25-49%, 50-74% és 75-100% szerint jelzi.	
	0%~24%	25%~49%
		
	50%~74%	75%~100%
		
Töltőforrás prioritás beállítása Kijelző		
	Jelzi, hogy a 16. "Töltőforrás prioritás" beállítási programban a "Solar first" van kiválasztva.	
	Jelzi, hogy a 16. "Töltőforrás prioritás" beállítási programban a "Solar and Utility" van kiválasztva.	

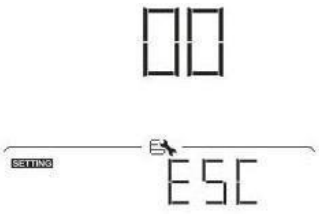
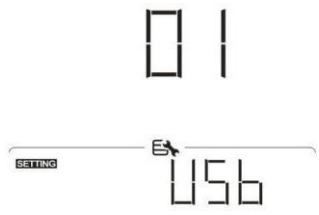
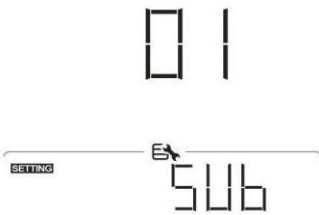

	Jelzi, hogy a 16. "Töltőforrás prioritás" beállítási program "Csak napenergia" beállítású.
<b>Kimeneti forrás prioritás beállításának kijelzése</b>	
	Jelzi, hogy a 01-es "Kimeneti forrás prioritás" beállítási program "Utility first" (Közmű először) beállításként van kiválasztva.
	Jelzi, hogy a 01-es "Kimeneti forrás prioritás" beállítási program "Solar first" (Napelemes elsőként) beállításként van kiválasztva.
	Jelzi, hogy a 01-es "Kimeneti forrás prioritás" beállítási program "SBU"-ként van kiválasztva.
<b>AC bemeneti feszültségtartomány beállítási kijelző</b>	
UPS	Jelzi, hogy a 03-as beállítási program "UPS" -ként van kiválasztva. Az elfogadható AC bemeneti feszültségtartomány 170-280VAC között lesz.
APL	Jelzi, hogy a 03-as beállítási program "APL" -ként van kiválasztva. Az elfogadható AC bemeneti feszültségtartomány 90-280VAC között lesz.
<b>Működési állapotra vonatkozó információk</b>	
	Jelzi, hogy a készülék csatlakozik a hálózathoz.
	Jelzi, hogy a készülék csatlakozik a PV-panelhez.
AGM FLD USER Li-ion	Az akkumulátor típusát jelzi.
	Jelzi, hogy a párhuzamos művelet működik.
	Jelzi, hogy a készülék riasztása ki van kapcsolva.
	Jelzi, hogy a Wi-Fi átvitel működik.
	Jelzi, hogy az USB lemez csatlakoztatva van.

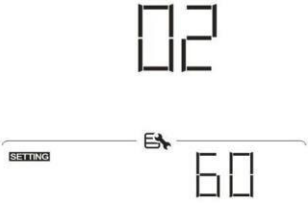
## LCD beállítás

### Általános beállítás

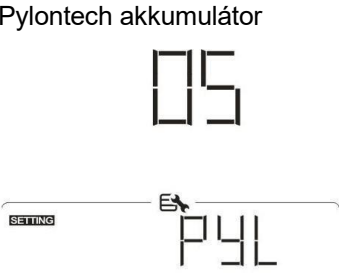
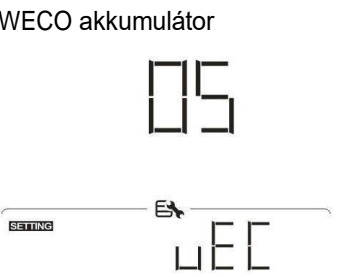
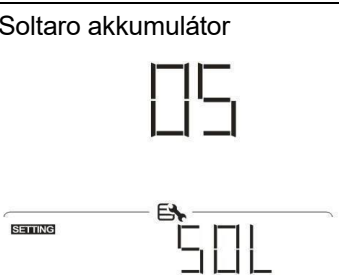
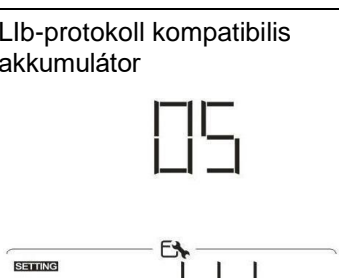
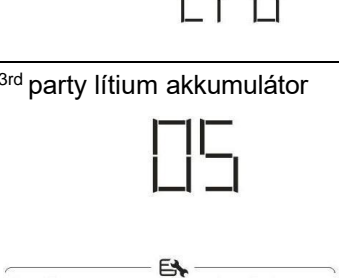
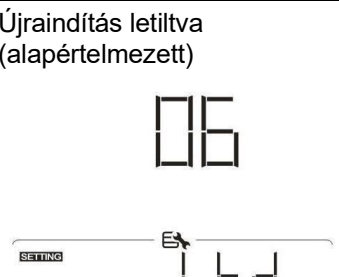
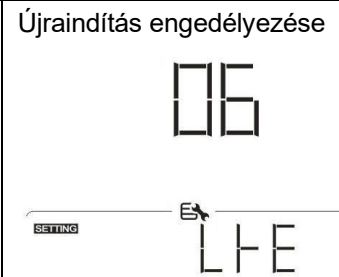
A "←" gomb 3 másodpercig történő lenyomása után a készülék belép a beállítási üzemmódba. Nyomja meg a "▲" vagy "▼" gombot a beállítási programok kiválasztásához. Nyomja meg a "←" gombot a kiválasztás megerősítéséhez vagy a "↻" gombot a kilépéshez.

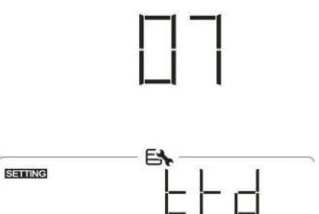
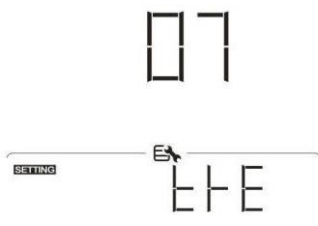
#### Programok beállítása:

Program	Leírás	Kiválasztható opció
00	Beállítási módból való kilépés	Menekülés 
01	Kimeneti forrás prioritása: A terhelési áramforrás prioritásának konfigurálása	Utility first (alapértelmezett)  <p>A közműszolgáltató elsőbbséget élvez a fogyasztók ellátása. A napenergia és az akkumulátorok csak akkor szolgáltatnak energiát a fogyasztóknak, amikor a közművek energiája nem áll rendelkezésre.</p>
		Először a napenergia  <p>A napenergia elsődlegesen a fogyasztókat látja el energiával. Ha a napenergia nem elegendő az összes csatlakoztatott fogyasztó ellátásához, a közüzemi energia egyidejűleg biztosítja a fogyasztók energiaellátását.</p>
		SBU prioritás  <p>A napenergia elsődlegesen a fogyasztókat látja el energiával. Ha a napenergia nem elegendő az összes csatlakoztatott fogyasztó ellátásához, akkor az akkumulátor energiája egyidejűleg biztosítja a fogyasztók energiaellátását. A közmű csak akkor szolgáltat áramot a fogyasztóknak, ha az akkumulátor feszültsége vagy az alacsony szintű figyelmeztető feszültségre, vagy a</p>

			beállítási pont a 12. programban.
02	<p>Maximális töltőáram: A teljes töltőáram konfigurálása a napelemes és a közüzemi töltőkhöz. (Max. töltési áram = közüzemi töltési áram + napelemes töltési áram)</p>	<p>60A (alapértelmezett)</p>  <p>The image shows a digital display interface. At the top, the number '02' is displayed. Below it, a horizontal line contains a 'SETTING' label on the left and a cursor pointing to the right. Underneath the line, the number '60' is displayed.</p>	<p>A beállítási tartomány 10A és 100A között van a 3,6 kw-os modellnél és 10A és 120A között az 5,6 kw-os modellnél. Az egyes kattintások növekménye 10A.</p>

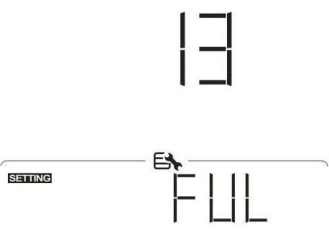
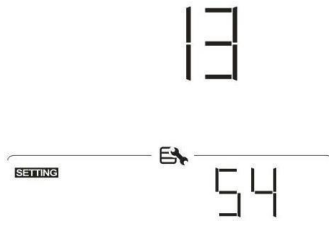
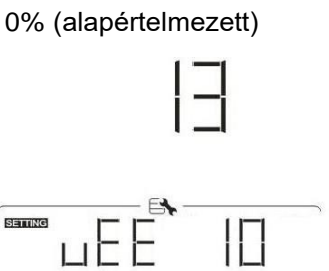
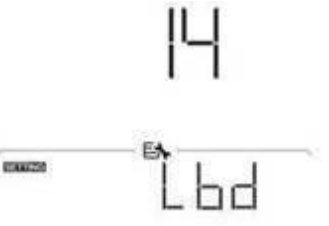
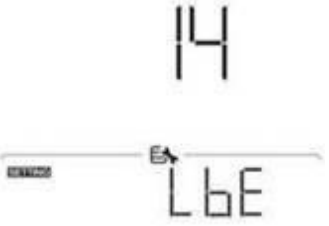
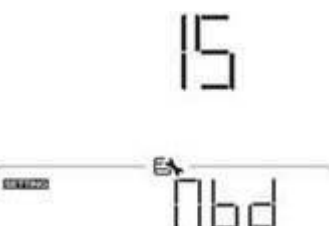

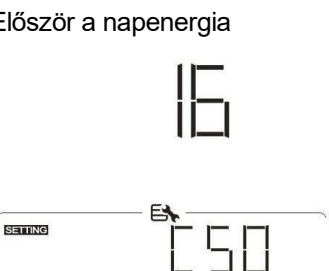
03	AC bemeneti feszültségtartomány	Készülékek (alapértelmezett)	Ha kiválasztja, az elfogadható AC bemeneti feszültségtartomány 90-280VAC között lesz.
		UPS	Ha kiválasztja, az elfogadható AC bemeneti feszültségtartomány 170-280VAC között lesz.
04	Energiatakarékos üzemmód engedélyezése/tiltása	Megtakarítási mód letiltva (alapértelmezett)	Ha letiltva van, a csatlakoztatott terhelés alacsony vagy magas, az inverter kimenetének be-/kikapcsolt állapota nem lesz hatással.
		Megtakarítási mód engedélyezése	Ha engedélyezve van, az inverter kimenete kikapcsol, ha a csatlakoztatott terhelés elég alacsony vagy nem érzékelhető.
05	Akkumulátor típusa	AGM (alapértelmezett)	Elárasztott
		Felhasználó által meghatározott	Ha a "Felhasználó által meghatározott" opciót választja, az akkumulátor töltési feszültségét és az alacsony egyenáramú lekapcsolási feszültséget a 26., 27. és 29. programban lehet beállítani.

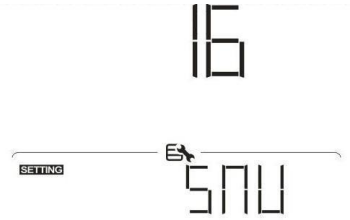
05	Akkumulátor típusa	Pylontech akkumulátor 	Ha kiválasztja, a 02, 26, 27 és 29 program automatikusan beállítódik. Nincs szükség további beállításra.
		WECO akkumulátor 	Ha kiválasztja, a 02, 12, 26, 27 és 29 programokat az akkumulátorgyártó által ajánlott módon automatikusan konfigurálja. További beállításra nincs szükség.
		Soltaro akkumulátor 	Ha kiválasztja, a 02, 26, 27 és 29 program automatikusan beállítódik. További beállításra nincs szükség.
		Lib-protokoll kompatibilis akkumulátor 	Válassza a "Lib" lehetőséget, ha a Lib protokollal kompatibilis lítium akkumulátort használ. Ha ezt választja, a 02, 26, 27 és 29 programok automatikusan beállítódnak. Nincs szükség további beállításra.
		3 <sup>rd</sup> party lítium akkumulátor 	Ha ezt választja, a 02, 26, 27 és 29 programokat automatikusan beállítja. Nincs szükség további beállításra. A beszerelési eljárásról kérjük, forduljon az akkumulátor szállítójához.
06	Automatikus újraindítás túlterhelés esetén	Újraindítás letiltva (alapértelmezett) 	Újraindítás engedélyezése 










07	Automatikus újraindítás, ha a hőmérséklet túllépése történik	Újraindítás letiltva (alapértelmezett)  	Újraindítás engedélyezése  
----	--------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



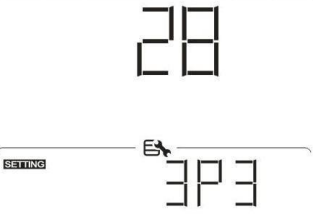
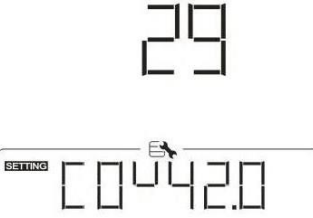
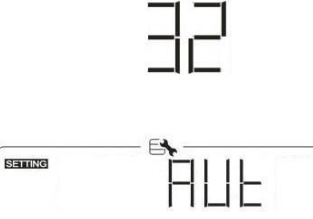
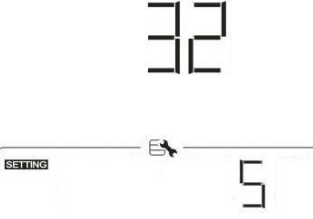
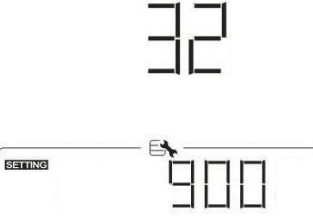
08	Kimeneti feszültség	220V 08 SETTING 220	230V (alapértelmezett) 08 SETTING 230
		240V 08 SETTING 240	
09	Kimeneti frekvencia	50Hz (alapértelmezett) 09 SETTING 50	60Hz 09 SETTING 60
11	Maximális közüzemi töltési áram  Megjegyzés: Ha a 02-es programban a beállítási érték kisebb, mint a 11-es programban, akkor az inverter a 02-es programból származó töltőáramot alkalmazza a közművekhez. töltő.	30A (alapértelmezett) 11 SETTING 30	A 3,6K modell esetében a beállítási tartomány 2A, majd 10A és 100A között van. Az 5,6K modell esetében a beállítási tartomány 2A-tól, majd 10A-tól 120A-ig terjed. Az egyes kattintások növekménye 10A.
12	A feszültségpont visszaállítása a közüzemi forrásra, ha a 01. programban az "SBU" (SBU prioritás) opciót választja.	46V (alapértelmezett) 12 SETTING 46	A beállítási tartomány 44V és 57V között van. Minden egyes kattintás 1V-os inkrementáció.
		5% (alapértelmezett) 12 SETTING 5	Ha a 05-ös programban a "WECO akkumulátor" van kiválasztva, a beállítási érték a csatlakoztatott akkumulátor kapacitásának 5%-ában lesz rögzítve.






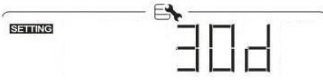


13	Feszültségpont visszaállítása akkumulátor üzemmódra, amikor a 01. programban az "SBU" (SBU prioritás) kiválasztása történik.	A beállítási tartomány FUL és 48V és 64V között van. Az egyes kattintások növekménye 1V.	
		Az akkumulátor teljesen feltöltve	54V (alapértelmezett)
			
		10% (alapértelmezett)	Ha az 5. programban a "WECO akkumulátor" van kiválasztva, ez a paraméterérték százalékban jelenik meg és az érték beállítása az akkumulátor kapacitásának százalékos arányán alapul. A beállítási tartomány 10%-tól 100%-ig terjed. Az egyes kattintások növekménye 5%.
			
14	A lítium akkumulátor bekapcsolása a készülék bekapcsolásakor.	Automatikus bekapcsolás letiltva (alapértelmezett)	Automatikus bekapcsolás engedélyezése
			
15	Lítium akkumulátor azonnali bekapcsolása <b>MEGJEGYZÉS:</b> Ez a beállítás csak akkor érvényes, ha a 14. program "engedélyezés".	Azonnali bekapcsolás letiltás (alapértelmezett)	Azonnali bekapcsolás engedélyezése
			
16	Töltőforrás prioritás: A töltőforrás	Ha ez az inverter/töltő hálózati, készenléti vagy hiba üzemmódban működik, A töltő forrása az alábbiak szerint programozható:	
		Először a napenergia	A napenergia elsődleges prioritásként tölti az akkumulátort. A közművek csak akkor töltik az akkumulátort, ha a napenergia nem áll rendelkezésre.
			

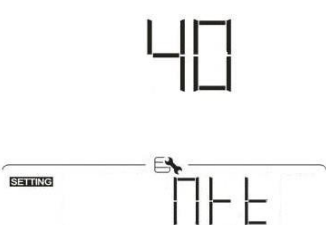
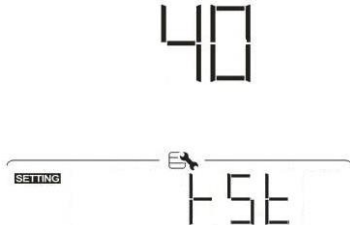
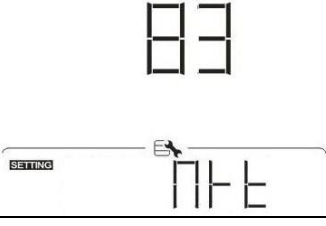
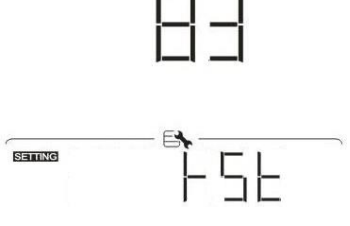




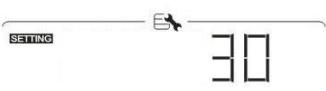

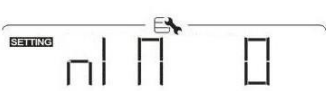
	prioritásának konfigurálása	Napelem és közmű (alapértelmezett)  <p>The image shows a digital display with two lines. The top line displays the number '16'. The bottom line displays '57U'. A horizontal line is drawn above the bottom line, with a cursor pointing to the right at the end of the line. The word 'SETTING' is printed in a small box on the left side of the bottom line.</p>	A napenergia és a közművek egyszerre töltik az akkumulátort.
--	-----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

		Csak Solar 16 	A napenergia lesz az egyetlen töltőforrás, függetlenül attól, hogy a közművek rendelkezésre állnak-e vagy sem.
18	Riasztásvezérlés	Riasztás be (alapértelmezett) 18 	Riasztás ki 18 
19	Automatikus visszatérés az alapértelmezett képernyőre	Visszatérés az alapértelmezett képernyőre (alapértelmezett) 19 	Ha be van jelölve, nem számít, hogy a felhasználók hogyan váltanak a kijelző képernyőre, automatikusan visszatér az alapértelmezett kijelző képernyőre (bemeneti feszültség /kimeneti feszültség), miután 1 percig nem nyomják meg a gombot.
		Maradjon a legújabb képernyőn 19 	Ha be van jelölve, a kijelző képernyő a legutolsó képernyőre marad, amelyet a felhasználó végül vált.
20	Háttérvilágítás vezérlés	Háttérvilágítás be (alapértelmezett) 20 	Háttérvilágítás ki 20 
22	Csipogás az elsődleges forrás megszakításakor	Riasztás be (alapértelmezett) 22 	Riasztás ki 22 

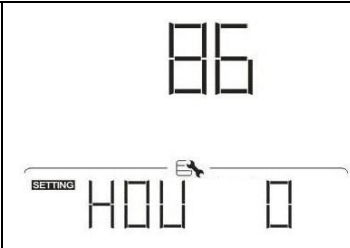
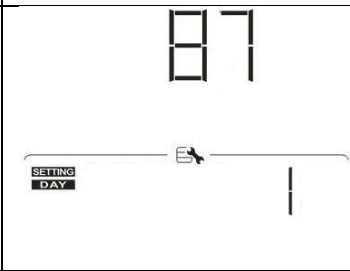
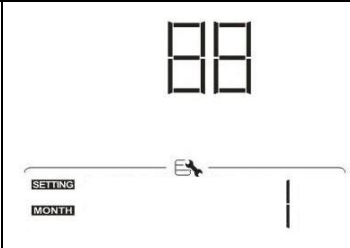
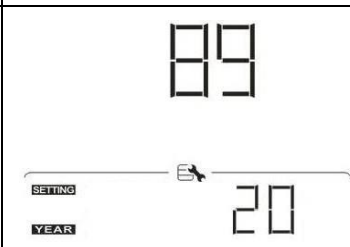

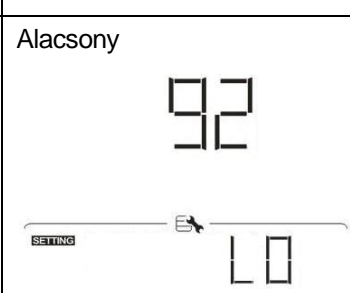
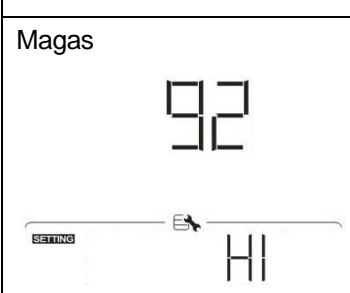
23	Túlterhelés áthidalása: Ha engedélyezve van, a készülék átvált hálózati üzemmódba, ha akkumulátoros üzemmódban túlterhelés lép fel.	Bypass letiltva (alapértelmezett)  23  SETTING → b4d	Bypass engedélyezése  23  SETTING → b4E
25	Hibakód rögzítése	Felvétel engedélyezése (alapértelmezett)  25  SETTING → FEN	Rekord letiltása  25  SETTING → Fd5
26	Tömeges töltési feszültség (C.V. feszültség)	56.4V (alapértelmezett)  26  SETTING → C456.4	Ha az 5. programban a "Felhasználó által meghatározott" van kiválasztva, akkor ez a program beállítható. A beállítási tartomány 48,0V és 64,0V között van. Az egyes kattintások növekménye 0,1V.
27	Lebegő töltési feszültség	54V (alapértelmezett)  27  SETTING → FL454.0	Ha az 5. programban a "Felhasználó által meghatározott" van kiválasztva, akkor ez a program beállítható. A beállítási tartomány 48,0V és 64,0V között van. Az egyes kattintások növekménye 0,1V.
28	AC kimeneti üzemmód *Ez a beállítás csak akkor érhető el, ha az inverter készenléti üzemmódban van (kikapcsolva).	Egyedülálló: Ez az inverter egyfázisú alkalmazásban használatos.  28  SETTING → S1G	Párhuzamosan: Ez az inverter párhuzamos rendszerben működik.  28  SETTING → PAL
		L1 fázis:  28  SETTING → 3P1	L2 fázis:  28  SETTING → 3P2







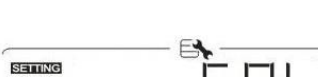

		<p>L3 fázis:</p> 	
29	Alacsony egyenáramú lekapcsolási feszültség	<p>42.0V (alapértelmezett)</p> 	<p>Ha az 5. programban a "Felhasználó által meghatározott" van kiválasztva, akkor ez a program beállítható. A beállítási tartomány 40,0V és 54,0V között van. Az egyes kattintások növekménye 0,1V. Az alacsony egyenáramú levágási feszültség a beállítási értékre lesz rögzítve, függetlenül attól, hogy milyen százalékos terhelés van csatlakoztatva.</p>
32	Tömeges töltési idő (C.V. fokozat)	<p>Ha a 05-ös programban a "Felhasználó által meghatározott" van kiválasztva, akkor ez a program beállítható. fel.</p>	
		<p>Automatikusan (alapértelmezett):</p> 	<p>Ha ezt választja, az inverter automatikusan megítéli ezt a töltési időt.</p>
		<p>5 perc</p> 	<p>A beállítási tartomány 5 perc és 900 perc között van. Az egyes kattintások lépcsőfokozata 5 perc.</p>
<p>900 perc</p> 			




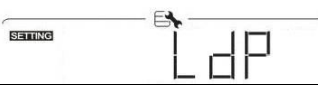


		Ha a 05-ös programban az "Elárasztva" vagy a "Felhasználó által meghatározott" van kiválasztva, akkor ez a program beállítható.	
33	Akkumulátor kiegyenlítés	<p>Akkumulátor kiegyenlítés</p> <p>33</p> 	<p>Akkumulátor kiegyenlítés letiltása (alapértelmezett)</p> <p>33</p> 
34	Akkumulátor kiegyenlítő feszültség	<p>58.4V (alapértelmezett)</p> <p>34</p> 	<p>A beállítási tartomány 48V és 64V között van. Az egyes kattintások növekménye 0,1V.</p>
35	Akkumulátor kiegyenlített idő	<p>60min (alapértelmezett)</p> <p>35</p> 	<p>A beállítási tartomány 5 perc és 900 perc között van. Az egyes kattintások lépcsőfokozata 5 perc.</p>
36	Akkumulátor kiegyenlített időkorlát	<p>120min (alapértelmezett)</p> <p>36</p> 	<p>A beállítási tartomány 5 perc és 900 perc között van. Az egyes kattintások lépcsőfokozata 5 perc.</p>
37	Kiegyenlítési intervallum	<p>30nap (alapértelmezett)</p> <p>37</p> 	<p>A beállítási tartomány 0 és 90 nap között van. Minden egyes kattintás 1 nap</p>
39	Azonnal aktivált kiegyenlítés	<p>Engedélyezze a</p> <p>39</p> 	<p>Letiltva (alapértelmezett)</p> <p>39</p> 

		<p>Ha a 33. programban engedélyezve van a kiegyenlítési funkció, akkor ez a program beállítható. Ha ebben a programban az "Enable" (Engedélyezés) van kiválasztva, akkor az akkumulátor kiegyenlítése azonnal aktiválódik, és az LCD főoldalon a "E9" jelenik meg. Ha a "Disable" (letiltás) van kiválasztva, akkor a kiegyenlítési funkciót törli, amíg a következő aktivált kiegyenlítési idő el nem érkezik a 37. program beállítása alapján. Ekkor idő, a "E9" nem jelenik meg az LCD főoldalán.</p>	
40	A PV által termelt teljesítmény és a kimeneti terhelés energiájának összes tárolt adatának visszaállítása	<p>Nincs visszaállítva (alapértelmezett)</p> 	<p>Reset</p> 
83	Törölje az összes adatnaplót	<p>Nincs visszaállítva (alapértelmezett)</p> 	<p>Reset</p> 
84	<p>Adatnapló rögzített intervallum</p> <p>*A maximális adatnaplós szám 1440. Ha 1440-nél több, akkor az első naplót újraindítja.</p>	<p>3 perc</p> 	<p>5 perc</p> 
		<p>10 perc (alapértelmezett)</p> 	<p>20 perc</p> 
		<p>30 perc</p> 	<p>60 perc</p> 
85	Időbeállítás - perc		<p>A percbeállításnál a tartomány 0 és 59 között van.</p>












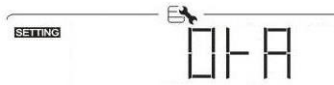


86	Időbeállítás - óra		Az órák beállítása esetén a tartomány 0 és 23 között van.
87	Időbeállítás - Nap		A nap beállítása esetén a tartomány 1 és 31 között van.
88	Időbeállítás - Hónap		A hónap beállítása 1-től 12-ig terjed.
89	Időbeállítás - Év		Az évszámok beállítása esetén a tartomány 17 és 99 között van.
91	RGB LED be-/kikapcsolása *Az RGB LED világítási funkció aktiválásához engedélyezni kell ezt a beállítást.	<p>Engedélyezve (alapértelmezett)</p> 	A letiltása
92	RGB LED fényereje	<p>Alacsony</p> 	Normál (alapértelmezett)
		<p>Magas</p> 	

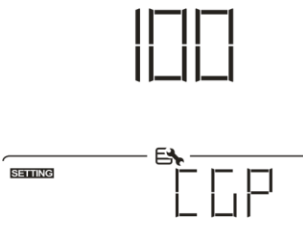
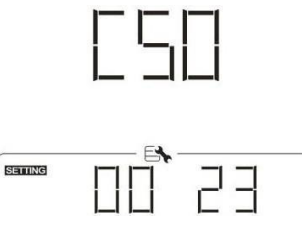
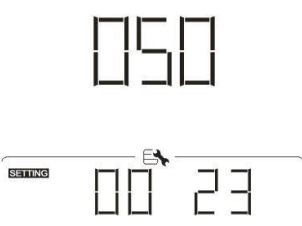
93	RGB LED világítási sebessége	Alacsony 93 	Normál (alapértelmezett) 93 
		Magas 93 	
94	RGB LED hatások	Teljesítményciklikus kerékpározás 94 	Teljesítménykerék 94 
		Teljesítmény üldözés 94 	Szilárdan bekapcsolva (alapértelmezett) 94 
95	Adatmegjelenítés az adatszínhez *Az energiaforrás (Hálózat- PV-akkumulátor) és az akkumulátor töltöttségi/kisülési állapota csak akkor érhető el, ha az RGB	Napenergia bemeneti teljesítmény wattban 95 	A LED-es világítási rész a napenergia bemeneti teljesítményének és a névleges PV-teljesítménynek a százalékos aránya szerint változik. Ha a #38-ban a "Solid on" (Szilárdan be) van kiválasztva, a LED-gyűrű a #40-ben beállított háttérszínnel világít. Ha a #38-ban a "Teljesítménykerék" van kiválasztva, a LED-gyűrű 4 fokozatban világít. Ha a #38-ban a "ciklikus" vagy "üldözés" van kiválasztva, a LED gyűrű 12-ben világít. szintek.

	<p>LED-effektek beállítása Folyamatosan be van kapcsolva.</p>	<p>Akkumulátor kapacitás százalék (alapértelmezett)</p> <p>95</p> 	<p>A LED világítás része az akkumulátor kapacitásának százalékos aránya szerint változik. Ha a #38-ban a "Solid on" (Szilárdan be) van kiválasztva, a LED-gyűrű a #40-ben beállított háttérszínnel világít. Ha a #38-ban a "Teljesítménykerék" van kiválasztva, a LED-gyűrű 4 fokozatban világít. Ha a #38-ban a "ciklikus" vagy "üldözés" van kiválasztva, a LED gyűrű 12-ben világít. szintek.</p>
<p>95</p>	<p>Adatmegjelenítés az adatszínhez *Az energiaforrás (Hálózat- PV-akkumulátor) és az akkumulátor töltöttségi/kisülési állapota csak akkor érhető el, ha az RGB LED-effektek beállítása Folyamatosan be van kapcsolva.</p>	<p>Terhelési százalék.</p> <p>95</p> 	<p>A LED-es világítási rész a terhelés százalékos aránya szerint változik. Ha a #38-ban a "Solid on" (Szilárdan be) van kiválasztva, a LED-gyűrű a #40-ben beállított háttérszínnel világít. Ha a #38-ban a "Teljesítménykerék" van kiválasztva, a LED-gyűrű 4 fokozatban világít. Ha a #38-ban a "ciklikus" vagy "üldözés" van kiválasztva, a LED gyűrű 12-ben világít. szintek.</p>
		<p>Energiaforrás (hálózat-PV-akkumulátor)</p> <p>95</p> 	<p>Ha be van jelölve, a LED színe a #40-ben beállított háttérszín lesz AC üzemmódban. Ha a PV tápellátás aktív, a LED színe a #41-ben beállított adatszín lesz. Ha a fennmaradó állapot, a LED színe a #42-ben lesz beállítva.</p>
		<p>Az akkumulátor töltöttségi/kisülési állapota</p> <p>95</p> 	<p>Ha be van jelölve, a LED színe a #40-ben beállított háttérszín lesz az akkumulátor töltési állapotában. A LED színe az akkumulátor lemerülési állapotában a #41-ben beállított adatszín lesz.</p>
		<p>Rózsaszín</p> <p>96</p> 	<p>Narancs</p> <p>96</p> 

96	RGB LED háttérszíne	Sárga	Zöld
		Kék	Égszínkék (alapértelmezett)

		<p>Lila</p> <p>96</p> 	<p>Más: Ha be van jelölve, a háttérszint RGB színnel állítja be a szoftver.</p> <p>96</p> 
97	Adatok színe az RGB LED számára	<p>Rózsaszín</p> <p>97</p> 	<p>Narancs</p> <p>97</p> 
		<p>Sárga</p> <p>97</p> 	<p>Zöld</p> <p>97</p> 
97	Adatok színe az RGB LED számára	<p>Kék</p> <p>97</p> 	<p>Égszínkék</p> <p>97</p> 
		<p>Lila (alapértelmezett)</p> <p>97</p> 	<p>Más: Ha be van jelölve, a háttérszint RGB színnel állítja be a szoftver.</p> <p>97</p> 
98	<p>RGB LED háttérszíne</p> <p>*Kizárólag akkor áll rendelkezésre, ha a 95. program "EGS" energiaforrásként van beállítva (Hálózat-PV-akkumulátor).</p>	<p>Rózsaszín</p> <p>98</p> 	<p>Narancs</p> <p>98</p> 

98	<p>RGB LED háttérszíne *Kizárólag akkor áll rendelkezésre, ha a 95. program "EGS" energiaforrásként van beállítva (Hálózat-PV-akkumulátor).</p>	<p>Sárga</p> <p>98</p> <p>SETTING → 4EL</p>	<p>Zöld</p> <p>98</p> <p>SETTING → 0FE</p>
		<p>Kék</p> <p>98</p> <p>SETTING → 6LU</p>	<p>Égszínkék (alapértelmezett)</p> <p>98</p> <p>SETTING → 56L</p>
		<p>Lila</p> <p>98</p> <p>SETTING → PUF</p>	<p>Más: Ha be van jelölve, a háttérszint RGB színnel állítja be a szoftver.</p> <p>98</p> <p>SETTING → 0FH</p>
99	<p>Időzítő beállítása a kimenethez Forrás Prioritás</p>	<p>A programhoz való hozzáférés után az LCD kijelzőn megjelenik az "OPP" felirat. Nyomja meg a "←" gombot a kimeneti forrás prioritásának időzítő beállításának kiválasztásához. Három időzítő létezik felállítani. Nyomja meg a "▲" vagy "▼" gombot az adott időzítő opció kiválasztásához. Ezután nyomja meg a "←" gombot az időzítő opció megerősítéséhez. Nyomja meg a "▲" vagy "▼" gombot. először az indítási idő beállításához, a beállítási tartomány 00 és 23 között van. Az egyes kattintások egy órát tesznek ki. Nyomja meg a "←" gombot a kezdési idő megerősítéséhez. Ezután a kurzor a jobb oldali oszlopra ugrik, hogy beállítsa a végidőt. Ha a végidőt teljesen beállította, nyomja meg a "←" gombot a beállítás megerősítéséhez.</p>	
		<p>Közüzemi első alkalommal</p> <p>99</p> <p>SETTING → 056</p> <p>SETTING → 00 23</p>	<p>Solar első alkalommal</p> <p>99</p> <p>SETTING → 506</p> <p>SETTING → 00 23</p>
		<p>SBU prioritás időzítő</p> <p>99</p> <p>SETTING → 56U</p> <p>SETTING → 00 23</p>	

100	Időzítő beállítása	<p>A programhoz való hozzáférés után az LCD kijelzőn megjelenik a "CGP" felirat. Nyomja meg a "←" gombot a töltőforrás elsőbbségének időzítő beállításához. Három időzítő áll rendelkezésre felállítani. Nyomja meg a "▲" vagy "▼" gombot az adott időzítő opció kiválasztásához. Ezután nyomja meg a "←" gombot az időzítő opció megerősítéséhez. Nyomja meg a "▲" vagy "▼" gombot. először az indítási idő beállításához, és a beállítási tartomány 00 és 23 között van. Az egyes kattintások egy órát tesznek ki. Nyomja meg a "←" gombot a kezdési idő megerősítéséhez. Ezután a kurzor a jobb oldali oszlopra ugrik, hogy beállítsa a végidőt. Ha a végidőt teljesen beállította, nyomja meg a "←" gombot a beállítás megerősítéséhez.</p>	
	Töltőforrás prioritás	<p>Először a napenergia</p> 	<p>Sloar és hasznosság</p> 
		<p>Csak napenergia</p> 	

## USB funkció beállítása

Három USB-funkció beállítása van, mint például a firmware frissítése, az adatnapló exportálása és a belső paraméterek újrainírása az USB-lemeztől. Kérjük, kövesse az alábbi eljárást a kiválasztott USB funkció

Eljárás	LCD képernyő
1. lépés: Helyezzen be egy OTG USB-lemezt az USB-portba (L).	UPC
2. lépés: Nyomja meg a " " gombot az USB funkció beállításához.	SETTING

3. lépés: Kérjük, válassza ki a beállítási programot az eljárás szerint.

Program#	Műveleti eljárás	LCD képernyő
Firmware frissítése	Az USB funkció beállításának megadása után nyomja meg a "←" gombot a "firmware frissítése" funkcióhoz. Ez a funkció az inverter firmware frissítésére szolgál. Ha a firmware frissítésére van szükség, kérjük, egyeztessen az Ön részletes utasításokért forduljon a kereskedőhöz vagy a telepítőhöz.	UPC SETTING
Belső paraméterek újrainírása	Az USB funkció beállításának megadása után nyomja meg a "▼" gombot a "Belső paraméterek újrainírása" funkcióra való áttéréshez. Ez a funkció az összes paraméterbeállítás (TEXT fájl) felülírására szolgál az USB lemezen lévő beállításokkal egy korábbi beállításból, vagy az inverter beállításainak duplikálására. A részletes utasításokat kérje a kereskedőtől vagy a telepítőtől.	SET SETTING
Adatok exportálása log	Miután belépett az USB funkció beállításába, nyomja meg kétszer a "▼" gombot a kapcsolja be az "export adatnapló" funkciót, és a "LOG" fog megjelenni a LCD. Nyomja meg a "←" gombot az exportálandó adatok kiválasztásának megerősítéséhez. napló. Ha a kiválasztott funkció készen áll, az LCD kijelzőn megjelenik a "FDY". Nyomja meg a " " gombot. "←" gombot a kiválasztás ismételt megerősítéséhez.	LOG SETTING LOG SETTING FDY
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nyomja meg a "▲" gombot az "Igen" kiválasztásához az adatnapló exportálásához. "IGEN" a művelet befejezése után eltűnik. Ezután nyomja meg a "↻" gombot a főképernyőre való visszatéréshez.</li> <li>● Vagy nyomja meg a "▼" gombot a "Nem" kiválasztásához, hogy visszatérjen a főképernyőre.</li> </ul>	LOG SETTING YES NO

Ha 1 percig nem nyomja meg a gombot, automatikusan visszatér a főképernyőre.

### Hibaüzenet:

Hibakód	Üzenetek
U01	Nincs USB-lemez.
U02	Az USB-lemez védett a másolástól.



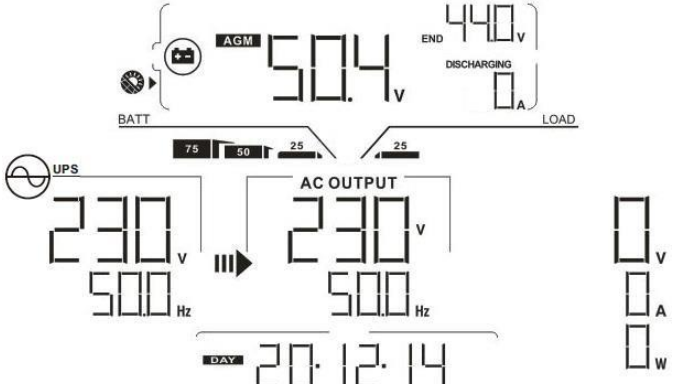
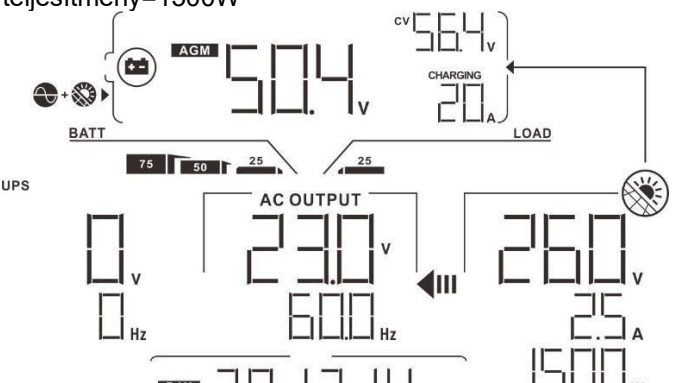
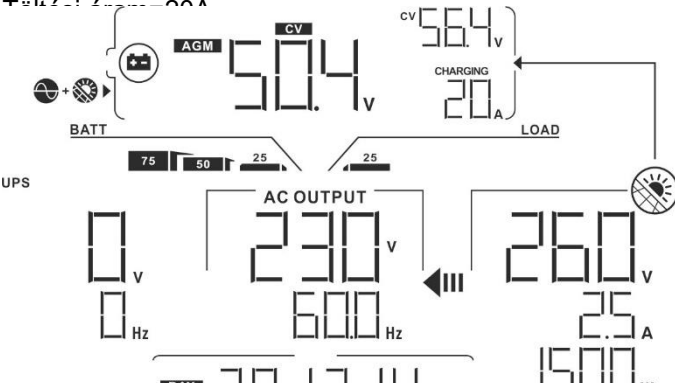
U03

Az USB lemezen lévő dokumentum rossz formátumú.

Ha bármilyen hiba lép fel, a hibakód csak 3 másodpercig jelenik meg. A 3 másodperc elteltével automatikusan visszatér a kijelző képernyőre.

## LCD kijelző

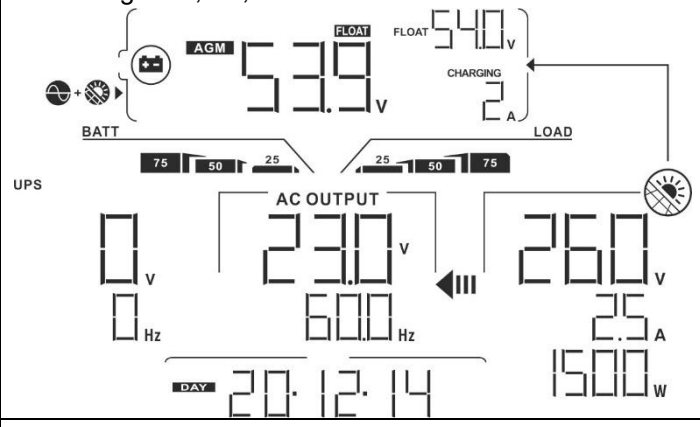
Az LCD-kijelző információi a "▲" vagy a "▼" gomb megnyomásával váltakoznak. A választható információk az alábbi táblázat szerinti sorrendben váltanak.

	Választható információk	LCD kijelző
	Közüzemi feszültség/ közüzemi frekvencia	<p>Bemeneti feszültség = 230V, bemeneti frekvencia = 50Hz</p> 
Alapértelmezett képernyő	PV feszültség/ PV áram/ PV teljesítmény	<p>PV feszültség=260V, PV áram=2.5A, PV teljesítmény=1500W</p> 
	Akkumulátor feszültsége, töltési fázis/ Beállított akkumulátor paraméterek/ Töltési vagy kisütési áram	<p>Akkufeszültség=50.4V, Tömeges töltési feszültség=56.4V, Töltési áram=20A</p> 

Alapértelmezett képernyő

Akkumulátor feszültsége, töltési fázis/ Beállított akkumulátor paraméterek/ Töltési vagy kisütési áram

Akkumulátor feszültsége = 53,9 V, lebegő töltési feszültség = 54,0 V, töltési áram = 2 A

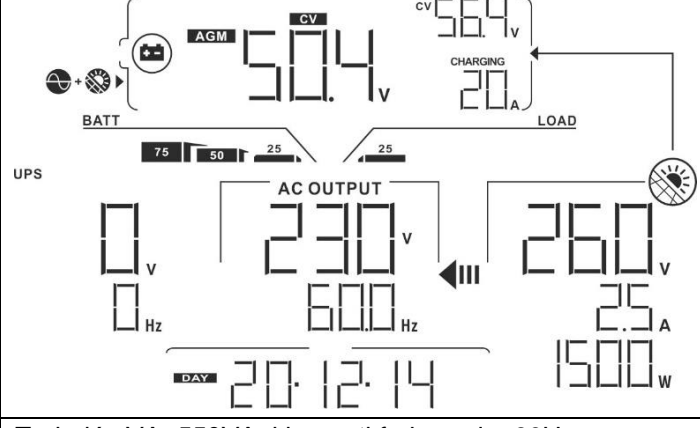


Akkumulátor feszültsége = 50,4V, alacsony egyenáramú lekapcsolási feszültség = 44,0V, kisütési áram = 20A



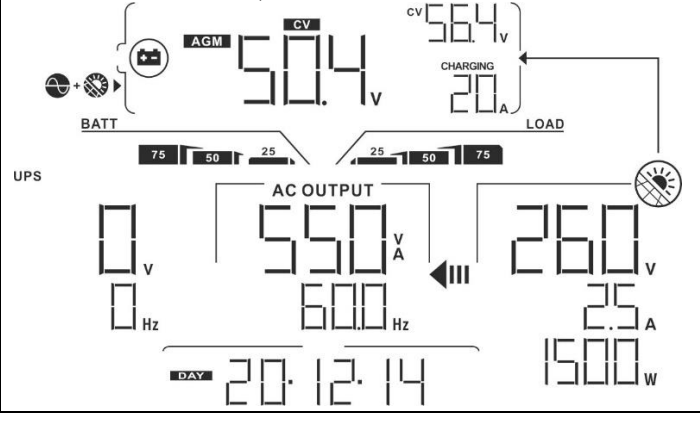
Kimeneti feszültség, terhelés VA-ban, terhelés Wattban 5 másodpercenként kapcsolás / Kimeneti frekvencia

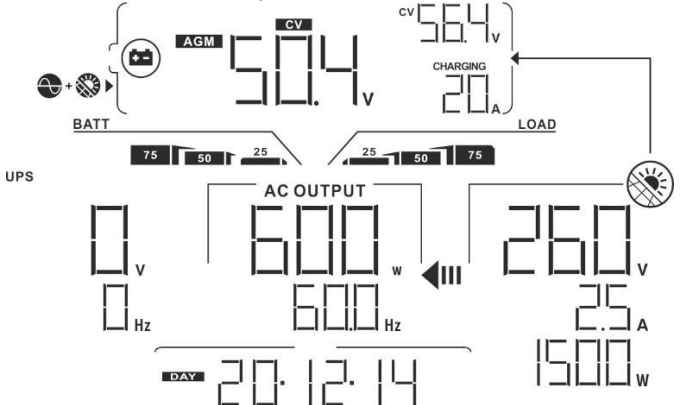
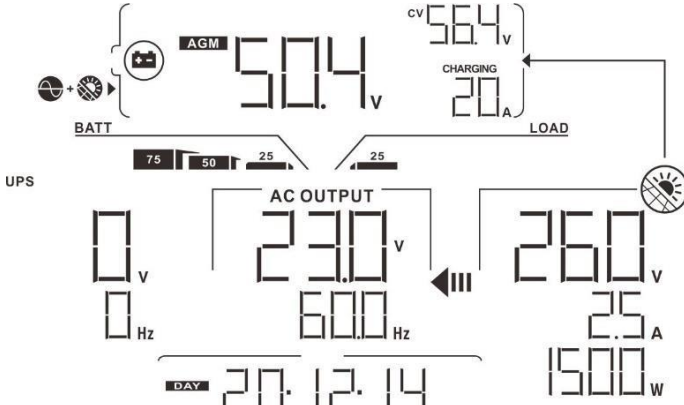
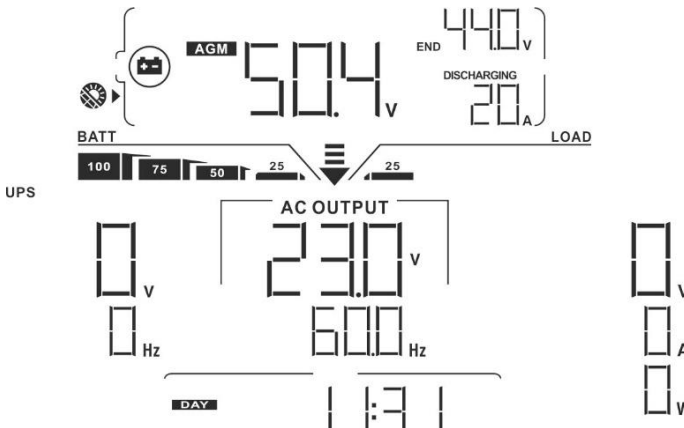
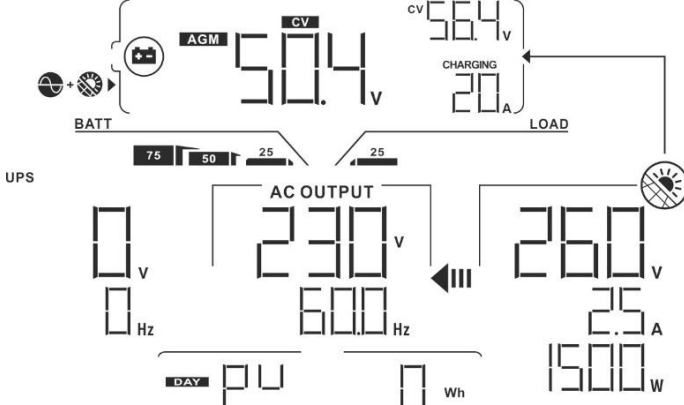
Kimeneti feszültség = 230V, kimeneti frekvencia = 60Hz



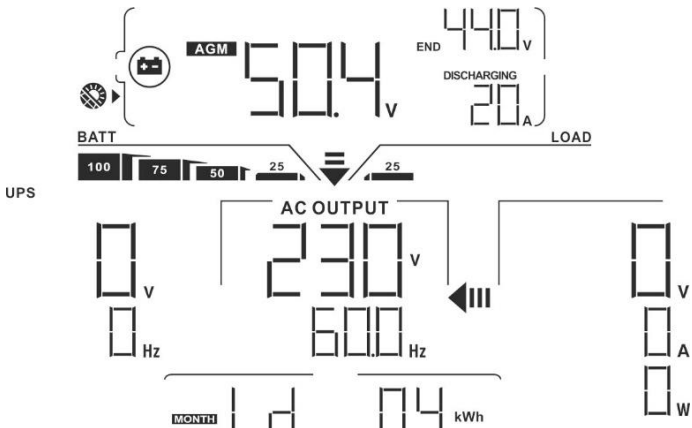
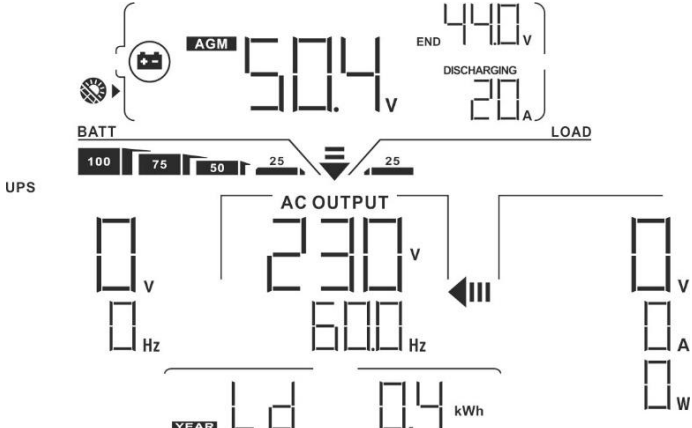
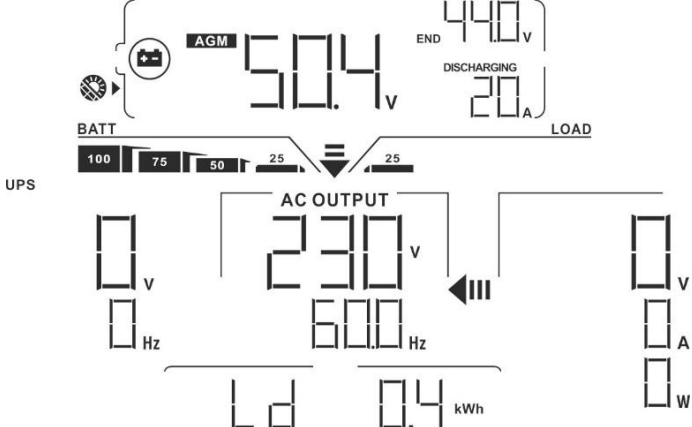

Kimeneti feszültség, terhelés VA-ban, terhelés Wattban 5 másodpercenként kapcsolás / Kimeneti frekvencia

Terhelés VA=550VA, kimeneti frekvencia=60Hz



<p>Alapértelmezett képernyő</p>	<p>Kimeneti feszültség, terhelés VA-ban, terhelés Wattban 5 másodpercenként kapcsolás / Kimeneti frekvencia</p>	<p>Terhelés Watt=600W, Kimeneti frekvencia=60Hz</p> 
<p>Alapértelmezett képernyő</p>	<p>Valódi dátum.</p>	<p>Valódi dátum 2020. december 14.</p> 
<p>Valós időben.</p>	<p>Valós időben.</p>	<p>Valós idő 11:31.</p> 
<p>PV energiatermelés ma</p>	<p>PV energiatermelés ma</p>	<p>PV energiatermelés ma = 0Wh.</p> 

<p>PV energiatermelés ebben a hónapban</p>	<p>PV energiatermelés ebben a hónapban = 0,5 kWh.</p> <p>Diagram showing PV energy production in a month. The battery (AGM) is at 50.4V. The system is in a charging state with 20A current. The AC output is 230V, 600Hz. The load is 260V, 25A, 1500W. The PV production is 0.5 kWh over the month.</p>
<p>PV energiatermelés idén</p>	<p>PV energiatermelés ebben az évben = 0,5 kWh,</p> <p>Diagram showing PV energy production in a year. The battery (AGM) is at 50.4V. The system is in a charging state with 20A current. The AC output is 230V, 600Hz. The load is 260V, 25A, 1500W. The PV production is 0.5 kWh over the year.</p>
<p>Teljes PV energiatermelés</p>	<p>Teljes PV energiatermelés = 0,5 kWh.</p> <p>Diagram showing total PV energy production. The battery (AGM) is at 50.4V. The system is in a charging state with 20A current. The AC output is 230V, 600Hz. The load is 260V, 25A, 1500W. The total PV production is 0.5 kWh.</p>
<p>Terhelés kimeneti energia ma</p>	<p>A terhelés kimeneti energiája ma = 0Wh</p> <p>Diagram showing no load output. The battery (AGM) is at 50.4V. The system is in a discharging state with 20A current. The AC output is 230V, 600Hz. The load is 260V, 25A, 1500W. The output energy is 0 Wh over the day.</p>

<p>Terhelés kimeneti energia ebben a hónapban</p>	<p>A terhelés kimeneti energiája ebben a hónapban = 0,4 kWh</p>  <p>The display shows the following information:      - Battery status: AGM, 50.4 V, END 44.0 V, DISCHARGING 20 A, BATT level at 100%.      - AC Output: 230 V, 600 Hz.      - Load: 20 A.      - Monthly energy output: MONTH Ld 0.4 kWh.</p>
<p>Terhelési teljesítmény energia idén</p>	<p>Terhelés kimeneti energia ebben az évben = 0,4 kWh</p>  <p>The display shows the following information:      - Battery status: AGM, 50.4 V, END 44.0 V, DISCHARGING 20 A, BATT level at 100%.      - AC Output: 230 V, 600 Hz.      - Load: 20 A.      - Yearly energy output: YEAR Ld 0.4 kWh.</p>
<p>A terhelés kimeneti teljes energiája.</p>	<p>Terhelési teljesítmény Teljes energia = 0,4 kWh.</p>  <p>The display shows the following information:      - Battery status: AGM, 50.4 V, END 44.0 V, DISCHARGING 20 A, BATT level at 100%.      - AC Output: 230 V, 600 Hz.      - Load: 20 A.      - Total energy output: Ld 0.4 kWh.</p>
<p>A fő CPU verziójának ellenőrzése.</p>	<p>Fő CPU verzió 00050.72.</p>  <p>The display shows the following information:      - Battery status: AGM, 50.4 V, END 44.0 V, DISCHARGING 20 A, BATT level at 100%.      - AC Output: 230 V, 600 Hz.      - Load: 20 A.      - CPU version: U 15072.</p>

Másodlagos CPU verzióellenőrzés.

Másodlagos CPU verzió 00022.01.

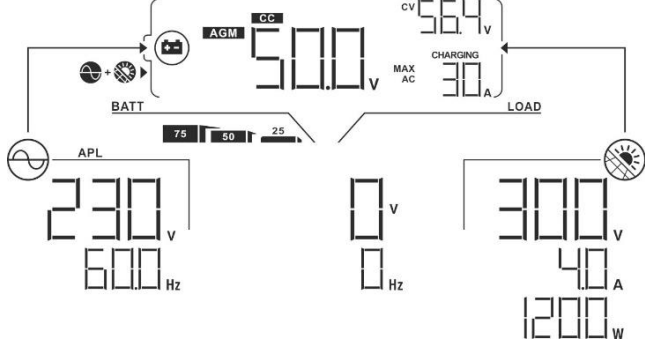
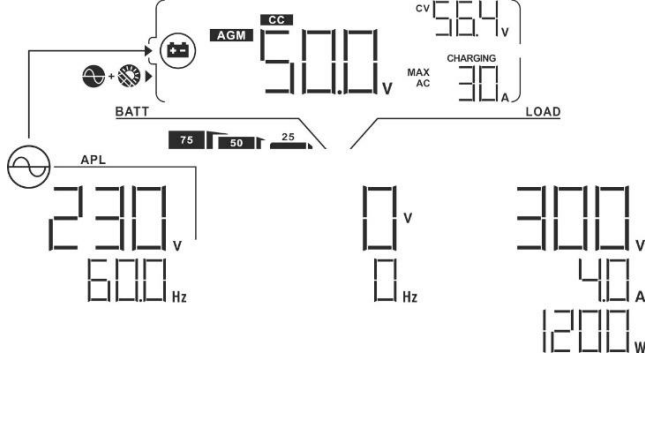
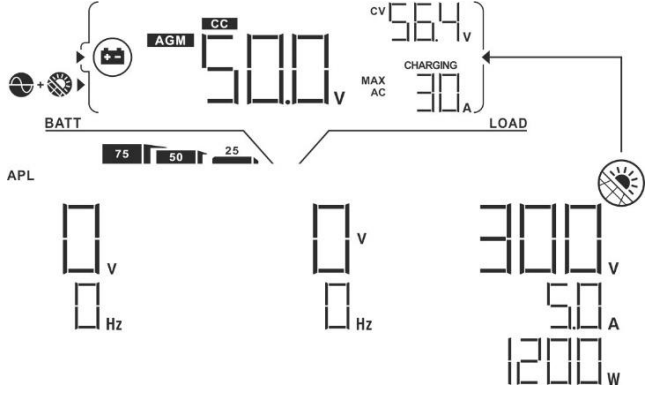
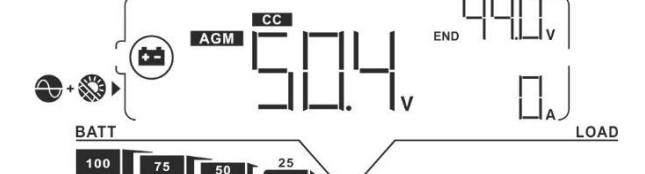


Wi-Fi verzió ellenőrzése.

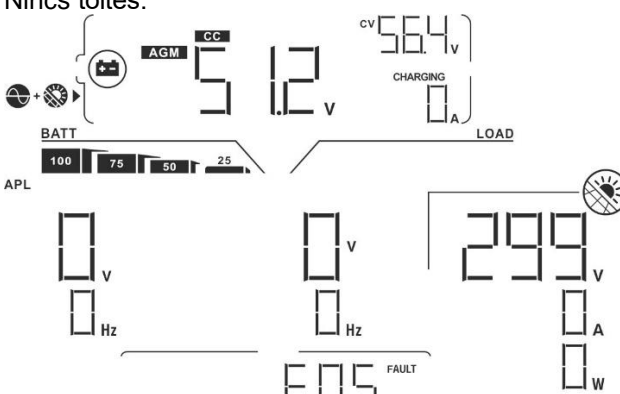
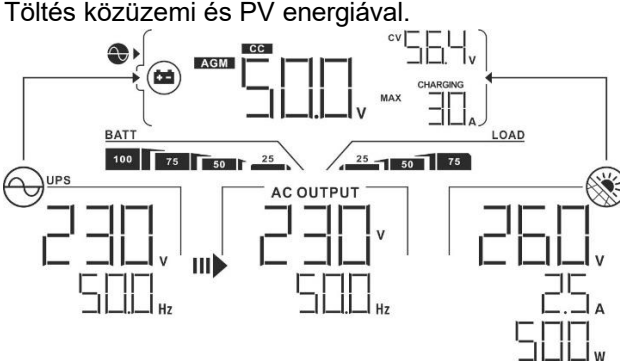
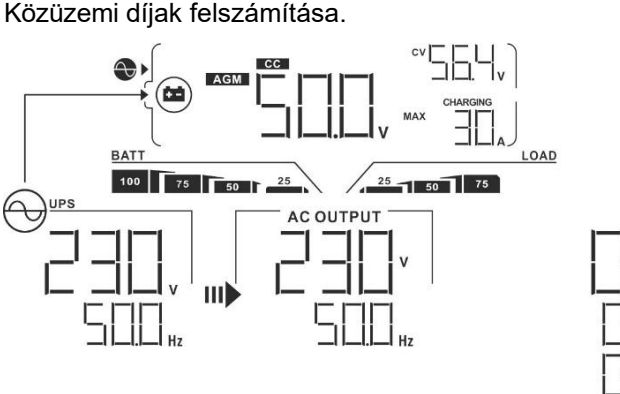
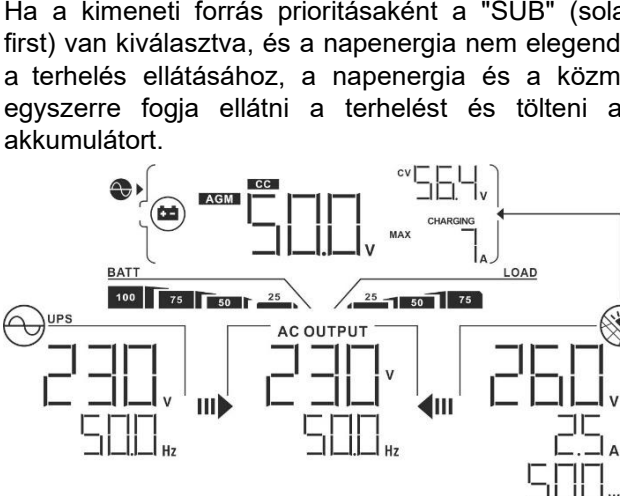
Wi-Fi verzió 00088.88.

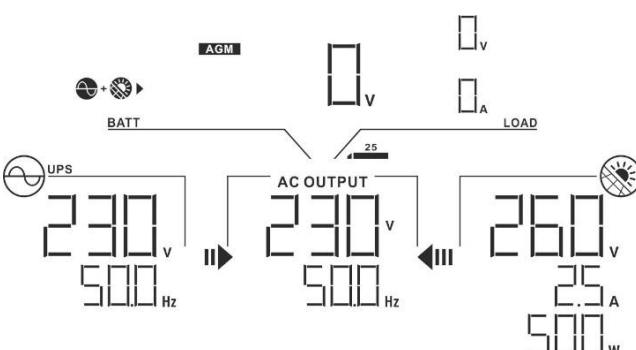
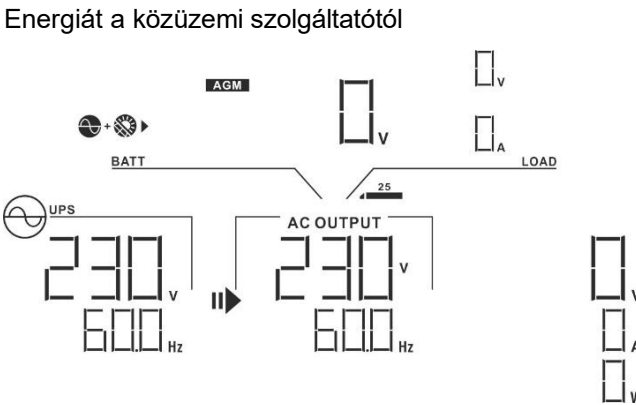
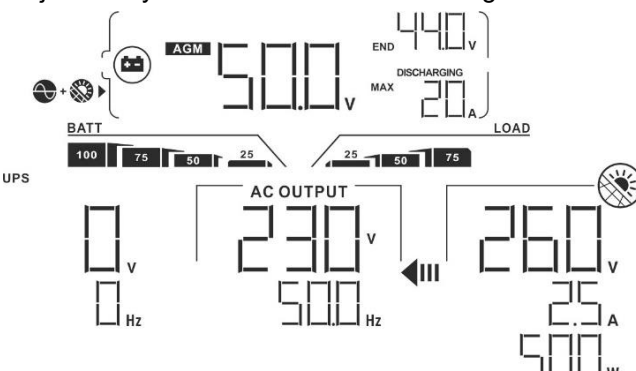
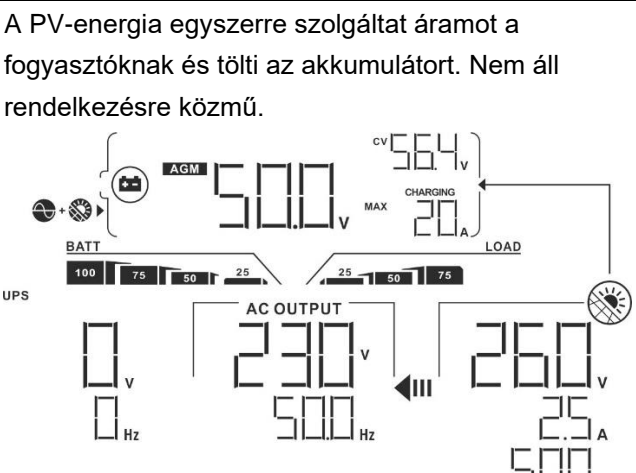


# Működési mód Leírás

Működési mód	Leírás	LCD kijelző
<p>Készenléti üzemmód</p> <p><b>Megjegyzés:</b></p> <p>*Készenléti üzemmód: Az inverter még nincs bekapcsolva, de ebben az időben a</p> <p>az inverter töltheti az akkumulátort AC kimenet nélkül.</p>	<p>A készülék nem szolgáltat kimenetet, de ettől függetlenül képes az akkumulátorok töltésére.</p>	<p>Töltés közüzemi és PV energiával.</p> 
		<p>Közüzemi díjak felszámítása.</p> 
		<p>Töltés PV energiával.</p> 
		<p>Nincs töltés.</p> 



Működési mód	Leírás	LCD kijelző
<p>Hiba üzemmód</p> <p>Megjegyzés:</p> <p>*Hiba üzemmód: hibák: A hibákat belső áramköri hiba vagy külső okok okozzák, például túlmelegedés, kimeneti rövidzárlat és így tovább.</p>	<p>A készülék nem szolgáltat kimenetet.</p>	<p>Nincs töltés.</p> 
<p>Vonal üzemmód</p>	<p>A készülék a hálózatról biztosítja a kimeneti teljesítményt. Vonali üzemmódban is tölti az akkumulátort.</p>	<p>Töltés közüzemi és PV energiával.</p>  <p>Közüzemi díjak felszámítása.</p>  <p>Ha a kimeneti forrás prioritásaként a "SUB" (solar first) van kiválasztva, és a napenergia nem elegendő a terhelés ellátásához, a napenergia és a közmű egyszerre fogja ellátni a terhelést és tölteni az akkumulátort.</p> 

Működési mód	Leírás	LCD kijelző
Vonal üzemmód	A készülék a hálózatról biztosítja a kimeneti teljesítményt. Vonali üzemmódban is tölti az akkumulátort.	<p>Ha a "SUB" (napenergia első) vagy az "SBU" van kiválasztva kimeneti forrás prioritásként, és az akkumulátor nincs csatlakoztatva, a napenergia és a közmű biztosítja a terhelést.</p>  <p>Energiát a közüzemi szolgáltatótól</p> 
Akkumulátor üzemmód	Az egység kimeneti teljesítményt biztosít az akkumulátor és/vagy a napelemes energiaforrásból.	<p>Teljesítmény akkumulátorból és PV energiából.</p>  <p>A PV-energia egyszerre szolgáltat áramot a fogyasztóknak és tölti az akkumulátort. Nem áll rendelkezésre közmű.</p> 











Működési mód	Leírás	LCD kijelző
Akkumulátor üzemmód	Az egység kimeneti teljesítményt biztosít az akkumulátor és/vagy a napelemes energiaforrásból.	<p>Csak akkumulátorról működik.</p>
		<p>Kizárólag PV-energiából származó teljesítmény.</p>

## Hibák Hivatkozási kód

Hiba kód	Hiba esemény	Ikon a
01	A ventilátor zárolva van, ha az inverter ki van kapcsolva.	F01
02	Túl magas hőmérséklet	F02
03	Az akkumulátor feszültsége túl magas	F03
05	Kimenet rövidre zárva.	F05
06	A kimeneti feszültség túl magas.	F06
07	Túlterhelési idő kiesés	F07
08	A buszfeszültség túl magas	F08
09	A busz lágyindítása sikertelen	F09
10	PV túláram	F10
11	PV túlfeszültség	F11
12	DCDC túláram	F12
51	Túláram	F51
52	A buszfeszültség túl alacsony	F52

53	Az inverter lágyindítása nem sikerült	F53
55	Túl nagy egyenfeszültség a váltakozó áramú kimeneten	F55
57	Az áramérzékelő meghibásodott	F57
58	A kimeneti feszültség túl alacsony	F58

## Figyelmeztető jelzés

Figyelmeztető kód	Figyelmeztető esemény	Hangjelzés	Villogó ikon
01	A ventilátor zárolva van, ha az inverter be van kapcsolva.	Másodpercenként háromszor csipog	01 
02	Túl magas hőmérséklet	Nincs	02 
03	Az akkumulátor túl van töltve	Sípszó másodpercenként egyszer	03 
04	Alacsony töltöttségű akkumulátor	Sípszó másodpercenként egyszer	04 
07	Túlterhelés	0,5 másodpercenként egyszeri hangjelzés	07  
10	A kimeneti teljesítményt csökkentik	3 másodpercenként kétszer csipog	10 
32	Kommunikációs hiba az inverter és a kijelzőpanel között	Nincs	32 
E9	Akkumulátor kiegyenlítés	Nincs	E9 
bP	Az akkumulátor nincs csatlakoztatva	Nincs	bP 

## AKKUMULÁTOR KIEGYENLÍTÉS

A kiegyenlítő funkciót a töltésszabályozóhoz adják hozzá. Ez megfordítja a negatív kémiai hatások, például a rétegződés kialakulását, vagyis azt az állapotot, amikor a savkoncentráció nagyobb az akkumulátor alján, mint a tetején. A kiegyenlítés segít a lemezeken esetleg felhalmozódott szulfátkristályok eltávolításában is. Ha ezt az állapotot, az úgynevezett szulfátosodást nem ellenőrzik, akkor az akkumulátor teljes kapacitása csökken. Ezért ajánlott az akkumulátort rendszeresen kiegyenlíteni.

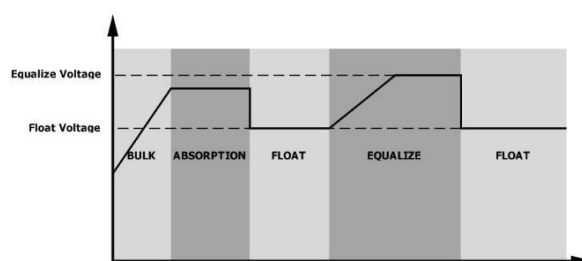
### ● **Hogyan kell alkalmazni a kiegyenlítő funkciót**

Először engedélyeznie kell az akkumulátor kiegyenlítési funkciót a 33-as LCD-beállítási programban. Ezután a következő módszerek valamelyikével alkalmazhatja ezt a funkciót a készülékben:

1. Kiegyenlítési intervallum beállítása a 37. programban.
2. Aktív kiegyenlítés azonnal a 39. programban.

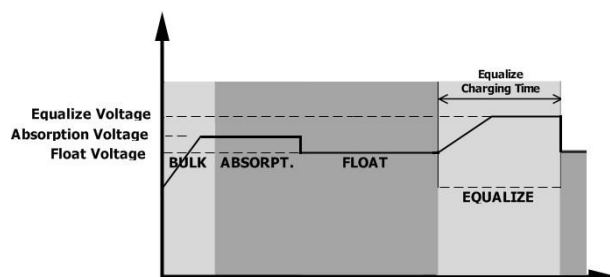
### ● **Mikor kell kiegyenlíteni**

A lebegő szakaszban, amikor a beállított kiegyenlítési intervallum (akkumulátor kiegyenlítési ciklus) megérkezik, vagy a kiegyenlítés azonnal aktív, a vezérlő elkezd belépni a kiegyenlítési szakaszba.



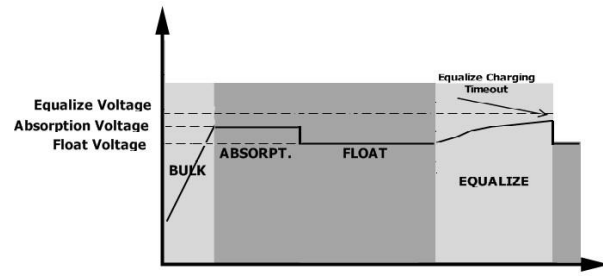
### ● **A töltési idő és az időkorlát kiegyenlítése**

A kiegyenlítési szakaszban a vezérlő a lehető legtöbb energiát biztosítja az akkumulátor töltéséhez, amíg az akkumulátor feszültsége az akkumulátor kiegyenlítési feszültségére nem emelkedik. Ezután állandó feszültségszabályozást alkalmaznak, hogy az akkumulátor feszültségét az akkumulátor kiegyenlítő feszültségén tartsák. Az akkumulátor a kiegyenlítési szakaszban marad, amíg az akkumulátor kiegyenlítési



idejének beállítása el nem érkezik.

A kiegyenlítési szakaszban azonban, amikor az akkumulátor kiegyenlített ideje lejárt, és az akkumulátor feszültsége nem emelkedik az akkumulátor kiegyenlítési feszültségpontjára, a töltésvezérlő meghosszabbítja az akkumulátor kiegyenlített idejét, amíg az akkumulátor feszültsége el nem éri az akkumulátor kiegyenlítési feszültségét. Ha az akkumulátor feszültsége még mindig alacsonyabb, mint az akkumulátor kiegyenlítési feszültség, amikor az akkumulátor kiegyenlítési idő beállítása lejárt, a töltésvezérlő leállítja a kiegyenlítést és visszatér a float szakaszba.



# SPECIFIKÁCIÓK

1. táblázat Vonal üzemmódra vonatkozó specifikációk

INVERTER MODELL	3.6KW	5.6KW
<b>Bemeneti feszültség hullámforma</b>	Szinuszos (közmű vagy generátor)	
<b>Névleges bemeneti feszültség</b>	230Vac	
<b>Alacsony veszteségű feszültség</b>	170Vac±7V (UPS) 90Vac ± 7V (készülékek)	
<b>Alacsony veszteségű visszatérő feszültség</b>	180Vac±7V (UPS); 100Vac ± 7V (készülékek)	
<b>Nagy veszteségű feszültség</b>	280Vac±7V	
<b>Nagy veszteségű visszatérő feszültség</b>	270Vac±7V	
<b>Maximális AC bemeneti feszültség</b>	300Vac	
<b>Névleges bemeneti frekvencia</b>	50Hz / 60Hz (automatikus felismerés)	
<b>Alacsony veszteség frekvencia</b>	40±1Hz	
<b>Alacsony veszteségű visszatérési frekvencia</b>	42±1Hz	
<b>Nagy veszteségű frekvencia</b>	65±1Hz	
<b>Nagy veszteségű visszatérési frekvencia</b>	63±1Hz	
<b>Kimeneti rövidzárlat elleni védelem</b>	Vonal üzemmód: Megszakító Akkumulátoros üzemmód: Elektronikus áramkörök	
<b>Hatékonyság (vonal üzemmód)</b>	>95% ( R névleges R terhelés, teljesen feltöltött akkumulátor )	
<b>Átadási idő</b>	10ms tipikus (UPS); 20ms tipikus (készülékek)	
<b>Kimeneti teljesítmény-csökkenés:</b> Ha a bemeneti váltófeszültség a modellektől függően 95 V-ra vagy 170 V-ra csökken, a kimeneti teljesítmény csökken.		

2. táblázat Inverter üzemmódra vonatkozó specifikációk

INVERTER MODELL	3.6KW	5.6KW
Névleges kimeneti teljesítmény	3.6KVA/3.6KW	5,6KVA/5,6KW
Kimeneti feszültség hullámforma	Tiszta szinuszhullám	
Kimeneti feszültség szabályozás	230Vac±5%	
Kimeneti frekvencia	60Hz vagy 50Hz	
Csúcsteljesítmény	90%	
Túlterhelés elleni védelem	5s @≥150% terhelés; 10s @ 110% ~ 150% terhelés	
Túlfeszültség kapacitás	2* névleges teljesítmény 5 másodpercig	
Névleges egyenáramú bemeneti feszültség	48Vdc	
Hidegindítási feszültség	46.0Vdc	
Alacsony egyenáramú figyelmeztető feszültség @ terhelés < 20% @ 20% ≤ terhelés < 50% @ terhelés ≥ 50%	44.0Vdc 42.8Vdc 40.4Vdc	
Alacsony egyenáramú figyelmeztető visszatérő feszültség @ terhelés < 20% @ 20% ≤ terhelés < 50% @ terhelés ≥ 50%	46.0Vdc 44.8Vdc 42.4Vdc	
Alacsony egyenáramú lekapcsolási feszültség @ terhelés < 20% @ 20% ≤ terhelés < 50% @ terhelés ≥ 50%	42.0Vdc 40.8Vdc 38.4Vdc	
Magas egyenáramú visszanyerő feszültség	64Vdc	
Magas egyenáramú lekapcsolási feszültség	66Vdc	



### 3. táblázat Töltési üzemmódra vonatkozó specifikációk

Közüzemi töltési mód		
INVERTER MODELL	3.6KW	5.6KW
Töltési áram (UPS) @ Névleges bemeneti feszültség	100A	120A
Tömeges töltési feszültség	Elárasztott Akkumulátor	58.4
	AGM / Gél Akkumulátor	56.4
Lebegő töltési feszültség	54Vdc	
Túltöltés elleni védelem	66Vdc	
Töltési algoritmus	3 lépéses	
Töltési görbe		
Napelemes töltési mód (MPPT típus)		
INVERTER MODELL	3.6KW	5.6KW
Névleges teljesítmény	5000W	6000W
Max. Töltési áram	100A	120A
Max. PV Array nyílt áramköri feszültség	500Vdc	450Vdc
PV Array MPPT feszültségtartomány	120Vdc~430Vdc	
Max. Bemeneti áram	18A	27A

### 4. táblázat Általános specifikációk

INVERTER MODELL	3.6KW	5.6KW
Biztonsági tanúsítvány	CE	
Működési hőmérséklet-tartomány	-10°C és 50°C között	
Tárolási hőmérséklet	-15°C~ 60°C	
Páratartalom	5%-95% relatív páratartalom (nem kondenzáló)	
Méret (D*S*H), mm	140 x 295 x 468	
Nettó súly, kg	11	12

## HIBAELHÁRÍTÁS

Probléma	LCD/LED/Buzzer	Magyarázat / Lehetséges ok	Mi a teendő
A készülék indításkor automatikusan kikapcsol folyamat.	Az LCD/LED-k és a hangjelző 3 másodpercig aktívak lesznek, majd befejezni.	Az akkumulátor feszültsége túl alacsony (<1.91V/Cell)	1. Töltse újra az akkumulátort. 2. Cserélje ki az akkumulátort.
Nincs válasz a bekapcsolás után.	Nincs jelzés.	1. Az akkumulátor feszültsége túl alacsony. (<1.4V/Cell) 2. Az akkumulátor polaritása csatlakoztatva van fordítva.	1. Ellenőrizze, hogy az akkumulátorok és a vezetékek jól vannak-e csatlakoztatva. 2. Töltse újra az akkumulátort. 3. Cserélje ki az akkumulátort.
Hálózat van, de a készülék akkumulátoros üzemmódban működik.	A bemeneti feszültség 0-ként jelenik meg az LCD kijelzőn és a zöld LED-en. villog.	A bemeneti védőkészülék kioldott	Ellenőrizze, hogy a váltóáramú megszakító kioldott-e és a váltóáramú vezetékek jól csatlakoztatva vannak-e.
	A zöld LED villog.	Nem megfelelő minőségű váltakozó áram. (parti vagy generátor)	1. Ellenőrizze, hogy a váltóáramú vezetékek nem túl vékonyak és/vagy túl hosszúak. 2. Ellenőrizze, hogy a generátor (ha van) jól működik-e, vagy a bemeneti feszültségtartomány beállítása helyes. (UPS → Kés z ül ék)
	A zöld LED villog.	Állítsa be a "Solar First" kimeneti forrás prioritását.	A kimeneti forrás prioritásának megváltoztatása elsőre Utility.
A készülék bekapcsolásakor a belső relé bekapcsol. és többször is ki.	Az LCD kijelző és a LED-ek villognak	Az akkumulátor le van kötve.	Ellenőrizze, hogy az akkumulátor vezetékai jól vannak-e csatlakoztatva.
A hangjelző folyamatosan csipog és a piros LED világít.	Hibakód 07	Túlterhelési hiba. Az inverter 110%-os túlterhelésben van, és az idő lejárt.	Csökkentse a csatlakoztatott terhelést néhány felszerelés.
	Hibakód 05	Kimenet rövidre zárva.	Ellenőrizze, hogy a vezetékek jól vannak-e csatlakoztatva, és távolítsa el a rendellenes terhelést.
	Hibakód 02	Az inverter alkatrészének belső hőmérséklete meghaladja a 100°C-ot.	Ellenőrizze, hogy a készülék légáramlása el van-e zárva, vagy a környezeti hőmérséklet túl magas.
	Hibakód 03	Az akkumulátor túl van töltve.	Vissza a javítóközpontba.
		Az akkumulátor feszültsége túl magas.	Ellenőrizze, hogy az akkumulátorok specifikációja és mennyisége megfelel-e követelmények.
	Hibakód 01	Ventilátor hiba	Cserélje ki a ventilátort.
	Hibakód 06/58	Kimenet rendellenes (inverter a feszültség 190Vac-nál kisebb vagy 260Vac-nál nagyobb)	1. Csökkentse a csatlakoztatott terhelést. 2. Vissza a javítóközpontba
Hibakód 08/09/53/57	Belső alkatrészek meghibásodtak.	Vissza a javítóközpontba.	

Hibakód 51	Túláram vagy túlfeszültség.	Indítsa újra a készüléket, ha a hiba ismét jelentkezik, kérjük, küldje vissza a javítóközpontba.
Hibakód 52	A buszfeszültség túl alacsony.	
Hibakód 55	A kimeneti feszültség nem kiegyensúlyozott.	
Hibakód 56	Az akkumulátor nincs jól csatlakoztatva, vagy a biztosíték leégett.	Ha az akkumulátor jól van csatlakoztatva, kérjük, térjen vissza a javításhoz. középre.

# I. függelék: Párhuzamos funkció

## 1. Bevezetés

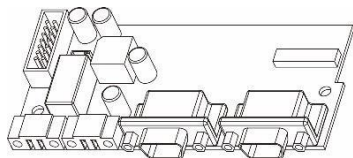
Ez az inverter két különböző üzemmóddal párhuzamosan használható.

1. Az egyfázisú párhuzamos üzem legfeljebb 9 egységgel lehetséges. A támogatott maximális kimeneti teljesítmény 3,6KW esetén 32,4KW/32,4KVA. Az 5,6KW támogatott maximális kimeneti teljesítménye 50,4KW/50,4KVA.
2. Legfeljebb 9 egység működik együtt a háromfázisú berendezések támogatására. Legfeljebb hét egység támogat egy fázist.

**FIGYELMEZTETÉS:** Kérjük, győződjön meg arról, hogy az egyes inverterek összes N kimeneti vezetékét mindig csatlakoztatni kell. Ellenkező esetben a 72. hiba hibát okoz.

## 2. A csomag tartalma

Ha az inverter egyetlen modell, kérjük, külön vásárolja meg a párhuzamos készletet. A párhuzamos készletben a következő elemeket találja a csomagban:



Párhuzamos tábla



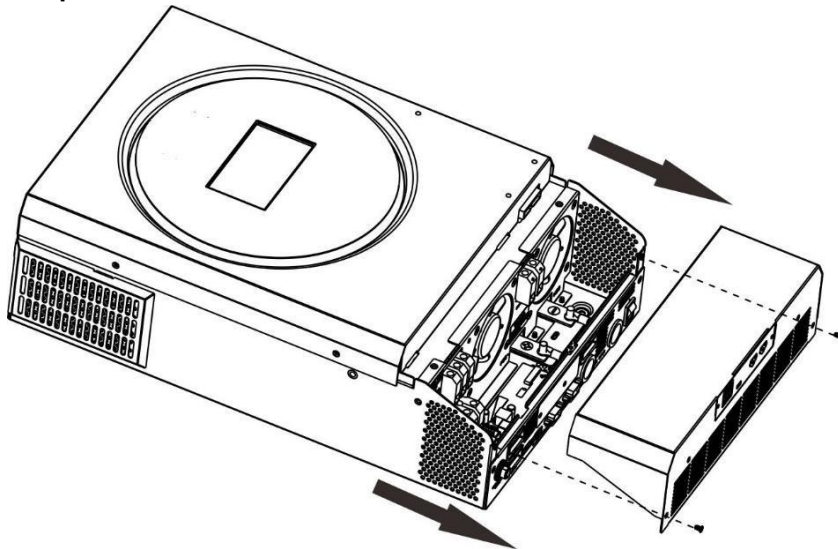
Párhuzamos kommunikációs kábel



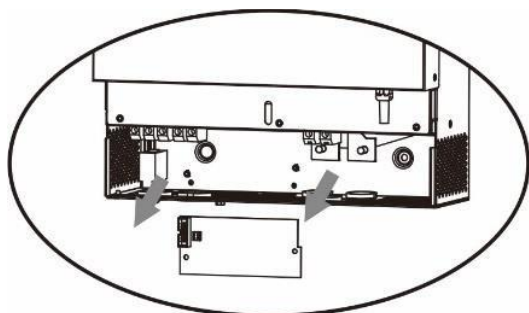
Árammegosztó kábel

## 3. Párhuzamos tábla telepítése

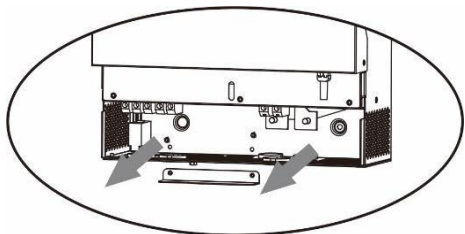
**1. lépés:** Távolítsa el a vezetékfedelelet az összes csavar kicsavarásával.



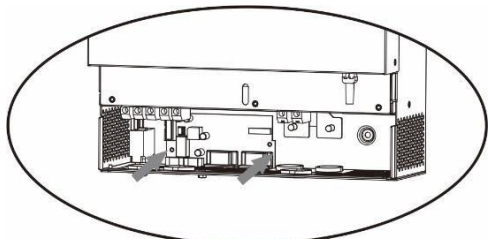
**2. lépés:** Távolítsa el a két csavart az alábbi ábra szerint, és távolítsa el a 2 és 14 tűs kábeleket. Vegye ki a kommunikációs kártya alatti lapot.



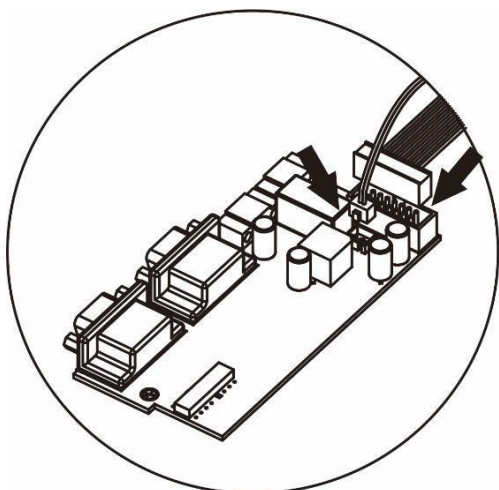
**3. lépés:** A párhuzamos kommunikáció fedelének eltávolításához távolítsa el a két csavart az alábbi ábra szerint.



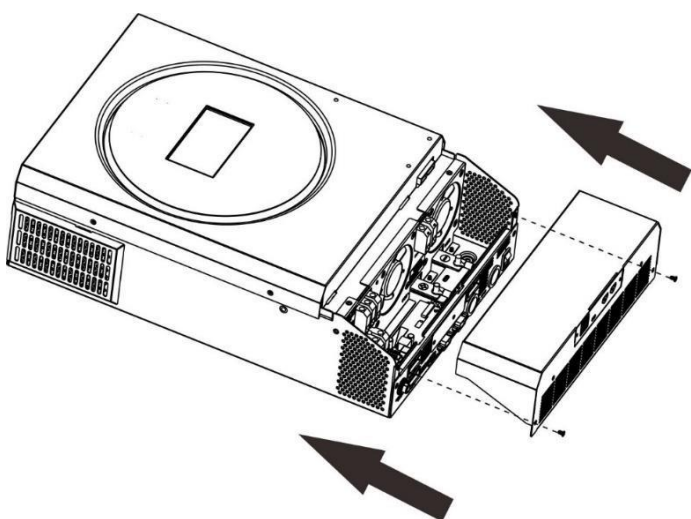
**4. lépés:** Szerelje be az új párhuzamos kártyát 2 csavarral szorosan.



**6. lépés:** Csatlakoztassa a 2-tűs csatlakozót az eredeti pozícióba.



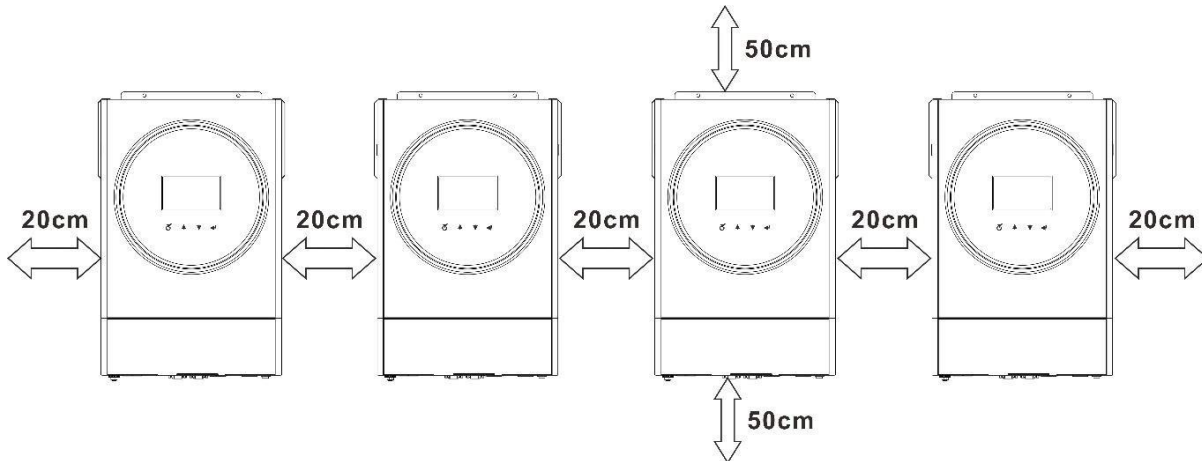
**7. lépés:** Helyezze vissza a kommunikációs kártyát a készülékbe.



**8. lépés:** Tegye vissza a vezetékfedelet a készülékre. Most az inverter párhuzamos üzemmódot biztosít.

#### 4. A készülék felszerelése

Több egység telepítésekor kérjük, kövesse az alábbi táblázatot.



**MEGJEGYZÉS:** A hőelvezetéshez szükséges megfelelő légáramlás érdekében hagyjon kb. 20 cm távolságot a készülék oldalán és kb. 50 cm-t a készülék felett és alatt. Ügyeljen arra, hogy minden egységet azonos szintre szereljen fel.

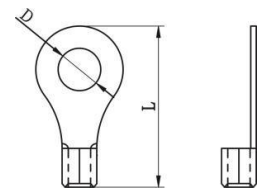
#### 5. Vezetékek csatlakoztatása

**FIGYELMEZTETÉS:** Párhuzamos működéshez szükséges az akkumulátorhoz csatlakoztatni. Az egyes invertek kábelmérete az alábbiakban látható:

**Az egyes invertekhez ajánlott akkumulátorkábel és csatlakozóméret:**

Modell	Huzal mérete	Kábel mm <sup>2</sup>	Gyűrűs terminál		Nyomaték értéke
			Méretek		
			D (mm)	L (mm)	
3.6KW	1*4AWG	22	6.4	33.5	2~3
5.6KW	1*2AWG vagy 2*6AWG	28	6.4	42.7	2~3

**Gyűrűs terminál:**



**FIGYELMEZTETÉS:** Győződjön meg arról, hogy az összes akkumulátorkábel hossza azonos. Ellenkező esetben feszültségkülönbség lesz az inverter és az akkumulátor között, hogy a párhuzamos invertek ne működjenek.

**Az egyes invertekhez ajánlott AC bemeneti és kimeneti kábelméret:**

Modell	AWG sz.	Nyomaték
3.6KW	12 AWG	1.2~ 1.6Nm
5.6KW	10 AWG	1.2~ 1.6Nm

Az egyes invertek kábeleit össze kell kötni. Vegyük például az akkumulátor kábeleit: Az akkumulátor kábelek összekötéséhez csatlakozót vagy gyűjtőszínt kell használnia, majd csatlakoztatnia kell az akkumulátor csatlakozójához. A csatlakozástól az akkumulátorig használt kábel méretének a fenti táblázatokban szereplő kábelméret X-szeresének kell lennie. Az "X" a párhuzamosan csatlakoztatott invertek számát jelzi.

A váltakozó áramú bemenet és kimenet tekintetében is kövesse ugyanazt az elvet.

**VIGYÁZAT!!!** Kérjük, szerelje be a megszakítót az akkumulátor és a váltakozó áramú bemenet oldalára. Ez biztosítja, hogy az inverter biztonságosan leválasztható legyen karbantartás közben, és teljes mértékben védve legyen az akkumulátor vagy a váltakozó áramú bemenet túláramától. A megszakítók ajánlott beszerelési helyét az 5-1 és 5-2 ábrák mutatják.

**Az egyes invertekhez ajánlott akkumulátorok megszakítós specifikációja:**

Modell	1 egység*
--------	-----------

3.6KW	100A/70VDC
5.6KW	140A/70VDC

\*Ha csak egy megszakítót szeretne használni az akkumulátor oldalán az egész rendszerhez, akkor a megszakító névleges teljesítménye

X-szeresének kell lennie az 1 egységnyi áramnak. Az "X" a párhuzamosan kapcsolt inverterek számát jelzi.

**Az egyfázisú AC bemenet ajánlott megszakító specifikációja:**

Modell	2 egység	3 egység	4 egység	5 egység	6 egység	7 egység	8 egység	9 egység
3.6KW	80A/ 230VAC	120A/ 230VAC	160A/ 230VAC	200A/ 230VAC	240A/ 230VAC	280A/ 230VAC	320A/ 230VAC	360A/ 230VAC
5.6KW	80A/ 230VAC	120A/ 230VAC	160A/ 230VAC	200A/ 230VAC	240A/ 230VAC	280A/ 230VAC	320A/ 230VAC	360A/ 230VAC

**Megjegyzés1:** Az 50A megszakítót csak 1 egységhez is használhatja, és minden inverter AC bemenetére egy megszakítót szerelhet. **Megjegyzés2:** A háromfázisú rendszer esetében közvetlenül használhat 4 pólusú megszakítót, és a megszakító névleges értékének kompatibilisnek kell lennie a maximális egységekkel rendelkező fázis fázis áramkorlátozásával.

Inverter párhuzamos számok	2	3	4	5	6	7	8	9
Az akkumulátor kapacitása	200AH	400AH	400AH	600AH	600AH	800AH	800AH	1000AH

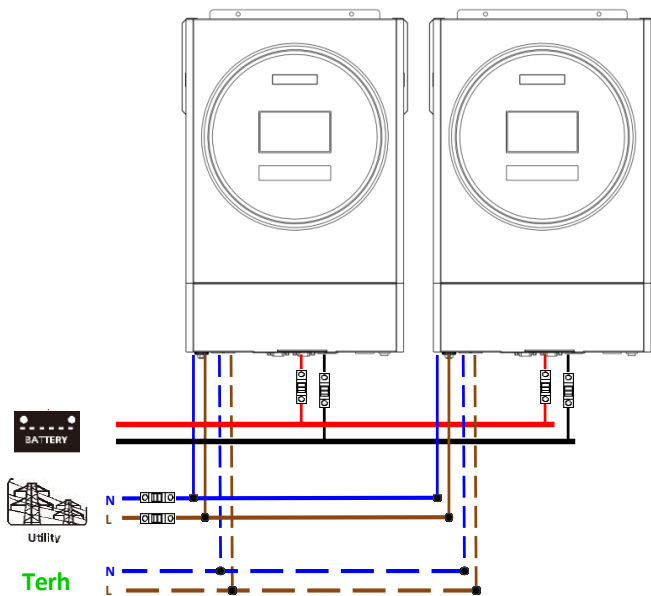
**FIGYELEM!** Győződjön meg róla, hogy az összes inverter ugyanazt az akkumulátorbankot használja.

Ellenkező esetben az inverterek hibaüzemmódba kapcsolnak.

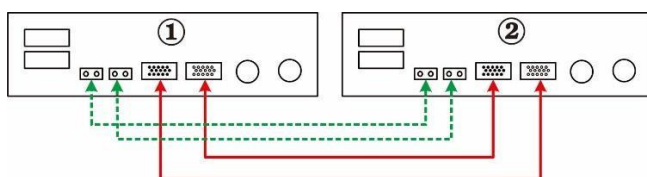
**5-1. Párhuzamos működés egyfázisban**

Két inverter párhuzamosan:

**Tápcsatlakozás**



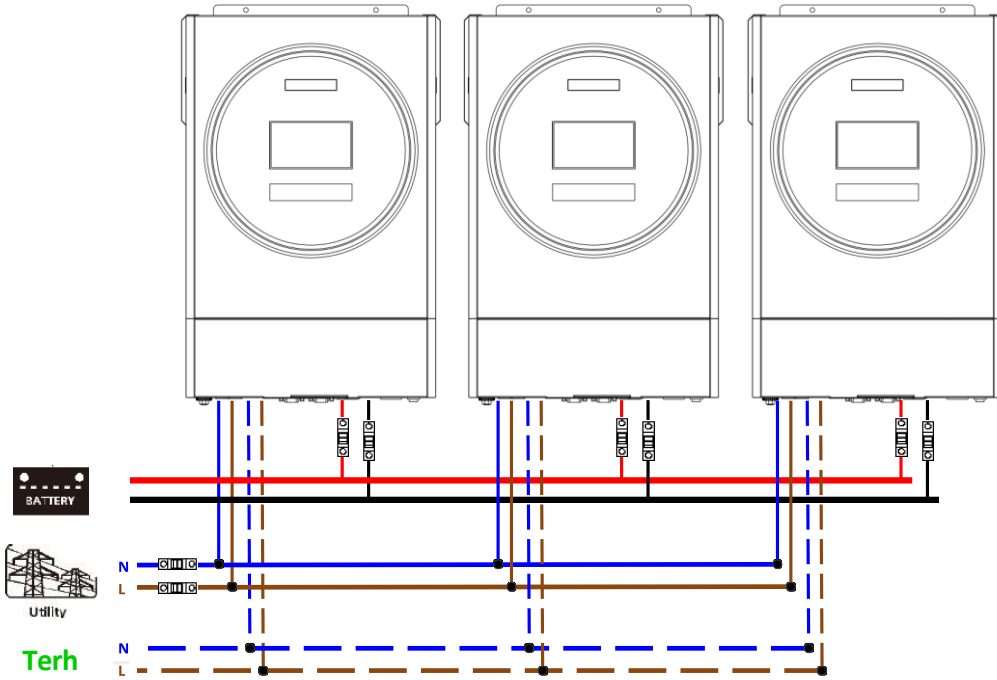
**Kommunikációs kapcsolat**



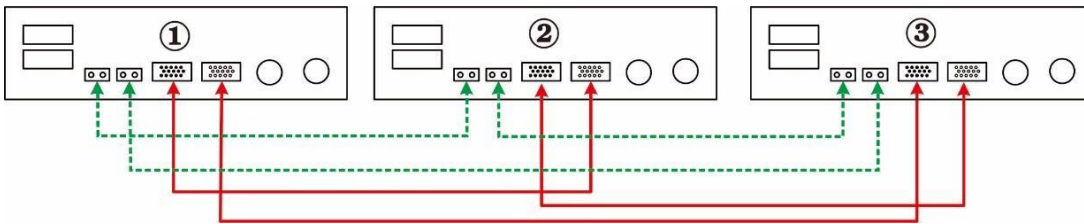


Három inverter párhuzamosan:

### Tápcsatlakozás

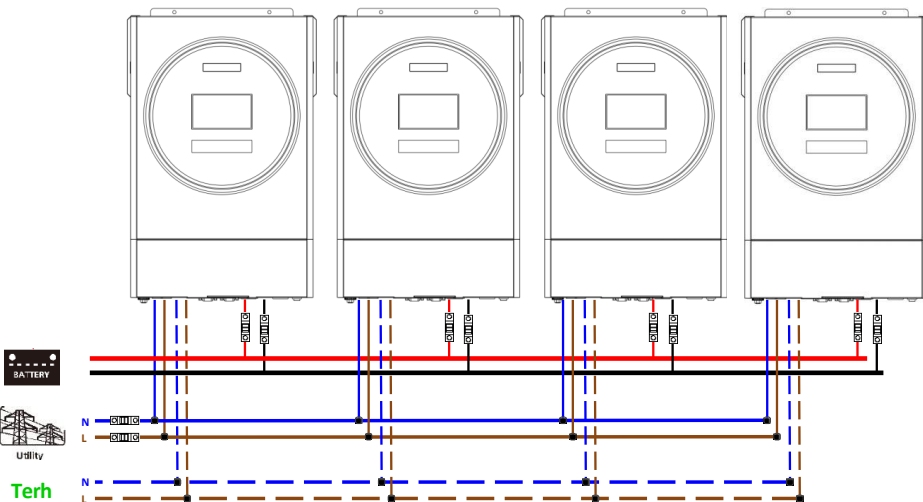


### Kommunikációs kapcsolat

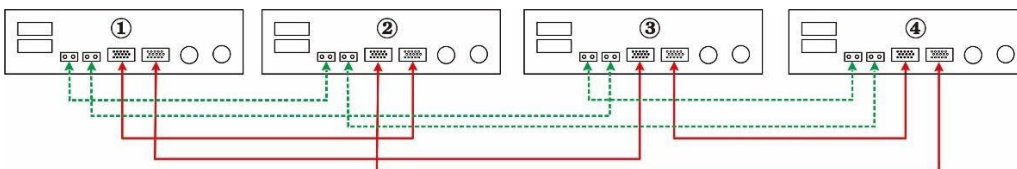


Négy inverter párhuzamosan:

### Tápcsatlakozás

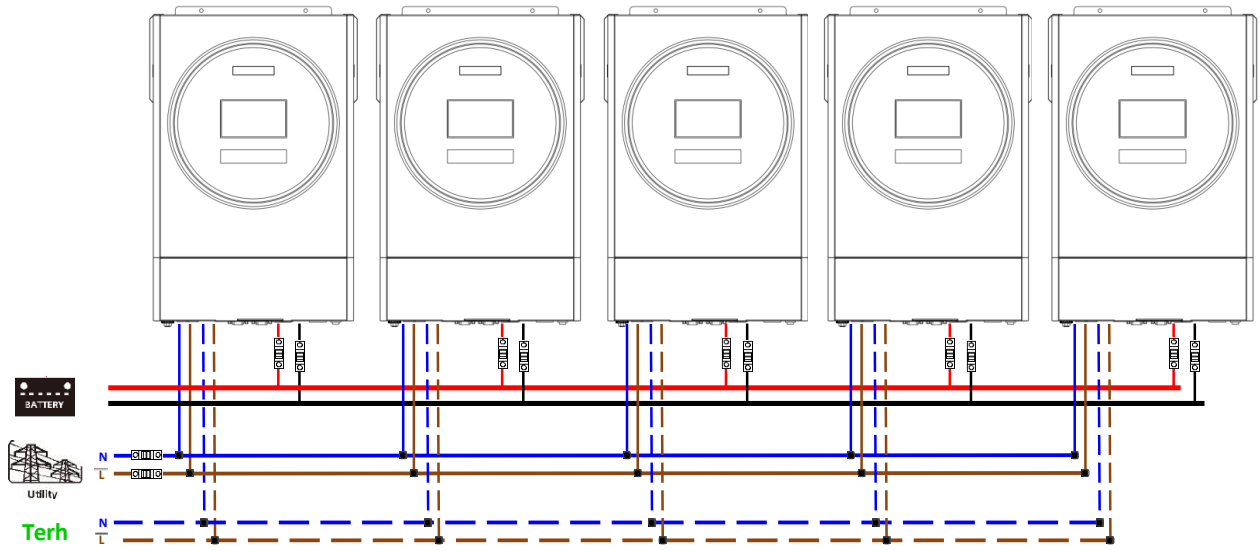


### Kommunikációs kapcsolat

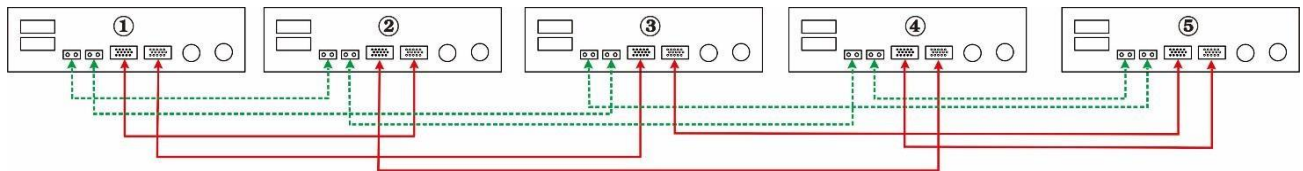


Öt inverter párhuzamosan:

### Tápcsatlakozás

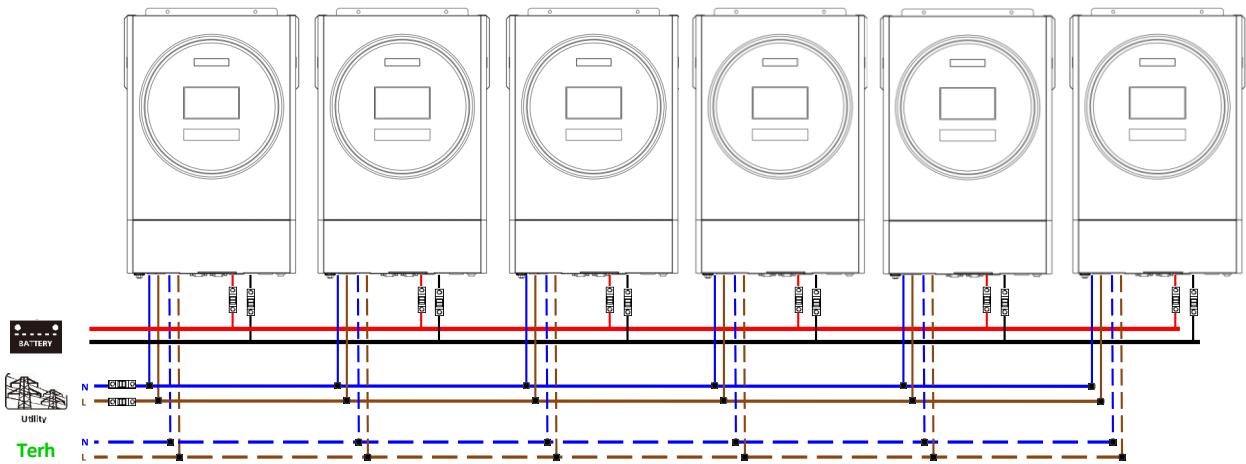


### Kommunikációs kapcsolat

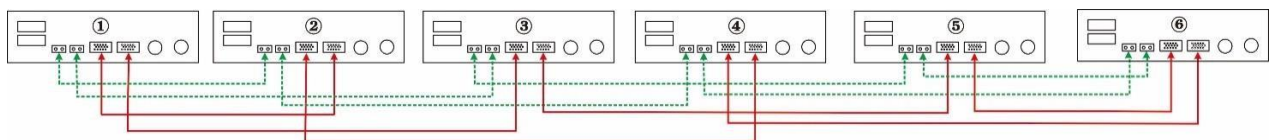


Hat inverter párhuzamosan:

### Tápcsatlakozás

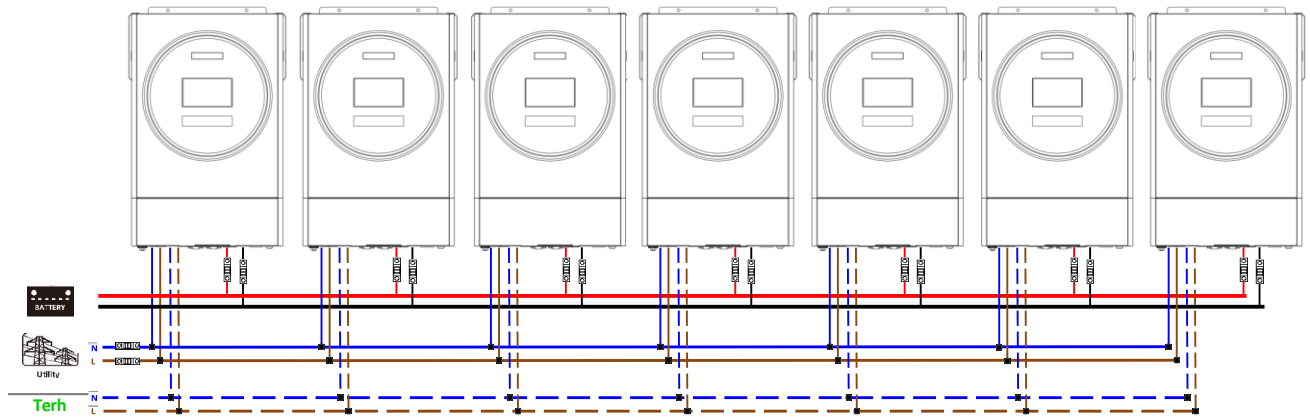


### Kommunikációs kapcsolat

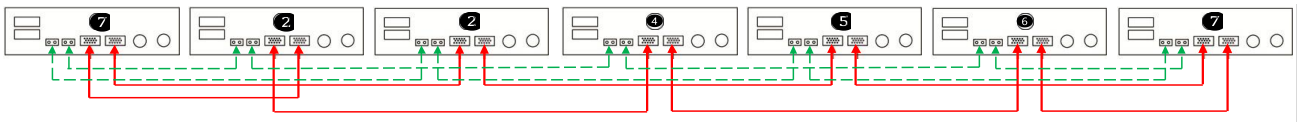


Hét inverter párhuzamosan:

### Tápcsatlakozás

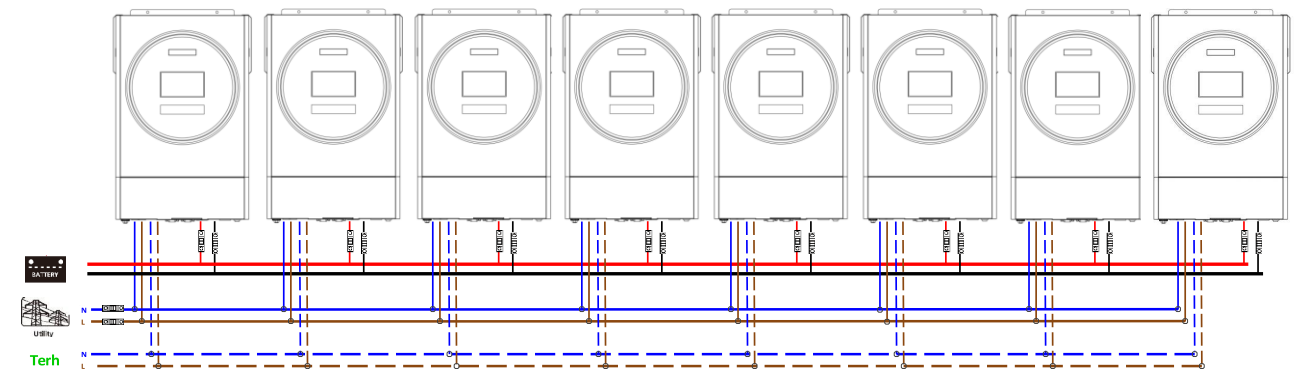


### Kommunikációs kapcsolat

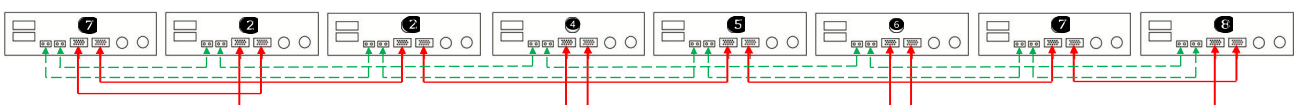


Nyolc inverter párhuzamosan:

### Tápcsatlakozás

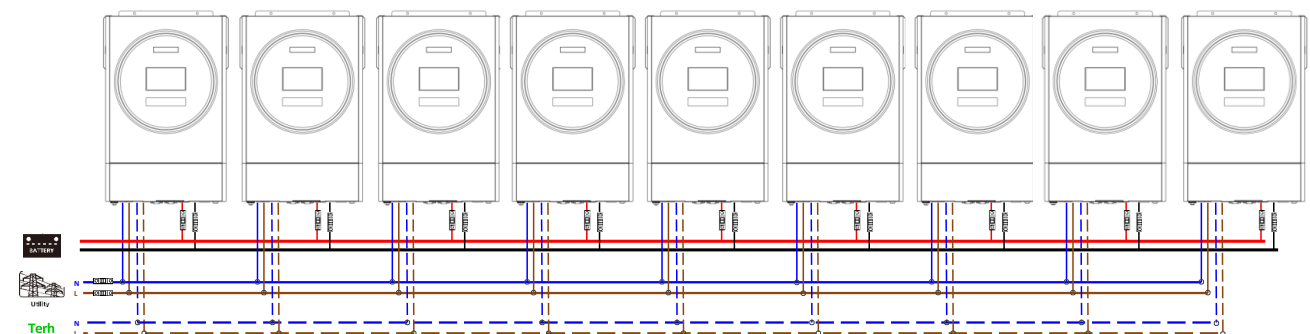


### Kommunikációs kapcsolat

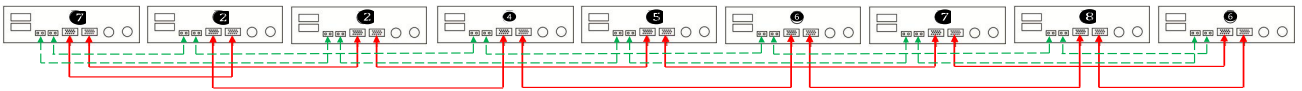


Kilenc inverter párhuzamosan:

### Tápcsatlakozás



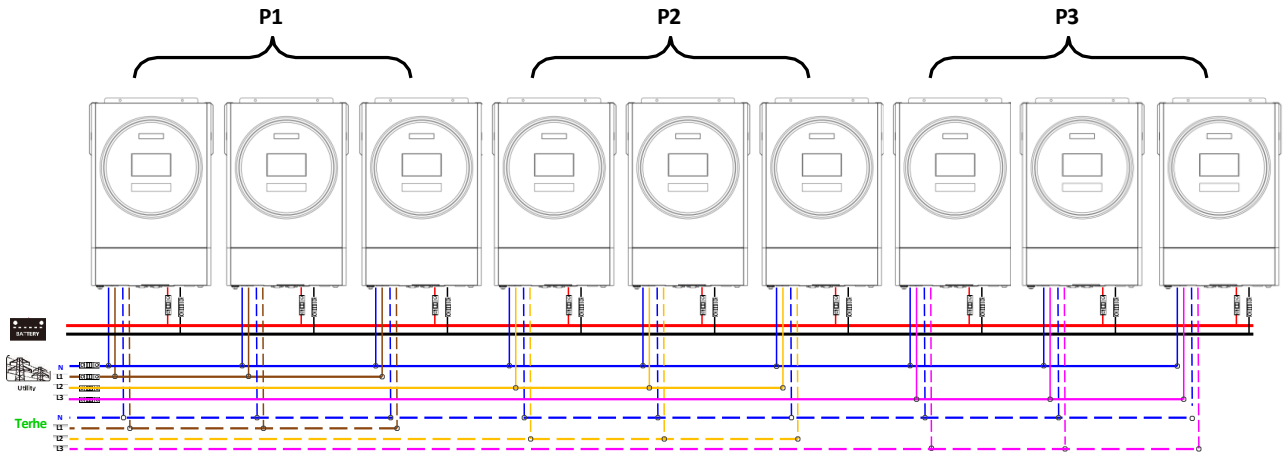
## Kommunikációs kapcsolat



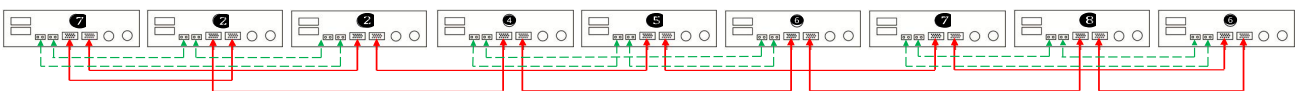
## 5-2. 3 fázisú berendezések

támogatása Három inverter minden

fázisban: Tápcsatlakozás

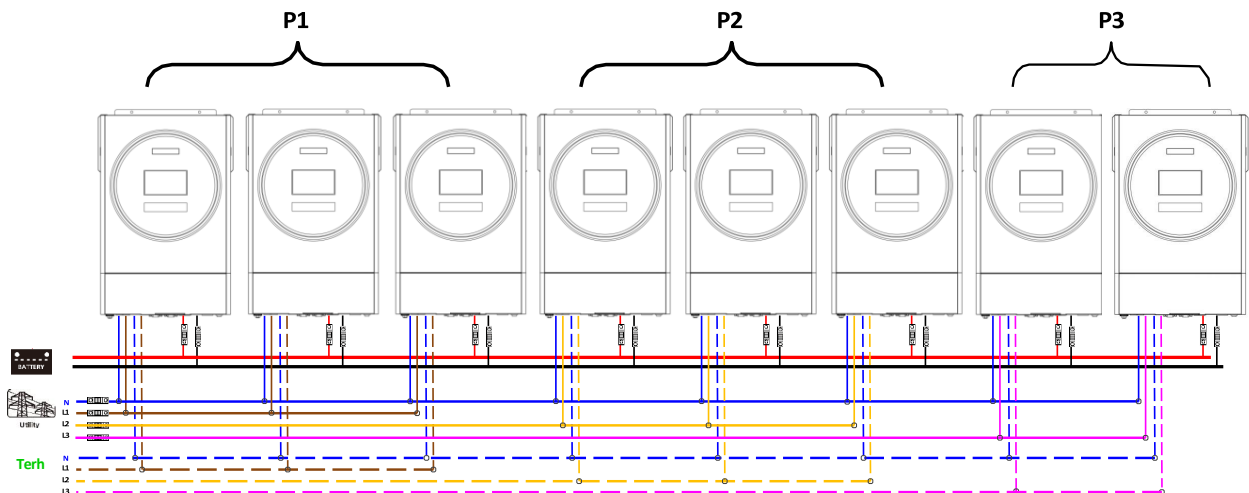


## Kommunikációs kapcsolat

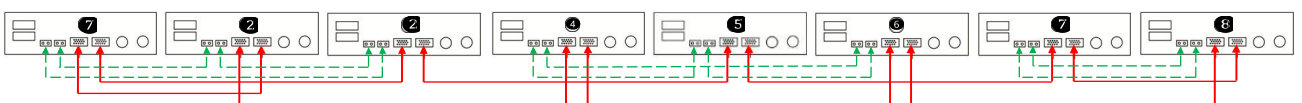


Három inverter az egyik fázisban, három inverter a második fázisban és két inverter a harmadik fázisban:

Tápcsatlakozás

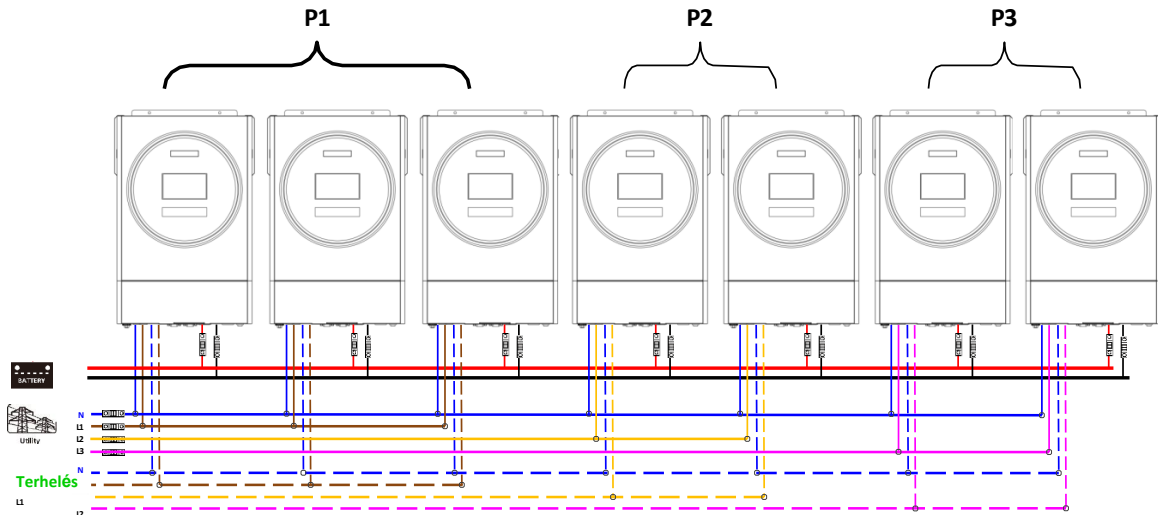


## Kommunikációs kapcsolat

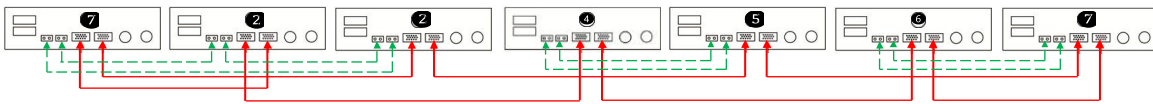


Három inverter az egyik fázisban, két inverter a második fázisban és két inverter a harmadik fázisban:

**Tápcsatlakozás**

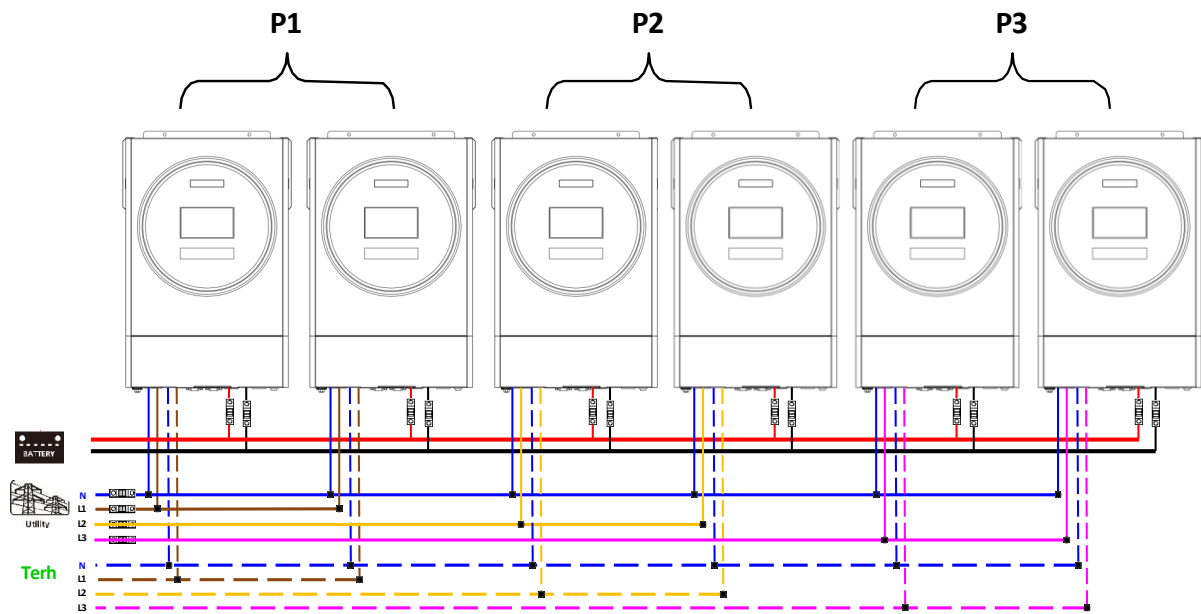


**Kommunikációs kapcsolat**

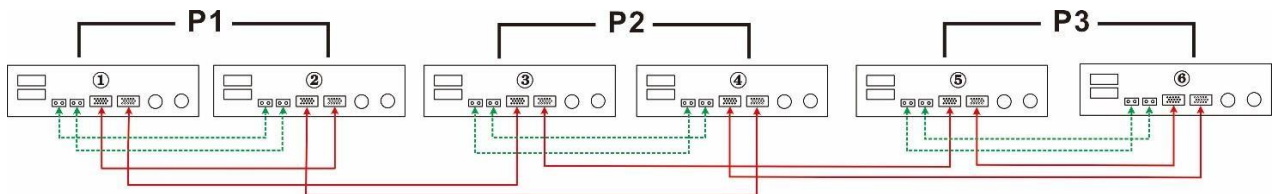


Két inverter minden fázisban:

**Tápcsatlakozás**

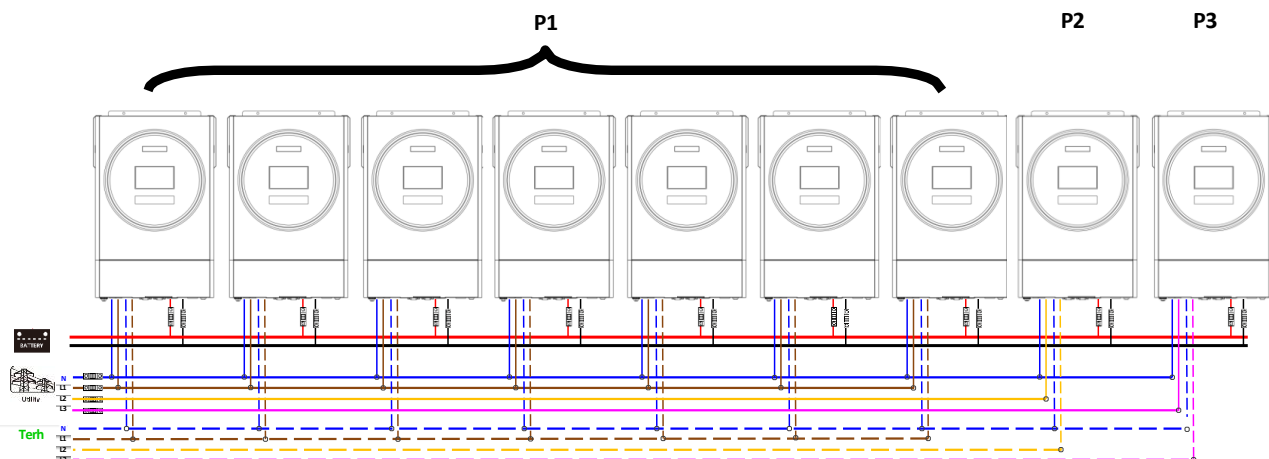


**Kommunikációs kapcsolat**



Hét inverter egy fázisban és egy inverter a másik két fázisban:

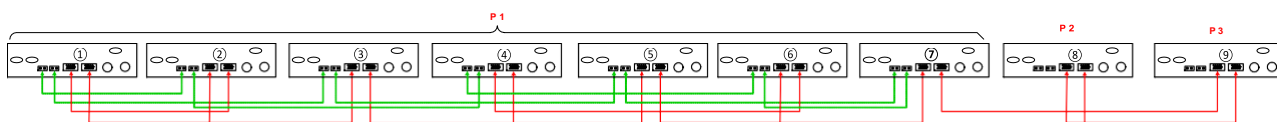
### Tápcsatlakozás



**Megjegyzés:** Az ügyfél igénye szerint 7 invertert választhat bármely fázisban.

P1: L1-fázis, P2: L2-fázis, P3: L3-fázis.

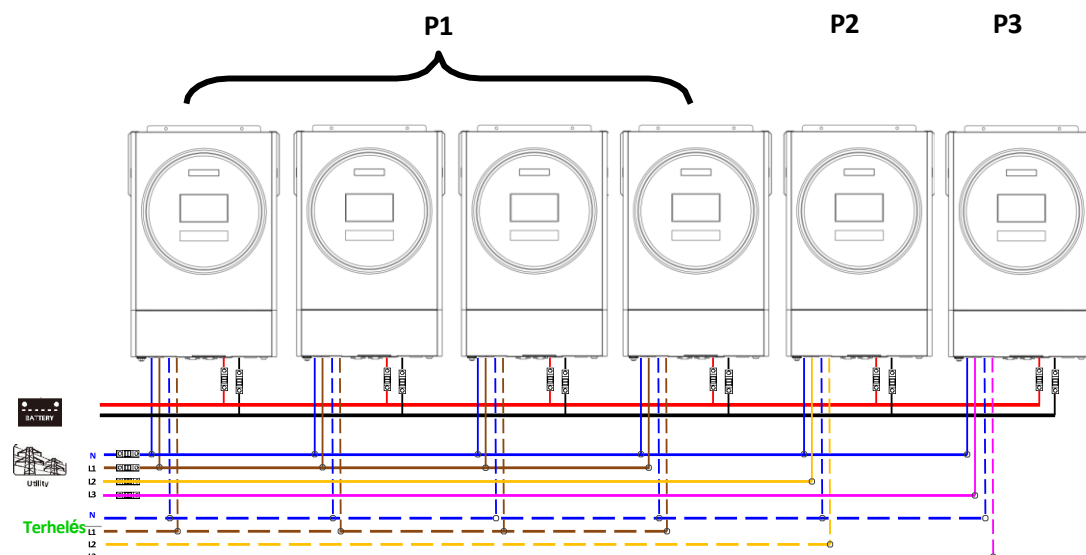
### Kommunikációs kapcsolat



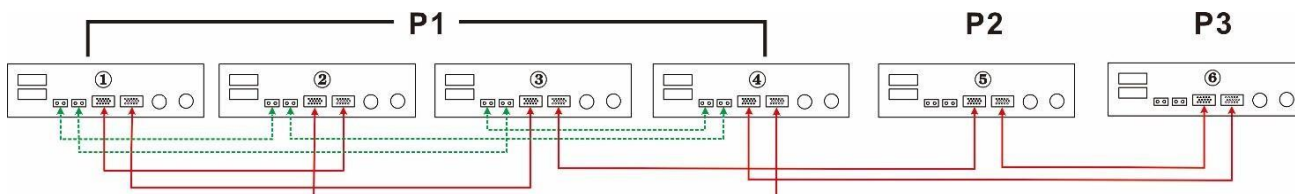
**Megjegyzés:** Ha csak egy egység van egy fázisban, akkor ehhez az egységhez nem kell csatlakoztatni az árammegosztó kábelt. Vagy csatlakoztassa az alábbiak szerint:

Négy inverter egy fázisban és egy inverter a másik két fázisban:

### Tápcsatlakozás

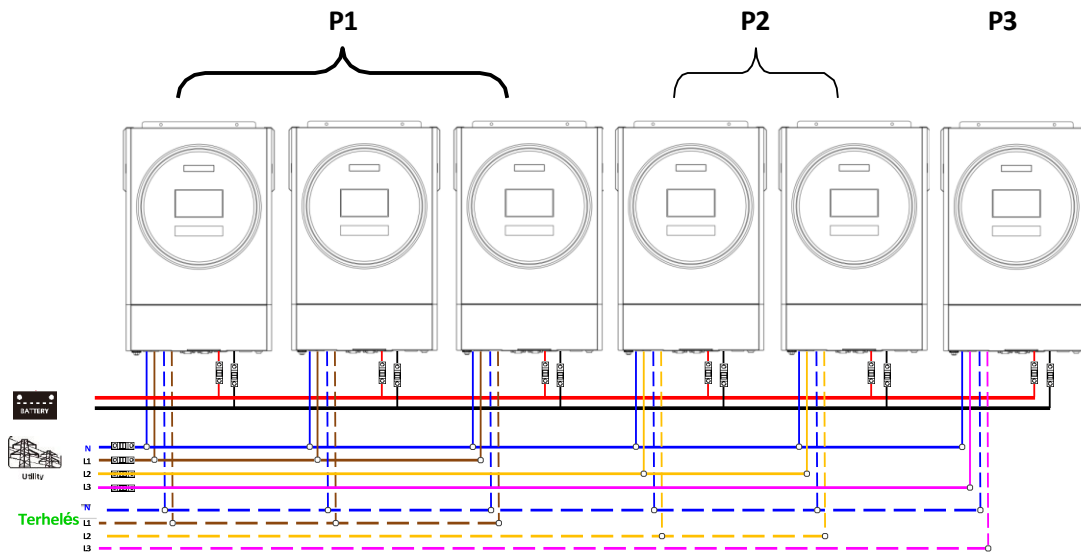


### Kommunikációs kapcsolat

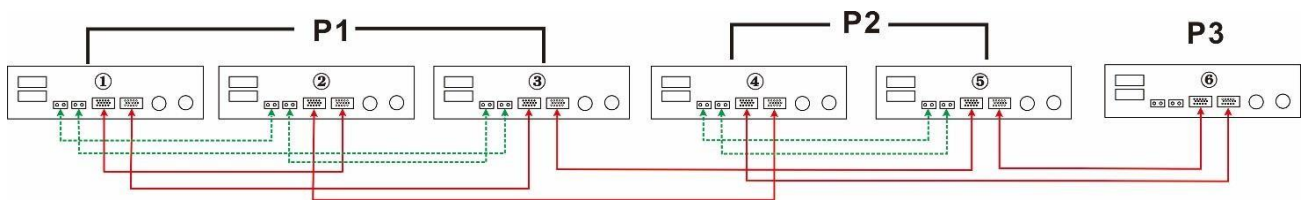


Három inverter az egyik fázisban, két inverter a második fázisban és egy inverter a harmadik fázisban:

## Tápcsatlakozás

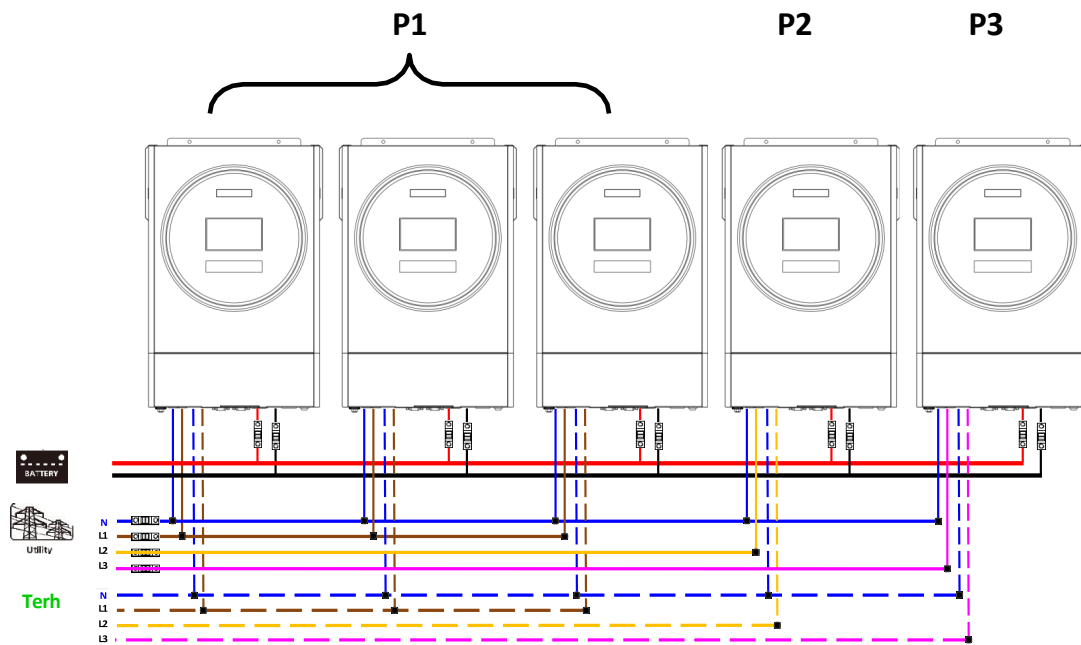


## Kommunikációs kapcsolat

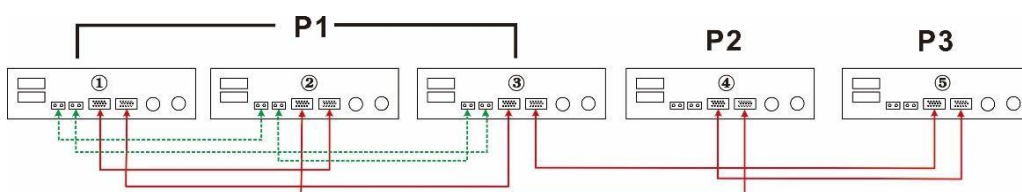


Három inverter egy fázisban és csak egy inverter a fennmaradó két fázisban:

## Tápcsatlakozás

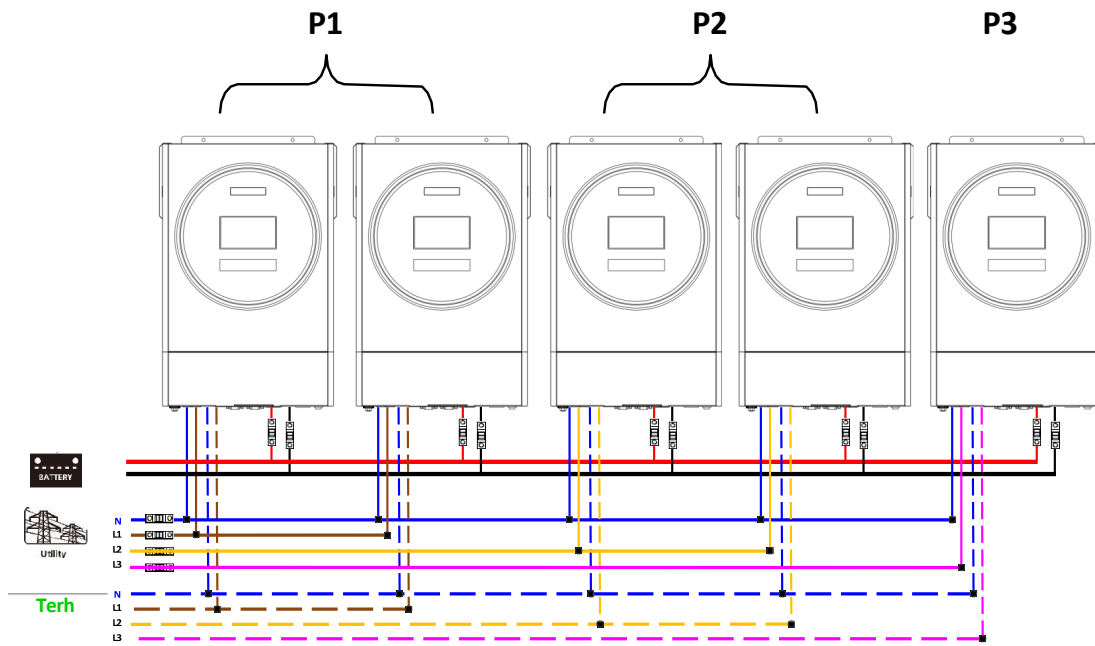


## Kommunikációs kapcsolat

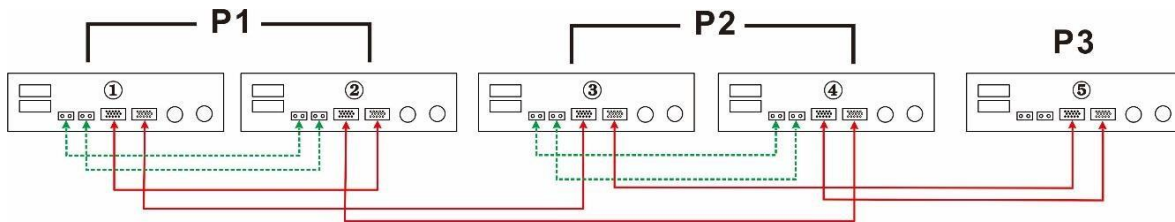


Két inverter két fázisban, és csak egy inverter a fennmaradó fázisban:

## Tápcsatlakozás

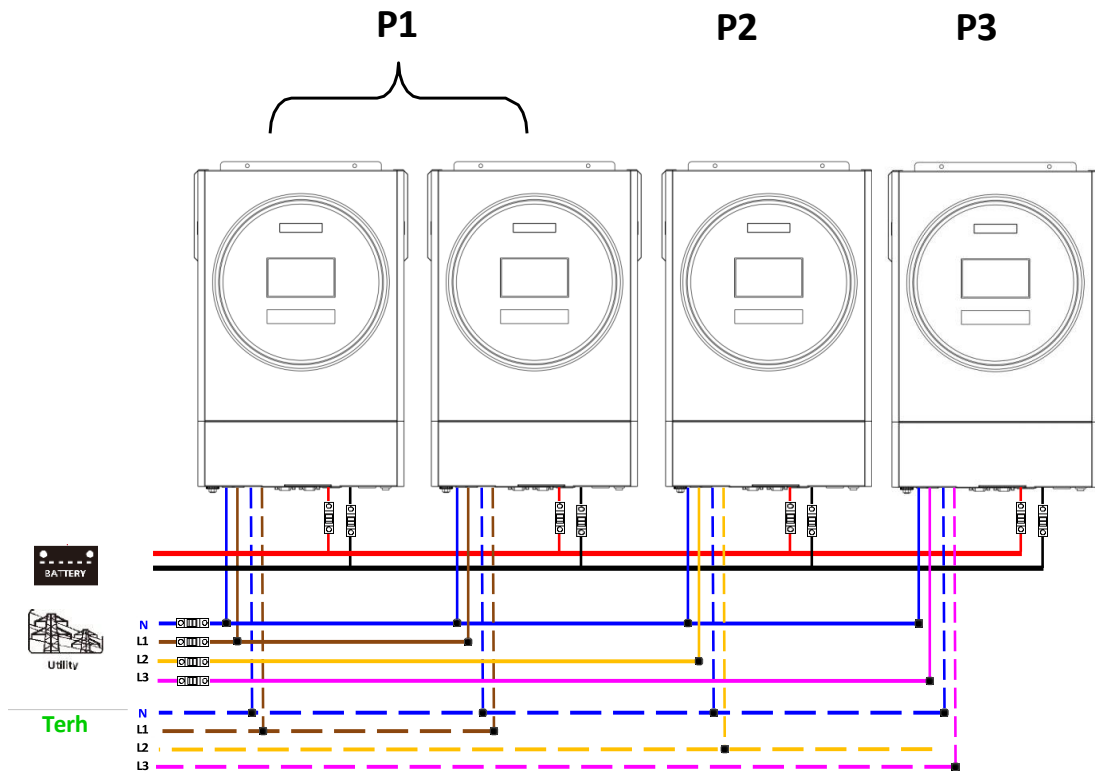


## Kommunikációs kapcsolat



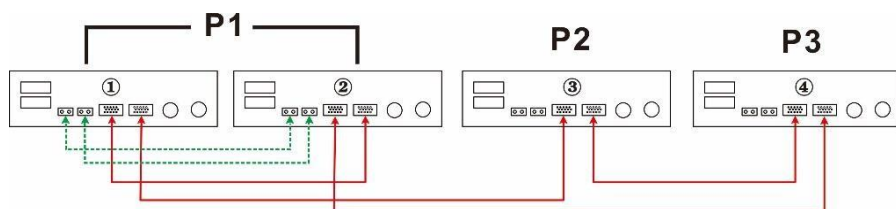
Két inverter egy fázisban és csak egy inverter a többi fázisban:

## Tápcsatlakozás



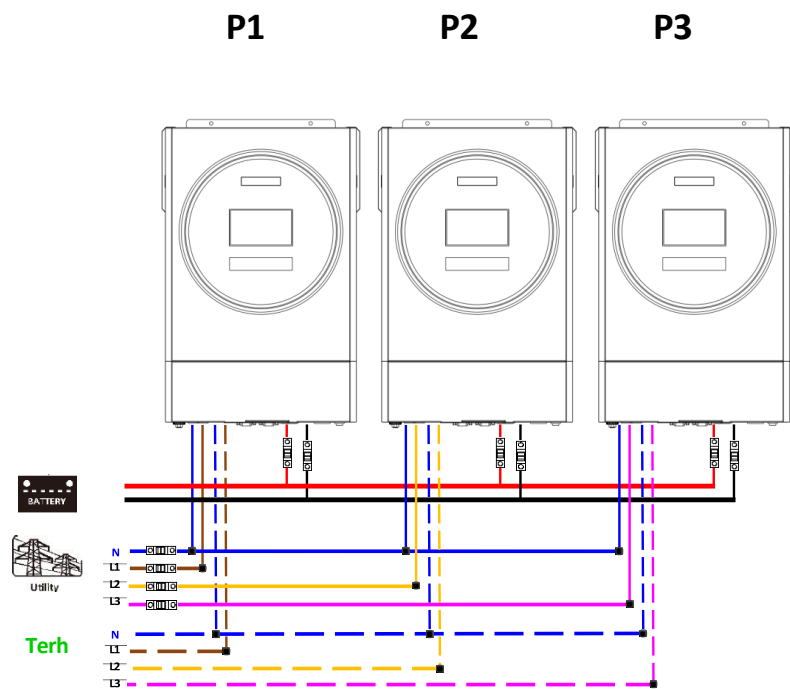


## Kommunikációs kapcsolat

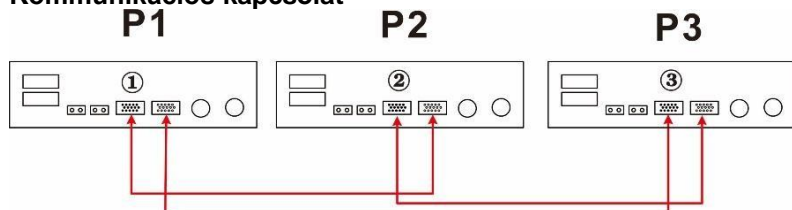


Minden fázisban egy inverter:

## Tápcsatlakozás



## Kommunikációs kapcsolat



**FIGYELMEZTETÉS:** Ne csatlakoztassa az árammegosztó kábelt a különböző fázisú inverterek között. Ellenkező esetben károsíthatja az invertereket.

## 6. PV csatlakozás

Kérjük, olvassa el a PV-csatlakozásra vonatkozó egyetlen egység felhasználói kézikönyvét.

**FIGYELEM:** Minden egyes invertert külön-külön kell csatlakoztatni a PV-modulokhoz.

## 6. LCD beállítás és kijelző

### Program beállítása:

Program	Leírás	Kiválasztható opció	
28	AC kimeneti üzemmód *Ez a beállítás csak akkor állítható be, ha az inverter készenléti üzemmódban van. Győződjön meg róla, hogy a be-/kikapcsoló "OFF" állapotban van.	Egyetlen	Ha a készüléket egyedül üzemelteti, válassza a "SIG" lehetőséget a 28. programban.
		Párhuzamos	Ha az egységeket párhuzamosan használják egyfázisú alkalmazáshoz, kérjük, válassza a "PAL" lehetőséget a 28. programban. A részletes információkat lásd az 5-1. pontban.
		L1 fázis:	Ha a készülékeket 3 fázisú alkalmazásban üzemeltetik, kérjük, válassza a "3PX" lehetőséget az egyes inverterek meghatározásához. A háromfázisú berendezések támogatásához legalább 3, de legfeljebb 6 inverterre van szükség.
		L2 fázis:	Minden fázisban legalább egy inverterre van szükség, vagy egy fázisban legfeljebb négy inverterre. A részletes információkért kérjük, hivatkozzon az 5-2. pontra. Az L1 fázisra csatlakoztatott inverterek esetében válassza a "3P1"-et a 28. programban, az L2 fázisra csatlakoztatott inverterek esetében a "3P2"-t, az L3 fázisra csatlakoztatott inverterek esetében pedig a "3P3"-t.
		L3 fázis:	Ügyeljen arra, hogy a megosztott áramkábelt olyan egységekhez csatlakoztassa, amelyek azonos fázison vannak. NEM csatlakoztathatja a megosztott áramkábelt a különböző fázisokban lévő egységek között.

## Hibakód kijelzés:

Hiba kód	Hiba esemény	Ikon a
60	Teljesítmény-visszacsatolás elleni védelem	F60
71	A firmware verziója nem következetes	F71
72	Jelenlegi megosztási hiba	F72
80	CAN hiba	F80
81	A gazdatest elvesztése	F81
82	Szinkronizációs veszteség	F82
83	Az akkumulátor eltérő feszültségét észlelte	F83
84	AC bemeneti feszültség és frekvencia érzékelése különböző	F84
85	AC kimeneti áram kiegyensúlyozatlansága	F85
86	AC kimeneti üzemmód beállítása eltérő	F86

## Kódhivatkozás:

Kód:	Leírás	Ikon a
NE	Nem azonosított egység a master vagy slave számára	NE
HS	Főegység	HS
SL	Rabszolga egység	SL

## 7. Üzembe helyezés

### Párhuzamos egyfázisú


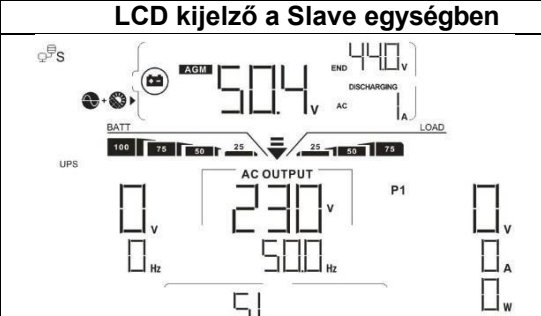
1. lépés: Az üzembe helyezés előtt ellenőrizze a következő követelményeket:

- Helyes vezetékcsatlakozás
- Győződjön meg róla, hogy a terhelés oldali vezetékekben lévő összes megszakító nyitva van, és az egyes egységek semleges vezetékai össze vannak kötve.

2. lépés: Kapcsolja be az egyes készülékeket, és állítsa be a "PAL" értéket az egyes készülékek 28-as LCD-beállítási programjában. Ezután kapcsolja ki az összes egységet.

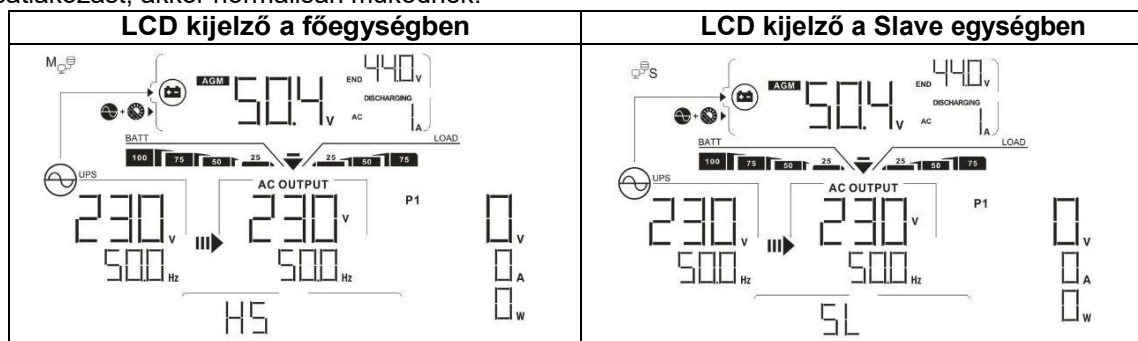
**NOET:** Az LCD program beállításakor ki kell kapcsolni a kapcsolót. Ellenkező esetben a beállítás nem programozható.

3. lépés: Kapcsolja be az egyes egységeket.

LCD kijelző a főegységben	LCD kijelző a Slave egységben
	

**MEGJEGYZÉS:** A master és slave egységek véletlenszerűen vannak meghatározva.

4. lépés: Kapcsolja be az összes AC-bemeneti hálózati vezeték AC-megszakítóját. Jobb, ha az összes inverter egyszerre csatlakozik a közműhöz. Ha nem, akkor a következő sorrendű inverterekben 82 hibát fog megjeleníteni. Ezek az inverterek azonban automatikusan újraindulnak. Ha érzékelik a váltóáramú csatlakozást, akkor normálisan működnek.



5. lépés: Ha nincs több hibajelzés, a párhuzamos rendszer teljesen telepítve van.

6. lépés: Kérjük, kapcsolja be a vezetékvezetékek összes megszakítóját a terhelés oldalán. Ez a rendszer elkezd biztosítani a teljesítményt a terheléshez.

### Háromfázisú berendezések támogatása

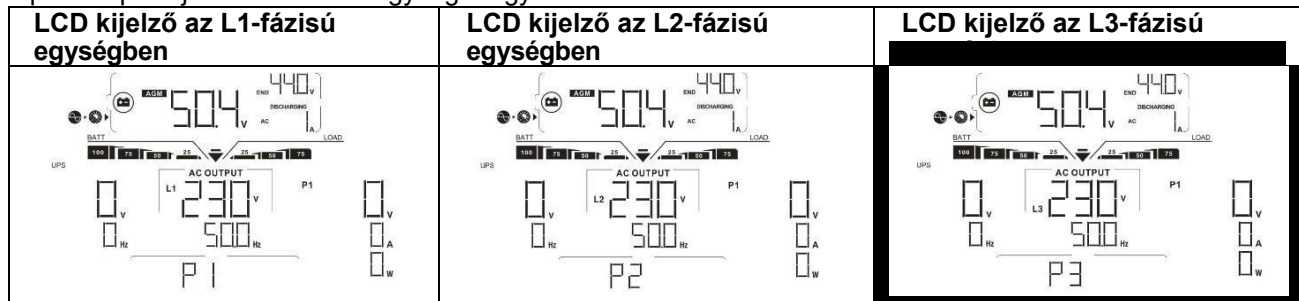
1. lépés: Az üzembe helyezés előtt ellenőrizze a következő követelményeket:

- Helyes vezetékcsatlakozás
- Győződjön meg róla, hogy a terhelés oldali vezetékekben lévő összes megszakító nyitva van, és az egyes egységek semleges vezetékei össze vannak kötve.

2. lépés: Kapcsolja be az összes egységet, és konfigurálja az LCD 28-as programját P1, P2 és P3 programként egymás után. Ezután kapcsolja ki az összes egységet.

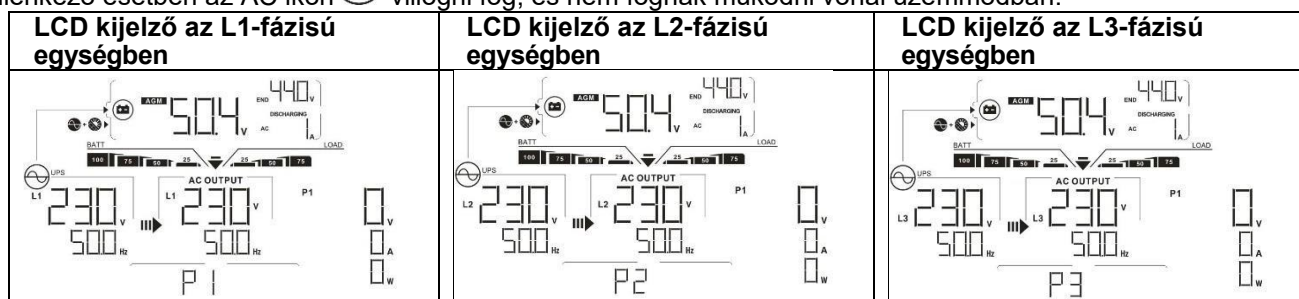
**NOET:** Az LCD program beállításakor ki kell kapcsolni a kapcsolót. Ellenkező esetben a beállítás nem programozható.

3. lépés: Kapcsolja be az összes egységet egymás után.



4. lépés: Kapcsolja be az összes AC-bemeneti hálózati vezeték AC-megszakítóját. Ha a váltakozó áramú csatlakozást észleli, és a három fázis megfelel a készülék beállításának, akkor azok normálisan működnek.

Ellenkező esetben az AC ikon villogni fog, és nem fognak működni vonal üzemmódban.



5. lépés: Ha nincs több hibajelzés, a 3-fázisú berendezéseket támogató rendszer teljesen telepítve van.

6. lépés: Kérjük, kapcsolja be a vezetékvezetékek összes megszakítóját a terhelés oldalán. Ez a rendszer elkezd biztosítani a teljesítményt a terheléshez.

1. megjegyzés: A túlterhelés elkerülése érdekében a terhelés oldali megszakítók bekapcsolása előtt jobb, ha először az egész rendszer működik.

Megjegyzés 2: Az átviteli idő erre a műveletre létezik. Az áramellátás megszakadhat olyan kritikus eszközöknél, amelyek nem bírják az átviteli időt.

## 8. Hibaelhárítás

Helyzet		Megoldás
Hiba kód	Hiba Esemény Leírás	
60	Az inverterbe történő áram-visszacsatolás észlelhető.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Indítsa újra az invertert.</li> <li>2. Ellenőrizze, hogy az L/N kábelek nincsenek-e fordítva csatlakoztatva az összes inverterben.</li> <li>3. Egyfázisú párhuzamos rendszer esetén győződjön meg arról, hogy a megosztás minden inverterbe be van kötve. Háromfázisú rendszer támogatása esetén győződjön meg arról, hogy a megosztó kábelek az azonos fázisú inverterekben csatlakoztatva, a különböző fázisú inverterekben pedig szétkapcsolva vannak.</li> <li>4. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon a telepítőjéhez.</li> </ol>
71	Az egyes inverterek firmware-verziója nem azonos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frissítse az összes inverter firmware-jét ugyanarra a verzióra.</li> <li>2. Ellenőrizze az egyes inverterek verzióját az LCD-beállításon keresztül, és győződjön meg arról, hogy a CPU-verziók megegyeznek. Ha nem, kérjük, lépjen kapcsolatba az installerrel a frissítendő firmware biztosítása érdekében.</li> <li>3. A frissítés után, ha a probléma továbbra is fennáll, kérjük, forduljon a telepítő.</li> </ol>
72	A kimeneti áram a minden inverter más és más.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze, hogy a megosztó kábelek jól vannak-e csatlakoztatva, és indítsa újra az invertert.</li> <li>2. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon a telepítőjéhez.</li> </ol>
80	CAN adatvesztés	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze, hogy a kommunikációs kábelek megfelelően csatlakoztatva vannak-e, és indítsa újra az invertert.</li> <li>2. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon a telepítőjéhez.</li> </ol>
81	Gazdálkodási adatvesztés	
82	Szinkronizálási adatvesztés	
83	Az egyes inverterek akkumulátorfeszültsége nem azonos.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Győződjön meg róla, hogy minden inverter ugyanazokat az akkumulátorcsoportokat használja együtt.</li> <li>2. Távolítson el minden terhelést, és válassza le az AC bemenetet és a PV bemenetet. Ezután ellenőrizze az összes inverter akkumulátorának feszültségét. Ha az összes inverter értékei közel vannak egymáshoz, ellenőrizze, hogy az összes akkumulátorkábel azonos hosszúságú és azonos anyagú-e. Ellenkező esetben forduljon a telepítőjéhez, hogy SOP-t adjon az egyes inverterek akkumulátorfeszültségének kalibrálásához.</li> <li>3. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon a telepítőjéhez.</li> </ol>
84	A váltakozó bemeneti feszültség és a frekvencia különböző.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze a közművezetékek csatlakoztatását, és indítsa újra az invertert.</li> <li>2. Győződjön meg róla, hogy a segédprogram ugyanabban az időben indul. Ha a közmű és az inverterek között megszakítók vannak felszerelve, győződjön meg róla, hogy az összes megszakítót egyszerre lehet bekapcsolni a váltakozó áramú bemenetre.</li> <li>3. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon a telepítőjéhez.</li> </ol>
85	AC kimeneti áram kiegyensúlyozatlansága	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Indítsa újra az invertert.</li> <li>2. Távolítson el néhány túlzott terhelést, és ellenőrizze újra az inverterek LCD kijelzőjén a terhelési információkat. Ha az értékek eltérőek, ellenőrizze, hogy a váltakozó áramú bemeneti és kimeneti kábelek hossza és anyag típusa megegyezik-e.</li> <li>3. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon a telepítőjéhez.</li> </ol>
86	Az AC kimeneti üzemmód beállítása eltérő.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kapcsolja ki az invertert, és ellenőrizze az LCD 28-as beállítását.</li> <li>2. Egyfázisú párhuzamos rendszer esetén győződjön meg arról, hogy a 28-as számon nincs beállítva a 3P1, 3P2 vagy 3P3. Háromfázisú rendszer támogatása esetén győződjön meg róla, hogy a #28-on nincs "PAL" beállítva.</li> <li>3. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon a telepítőjéhez.</li> </ol>

## II. függelék: BMS kommunikációs telepítés

### 1. Bevezetés

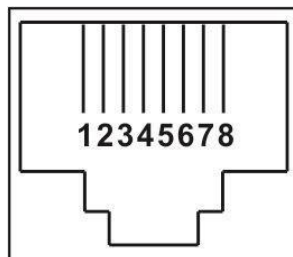
Lítium akkumulátorhoz való csatlakozás esetén ajánlott egyedi RJ45 kommunikációs kábelt vásárolni. A részletekről érdeklődjön kereskedőjénél vagy integrátoránál.

Ez az egyedi RJ45 kommunikációs kábel információt és jelet szolgáltat a lítium akkumulátor és az inverter között. Ezek az információk az alábbiakban vannak felsorolva:

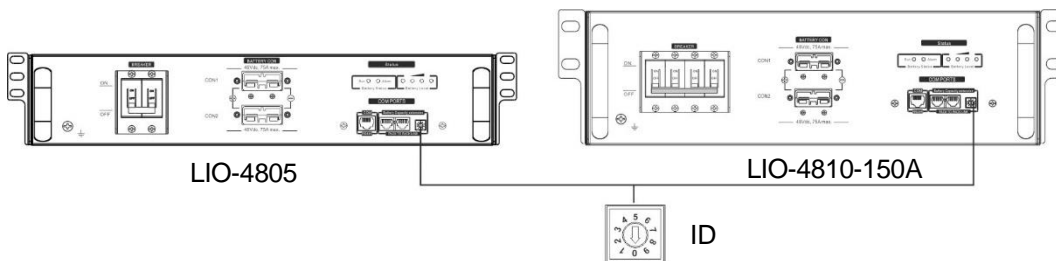
- Állítsa át a töltési feszültséget, a töltési áramot és az akkumulátor lemerülési határfeszültségét a következők szerint lítium akkumulátor paraméterek.
- Az inverter a lítium akkumulátor állapotának megfelelően indítsa el vagy állítsa le a töltést.

### 2. A BMS kommunikációs port tükiosztása

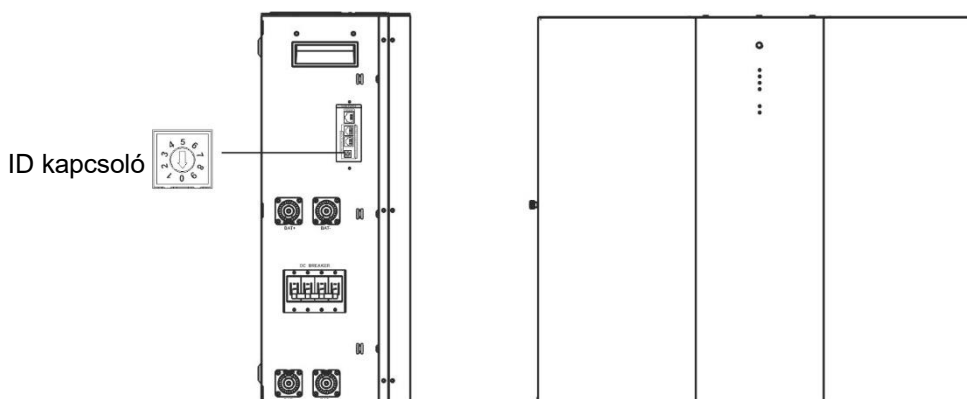
	Meghatározás
PIN 1	RS232TX
PIN 2	RS232RX
PIN 3	RS485B
PIN 4	NC
PIN 5	RS485A
PIN 6	CANH
PIN 7	CANL
PIN 8	GND



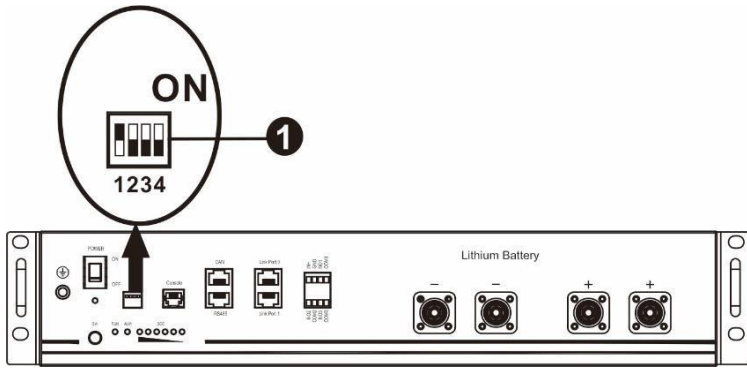
### 3. Lítium akkumulátor kommunikációs konfiguráció LIO-4805/LIO-4810-150A



#### ESS LIO-I 4810



Az ID kapcsoló az egyes akkumulátor modulok egyedi azonosító kódját jelzi. A normál működéshez minden egyes akkumulátor-modulhoz egyedi azonosítót kell rendelni. Az ID-kapcsolón lévő PIN-kód elforgatásával állíthatjuk be az egyes akkumulátor modulok ID-kódját. A szám 0-tól 9-ig, a szám lehet véletlenszerű; nincs meghatározott sorrend. Maximum 10 akkumulátormodul üzemeltethető párhuzamosan.



① Dip kapcsoló: 4 Dip-kapcsoló van, amelyek különböző baud-sebességeket és akkumulátorcsoport-címeket állítanak be. Ha a kapcsoló

pozíció "OFF" állásba van állítva, ez "0"-t jelent. Ha a kapcsoló pozíciója "ON" állásba van fordítva, akkor "1"-t jelent.

Az 1-es dip "ON" a 9600-as baud-ráta beállításához.

A 2., 3. és 4. dip az akkumulátorcsoport-cím számára van fenntartva.

A 2., 3. és 4. Dip-kapcsoló a fő akkumulátoron (első akkumulátor) a csoportcím beállítására vagy módosítására szolgál.

**MEGJEGYZÉS:** Az "1" a felső pozíciót, a "0" pedig az alsó pozíciót jelenti.

Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4	Csoport címe
1: RS485 baud rate=9600	0	0	0	Csak egy csoport. A mester akkumulátort ezzel kell beállítani. beállítás és a szolgáló akkumulátorok korlátlanok.
	1	0	0	Több csoportos feltétel. Szükséges a master akkumulátor beállítása a az első csoport ezzel a beállítással és a szolgáló elemek korlátlanok.
Újraindítás a hatálybalép éshez	0	1	0	Több csoportos feltétel. Ezzel a beállítással a második csoportban a mesterakkumulátort kell beállítani, a mellékakkumulátorok pedig korlátlanok.
	1	1	0	Több csoportos feltétel. Szükséges a master akkumulátor beállítása a a harmadik csoport ezzel a beállítással és a szolgáló elemek korlátlanok.
	0	0	1	Több csoportos feltétel. Szükséges a master akkumulátor beállítása a negyedik csoport ezzel a beállítással és a szolgáló elemek korlátlanok.
	1	0	1	Több csoportos feltétel. Szükséges a master akkumulátor beállítása a ötödik csoport ezzel a beállítással és a szolgáló elemek korlátlanok.

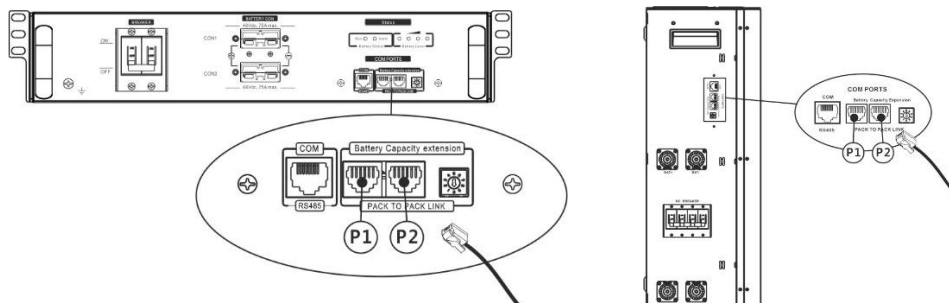
**MEGJEGYZÉS:** A lítium akkumulátorok maximális csoportja 5, és az egyes csoportok maximális számát az akkumulátor gyártójával kell egyeztetni.

#### 4. Telepítés és üzemeltetés

##### LIO-4805/LIO-4810-150A/ESS LIO-I 4810

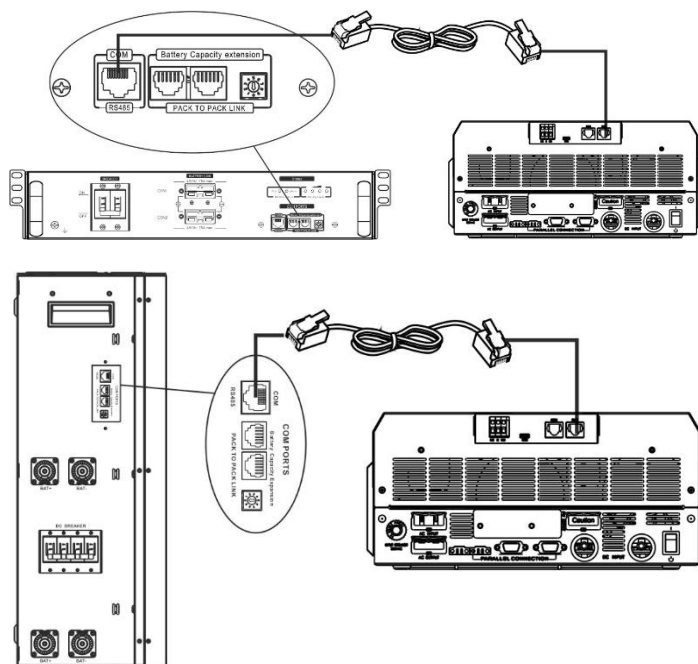
Miután az egyes akkumulátor modulokhoz hozzárendeltük az azonosítószámot, kérjük, állítsa be az LCD panelt az inverterbe, és telepítse a vezetékeket a következő lépések szerint.

1. lépés: A mellékelt RJ11 jelkábellel csatlakoztassa a bővítporthoz ( P1 vagy P2 ).





2. lépés: Használja a mellékelt RJ45 kábelt (az akkumulátor modul csomagból) az inverter és a lítium akkumulátor összekapcsolásához.

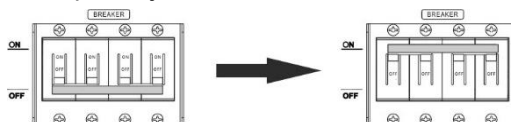


\* Több akkumulátor csatlakoztatásához, kérjük, ellenőrizze az akkumulátor kézikönyvét

**a részletekért. Megjegyzés a párhuzamos rendszerhez:**

1. Csak a közös akkumulátor telepítését támogatja.
2. Használjon egyedi RJ45 kábelt bármely inverter (nem kell egy adott inverterhez csatlakoztatni) és lítium akkumulátor csatlakoztatásához. Egyszerűen állítsa be ezt az inverter akkumulátor típusát "LIB" értékre az LCD programban 5. A többi legyen "USE".

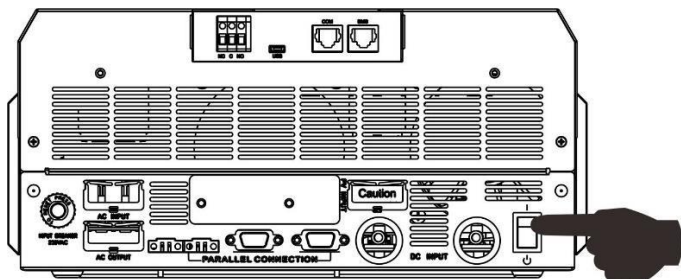
3. lépés: Kapcsolja be a megszakító kapcsolóját. Most az akkumulátor modul készen áll az egyenáramú kimenetre.



4. lépés: Nyomja meg az akkumulátor modul bekapcsológombját 5 másodpercig, az akkumulátor modul elindul.

\*Ha a kézi gombot nem lehet megközelíteni, egyszerűen csak kapcsolja be az invertermodult. Az akkumulátor modul automatikusan bekapcsol.

5. lépés. Kapcsolja be az invertert.



6. lépés. Ügyeljen arra, hogy az LCD 5. programban az akkumulátor típusát "LIB"-ként válassza ki.

05

SETTING LIB

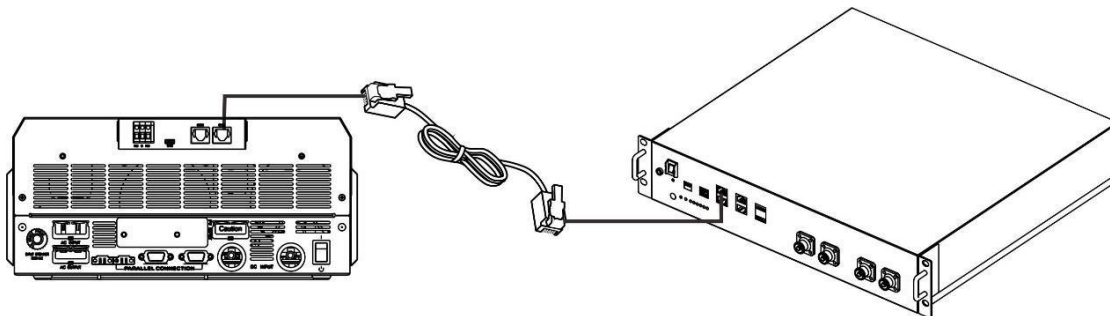
Ha az inverter és az akkumulátor közötti kommunikáció sikeres, az LCD-kijelzőn villogni fog az akkumulátor



ikonja . Általánosságban elmondható, hogy a kommunikáció létrehozása 1 percnél hosszabb időt vesz igénybe.

### PYLONTECH

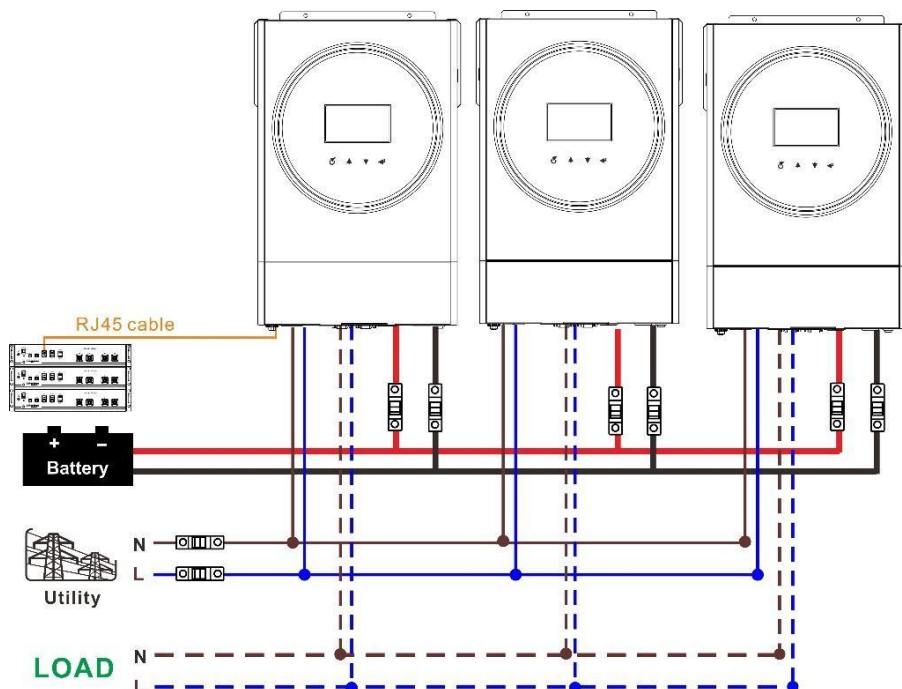
A konfigurálás után a következő lépésekkel telepítse az LCD panelt az inverterrel és a lítium akkumulátorral. 1. lépés. Használjon egyedi RJ45 kábelt az inverter és a lítium akkumulátor



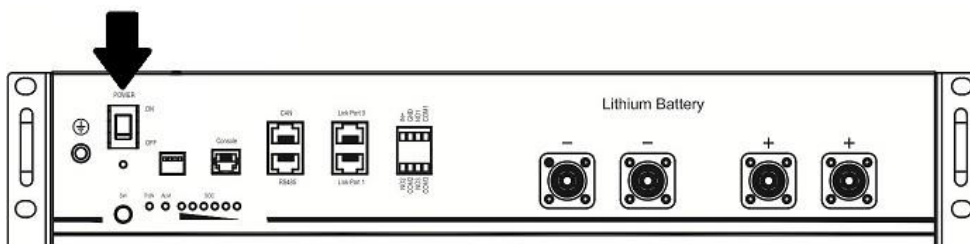
csatlakoztatásához.

### Megjegyzés a párhuzamos rendszerhez:

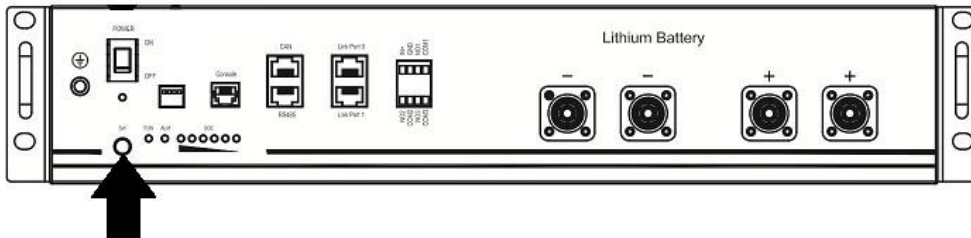
3. Csak a közös akkumulátor telepítését támogatja.
4. Használjon egyedi RJ45 kábelt bármely inverter (nem kell egy adott inverterhez csatlakoztatni) és lítium akkumulátor csatlakoztatásához. Egyszerűen állítsa be ezt az inverter akkumulátor típusát "PYL" értékre



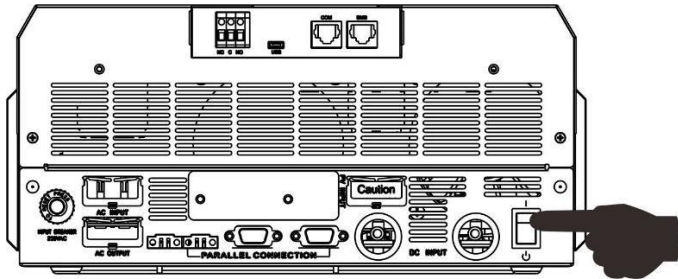
2. lépés. Kapcsolja be a lítium akkumulátort.



3. lépés. Nyomja meg több mint három másodpercig a lítium akkumulátor indításához, a kimeneti teljesítmény készen áll.



4. lépés. Kapcsolja be az invertert.



5. lépés. Ügyeljen arra, hogy az 5. LCD programban az akkumulátor típusát "PYL"-ként válassza ki.

05

SETTING  
PYL

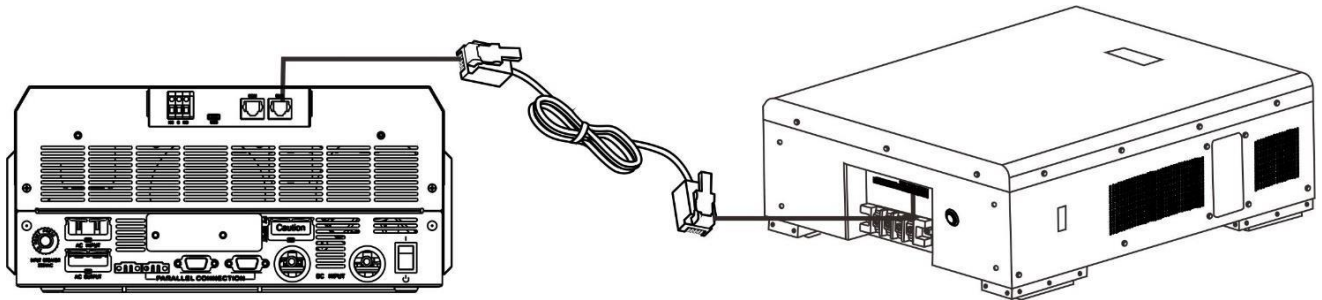
Ha az inverter és az akkumulátor közötti kommunikáció sikeres, az LCD-kijelzőn villogni fog az akkumulátor



ikonja. Általánosságban elmondható, hogy a kommunikáció létrehozása 1 percnél hosszabb időt vesz igénybe.

## WECO

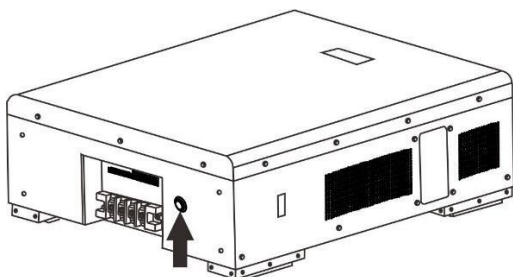
1. lépés. Használjon egyedi RJ45 kábelt az inverter és a lítium akkumulátor csatlakoztatásához.



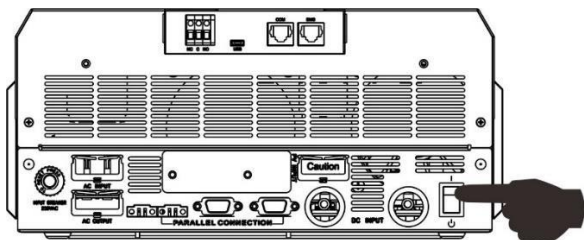
### Kérjük, vegye figyelembe a párhuzamos rendszert:

1. Csak a közös akkumulátor telepítését támogatja.
2. Használjon egy egyedi RJ45 kábelt bármely inverter (nem szükséges egy adott inverterhez csatlakoztatni) és lítium akkumulátor csatlakoztatásához. Egyszerűen állítsa be ennek az inverternek az akkumulátortípusát "WEC" értékre az LCD programban 5. A többi invertert "USE" értékre állítja be.

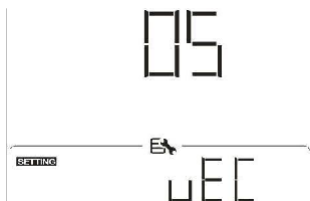
2. lépés. Kapcsolja be a lítium akkumulátort.



3. lépés. Kapcsolja be az invertert.



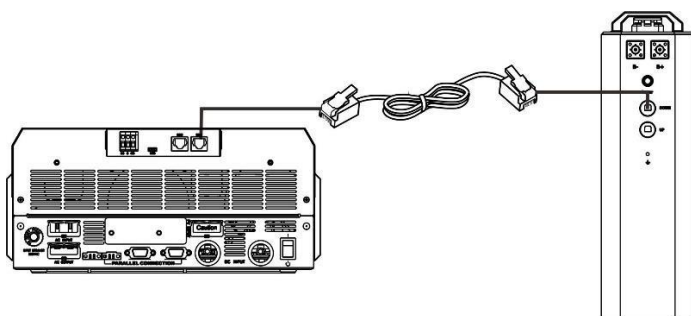
4. lépés. Ügyeljen arra, hogy az LCD programban az akkumulátor típusát "WEC"-ként válassza ki. 5.



Ha az inverter és az akkumulátor közötti kommunikáció sikeres, az LCD-kijelzőn az akkumulátor ikonja "villogni" fog. Általánosságban elmondható, hogy a kommunikáció létrehozása több mint 1 percig tart.

### SOLTARO

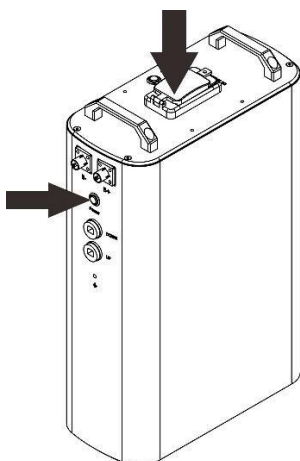
1. lépés. Használjon egyedi RJ45 kábelt az inverter és a lítium akkumulátor csatlakoztatásához.



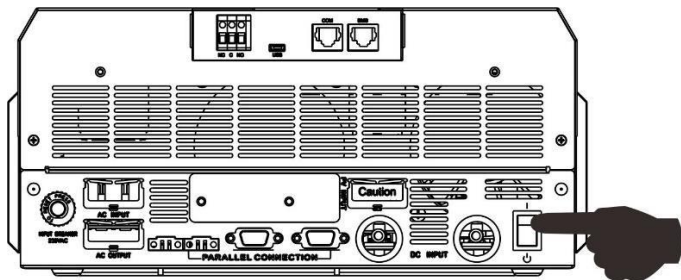
### Kérjük, vegye figyelembe a párhuzamos rendszert:

1. Csak a közös akkumulátor telepítését támogatja.
2. Használjon egy egyedi RJ45 kábelt bármely inverter (nem szükséges egy adott inverterhez csatlakoztatni) és lítium akkumulátor csatlakoztatásához. Egyszerűen állítsa be ennek az inverternek az akkumulátortípusát "SOL" értékre az LCD programban 5. A többi invertert "USE" értékre állítja be.

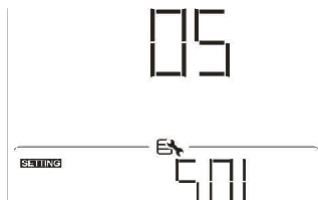
2. lépés. Nyissa ki az egyenáramú leválasztót és kapcsolja be a lítium akkumulátort.



3. lépés. Kapcsolja be az invertert.



4. lépés. Ügyeljen arra, hogy az LCD programban az akkumulátor típusát "SOL"-ként válassza ki. 5.



Ha az inverter és az akkumulátor közötti kommunikáció sikeres, az LCD-kijelzőn az akkumulátor ikonja "villogni" fog. Általánosságban elmondható, hogy a kommunikáció létrehozása több mint 1 percig tart.

#### Aktív funkció

Ez a funkció a lítium akkumulátor automatikus aktiválására szolgál üzembe helyezés közben. Miután az akkumulátor bekötése és üzembe helyezése sikeresen megtörtént, ha az akkumulátort nem érzékeli, az inverter automatikusan aktiválja az akkumulátort, ha az inverter be van kapcsolva.






#### 4. LCD kijelző információk

Nyomja meg a "▲" vagy "▼" gombot az LCD kijelző információinak váltásához. Az alábbiakban látható módon az akkumulátorcsomag és az akkumulátorcsoport száma jelenik meg a "Fő CPU vezérlés" és "Hőmérséklet" információk

Választás információk	LCD kijelző
Akkumulátorcsomagok számai és akkumulátorcsoportok számai	<p>Akkumulátorcsomag száma = 3, akkumulátorcsoport száma = 1</p> <p>The screenshot shows the LCD display with the following information:         <ul style="list-style-type: none"> <li>Battery status: AGM 50.4 V, END 44.0 V, DISCHARGING 20 A.</li> <li>Battery level bar: BATT 100 75 50 25 25 50 75 100.</li> <li>AC output: AC OUTPUT 230 V, 500 Hz, P1.</li> <li>Power output: 0 V, 0 A, 0 W.</li> <li>Bottom display: P03C01</li> </ul> </p>

## 5. Kódhivatkozás

A kapcsolódó információk kódja megjelenik az LCD-képernyőn. Kérjük, ellenőrizze az inverter LCD képernyőjét a működéshez.

Kód:	Leírás
60 	Ha az akkumulátor állapota nem engedi a töltést és a kisütést, miután az inverter és az akkumulátor közötti kommunikáció sikeres volt, akkor a 60-as kódot fog mutatni az akkumulátor töltésének és kisütésének leállításához.
61 	Kommunikáció elvesztése (csak akkor érhető el, ha az akkumulátor típusa nem "AGM", "Flooded" vagy "User-Defined"). <ul style="list-style-type: none"><li>● Az akkumulátor csatlakoztatása után a kommunikációs jel nem 3 percig észlelve, a hangjelzés megszólal. 10 perc elteltével az inverter leállítja a lítium akkumulátor töltését és kisütését.</li><li>● A kommunikáció elveszett, miután az inverter és az akkumulátor sikeresen csatlakoztatva, a hangjelzés azonnal megszólal.</li></ul>
69 	Ha az akkumulátor állapota a kommunikáció után nem engedi a töltést az inverter és az akkumulátor között sikeres, akkor a 69-es kódot mutatja az akkumulátor töltésének leállítására.
70 	Ha az akkumulátor állapotát fel kell tölteni a kommunikáció után az inverter és az akkumulátor között sikeres, az akkumulátor töltéséhez 70-es kódot fog mutatni.
71 	Ha az akkumulátor állapota nem engedi, hogy a kisülés után a az inverter és az akkumulátor közötti kommunikáció sikeres, akkor az akkumulátor lemerülésének leállításához a 71-es kódot mutatja.

### III. függelék: A Wi-Fi üzemeltetési útmutató

#### 1. Bevezetés

A Wi-Fi modul lehetővé teszi a vezeték nélküli kommunikációt a hálózaton kívüli inverterek és a felügyeleti platform között. A felhasználóknak teljes és távoli felügyeleti és vezérlési élményt nyújtanak az inverterek számára, ha a Wi-Fi modult a WatchPower APP-val kombinálják, amely iOS és Android alapú eszközön is elérhető. Minden adatgyűjtő és paraméter az iCloudban kerül elmentésre.

Az APP főbb funkciói:

- A készülék állapotát normál működés közben adja meg.
- Lehetővé teszi az eszköz beállításának konfigurálását a telepítés után.
- Értesíti a felhasználókat, ha figyelmeztetés vagy riasztás történik.
- Lehetővé teszi a felhasználók számára az inverterek előzményadatainak lekérdezését.



#### 2. WatchPower alkalmazás

##### 2-1. Az APP letöltése és telepítése

**Az okostelefon operációs rendszerkövetelménye:**

🍏 Az iOS rendszer támogatja az iOS 9.0 és újabb verziókat

🤖 Az Android rendszer támogatja az Android 5.0 és újabb verziókat

Kérjük, olvassa be az alábbi QR-kódot okostelefonjával, és töltsse le a WatchPower alkalmazást.



Android  
rendszer



iOS  
rendszer


Vagy megtalálod a "WatchPower" alkalmazást az Apple® Store-ban vagy a "WatchPower Wi-Fi" alkalmazást a Google®




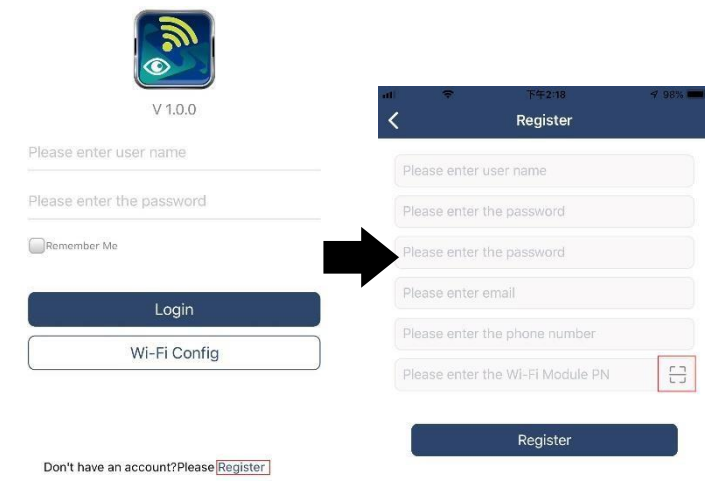
Play Store-ban.

##### 2-2. Kezdeti beállítások

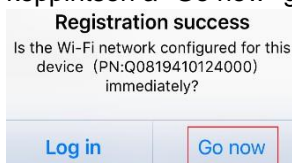
###### 1. lépés: Első regisztráció

A telepítés után koppintson a  ikonra, hogy elérje ezt az alkalmazást a mobil képernyőjén. A képernyőn koppintson a "Regisztráció" gombra a "Felhasználói regisztráció" oldal eléréséhez. Töltse ki az összes

szükséges információt, és a  ikonra koppintva szkennelje be a Wi-Fi modul PN-jét. Vagy egyszerűen csak adja meg közvetlenül a PN-t. Ezután koppintson a "Regisztráció" gombra.

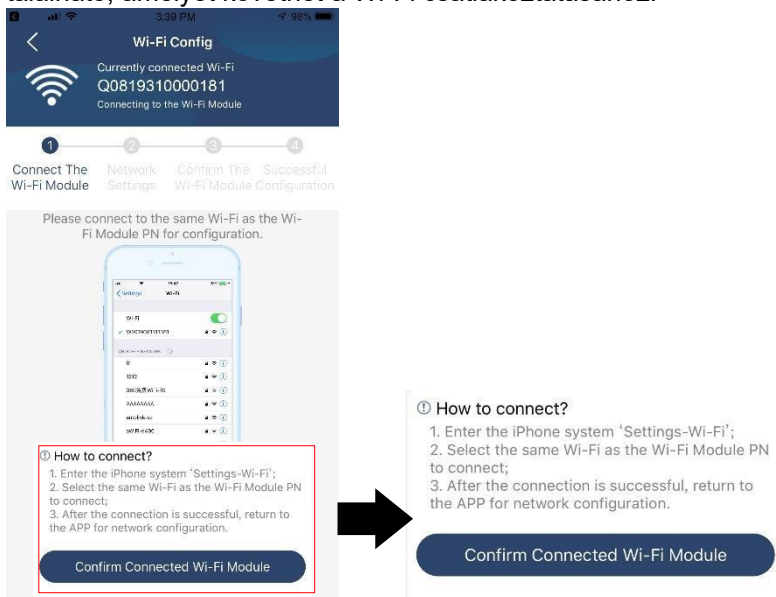


Ezután megjelenik a "Sikeres regisztráció" ablak. A helyi Wi-Fi hálózati kapcsolat beállításának folytatásához koppintson a "Go now" gombra.

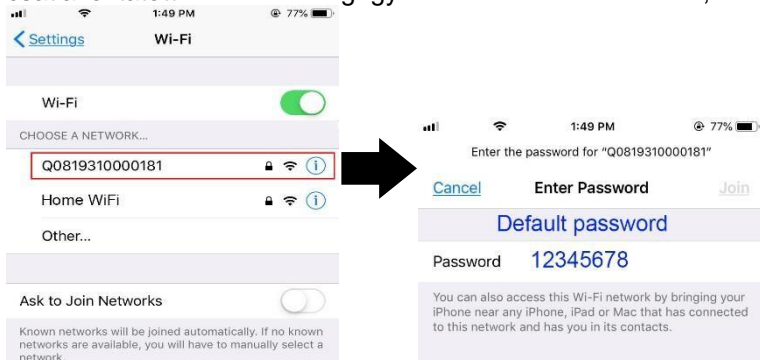


## 2. lépés: Helyi Wi-Fi modul konfigurálása

Most a "Wi-Fi konfiguráció" oldalon van. A "Hogyan csatlakozhatok?" szakaszban részletes beállítási eljárás található, amelyet követhet a Wi-Fi csatlakoztatásához.



Lépjen be a "Beállítások → Wi-Fi" menüpontba, és válassza ki a csatlakoztatott Wi-Fi nevet. A csatlakoztatott Wi-Fi név megegyezik a Wi-Fi PN számával, és adja meg az alapértelmezett jelszót




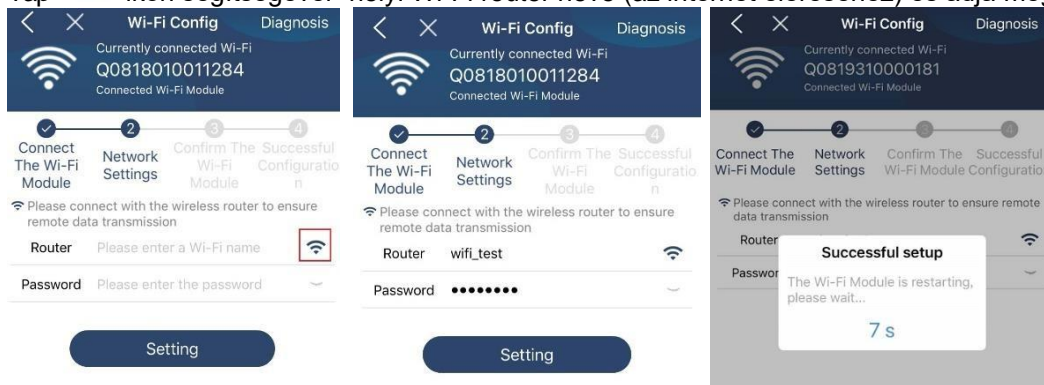
"12345678".

Ezután térjen vissza a WatchPower APP-hoz, és koppintson a "Confirm Connected Wi-Fi Module" gombra, ha a Wi-Fi modul sikeresen csatlakozik.

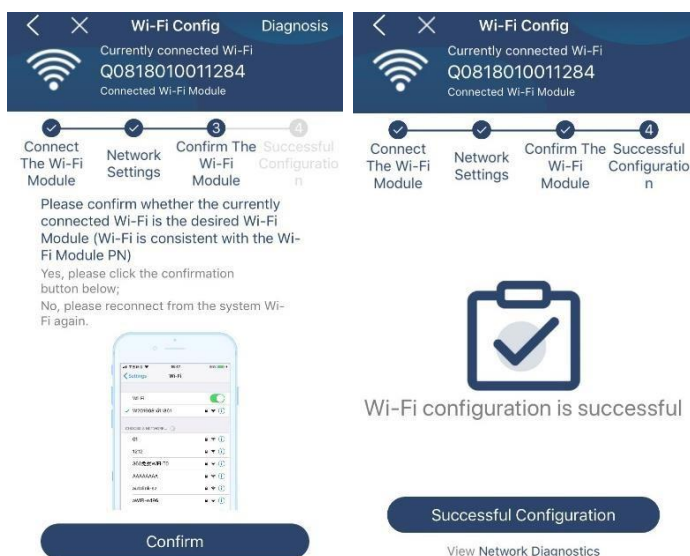


### 3. lépés: Wi-Fi hálózati beállítások

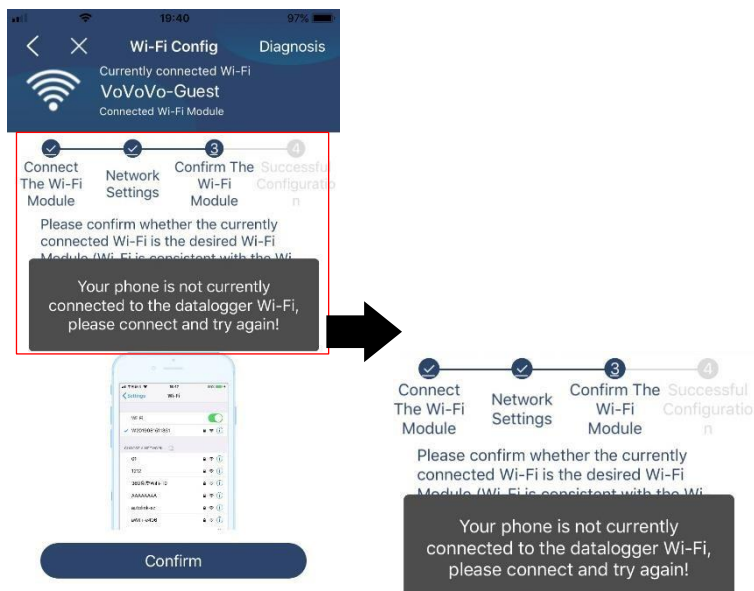
Tap  ikon segítségével helyi Wi-Fi router neve (az internet eléréséhez) és adja meg a jelszót.



4. lépés: A Wi-Fi modul és az internet közötti Wi-Fi konfiguráció befejezéséhez koppintson a "Megerősítés" gombra.



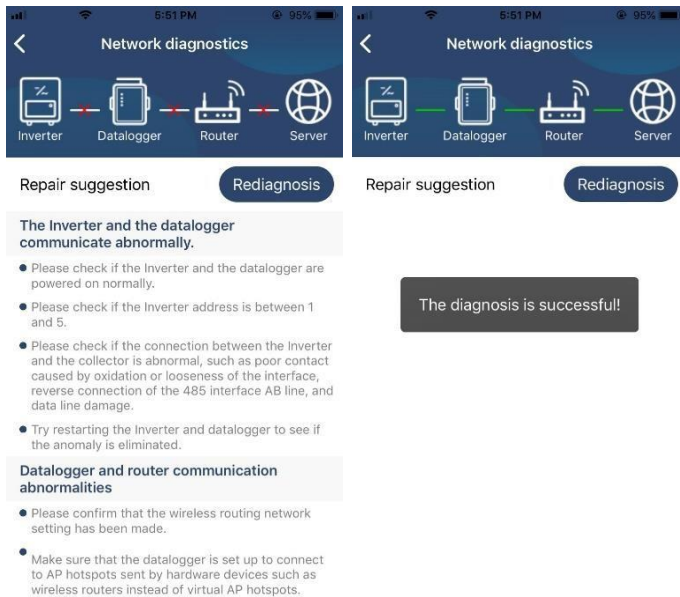
Ha a kapcsolat nem sikerül, ismétlje meg a 2. és 3. lépést.



### Diagnózis funkció

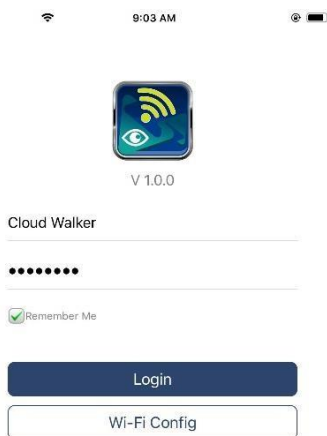
Ha a modul nem figyeli megfelelően, további részletekért koppintson a képernyő jobb felső sarkában található "Diagnosis" gombra. Ez javítási javaslatot fog mutatni. Kérjük, kövesse azt a probléma megoldásához. Ezután ismétlje meg a fejezetben leírt lépéseket.

4.2 a hálózati beállítások újbóli beállításához. Az összes beállítás után koppintson az "Újradiagnosztika" gombra az újbóli csatlakozáshoz.



### 2-3. Bejelentkezés és APP fő funkció

A regisztráció és a helyi Wi-Fi konfiguráció befejezése után adja meg a regisztrált nevet és jelszót a bejelentkezéshez. Megjegyzés: Jelölje be a "Remember Me" (Emlékezzen rám) lehetőséget a későbbi bejelentkezés megkönnyítése érdekében.




### Áttekintés

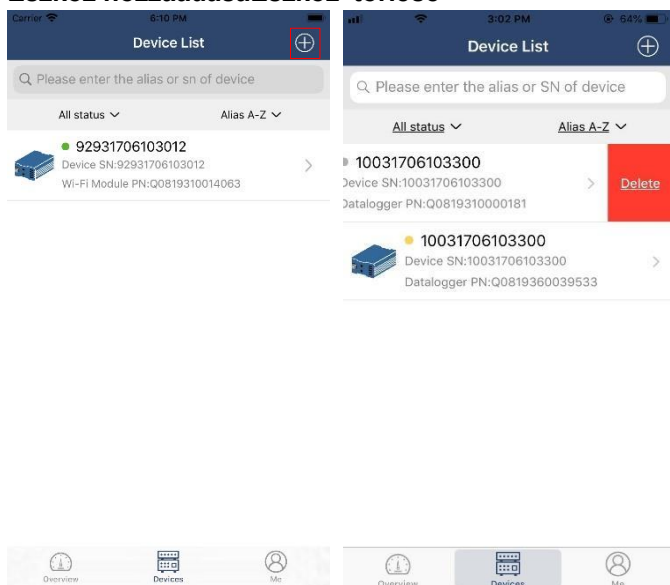
A sikeres bejelentkezés után az "Áttekintés" oldalra lépve áttekintést kaphat a felügyeleti eszközökről, beleértve az általános működési helyzetet és a jelenlegi és a mai teljesítményre vonatkozó energainformációkat az alábbi ábra szerint.




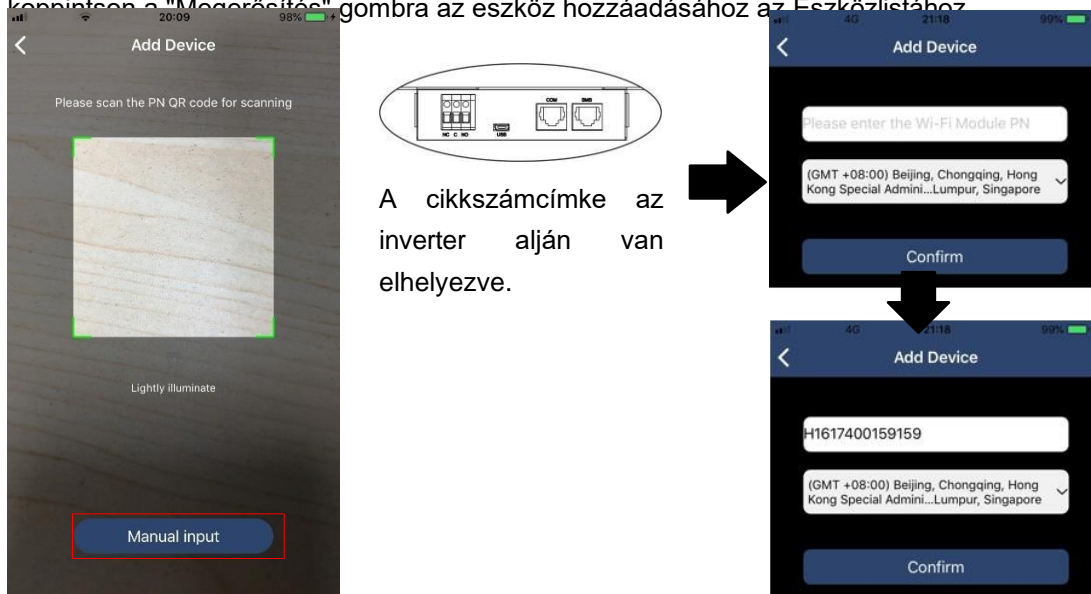
## Eszközök

Koppintson a  ikonra (alul található) az Eszközlista oldalra való belépéshez. Itt áttekintheti az összes eszközt azáltal, hogy ezen az oldalon Wi-Fi modult ad hozzá vagy töröl.

### Eszköz hozzáadásaEszköz törlése



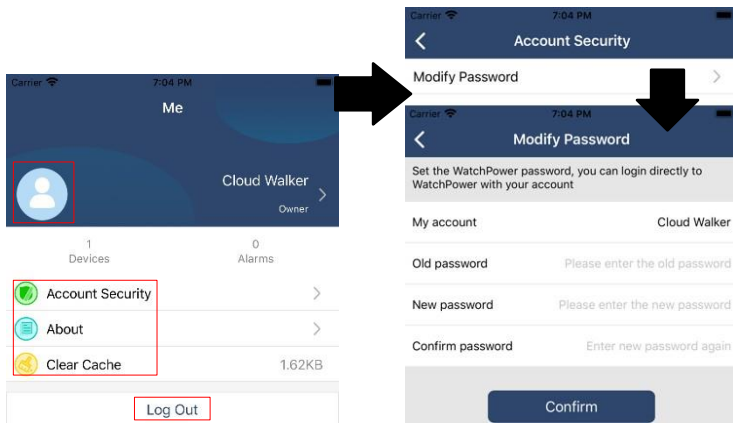
Koppintson a  ikonra a jobb felső sarokban, és adja meg kézzel az alkatrészsámot az eszköz hozzáadásához. Ez az alkatrészsám címke az inverter aljára van ragasztva. Az alkatrészsám beírása után koppintson a "Megerősítés" gombra az eszköz hozzáadásához az Eszközlistához.



Az eszközlistával kapcsolatos további információkért kérjük, olvassa el a 2.4. szakaszt.

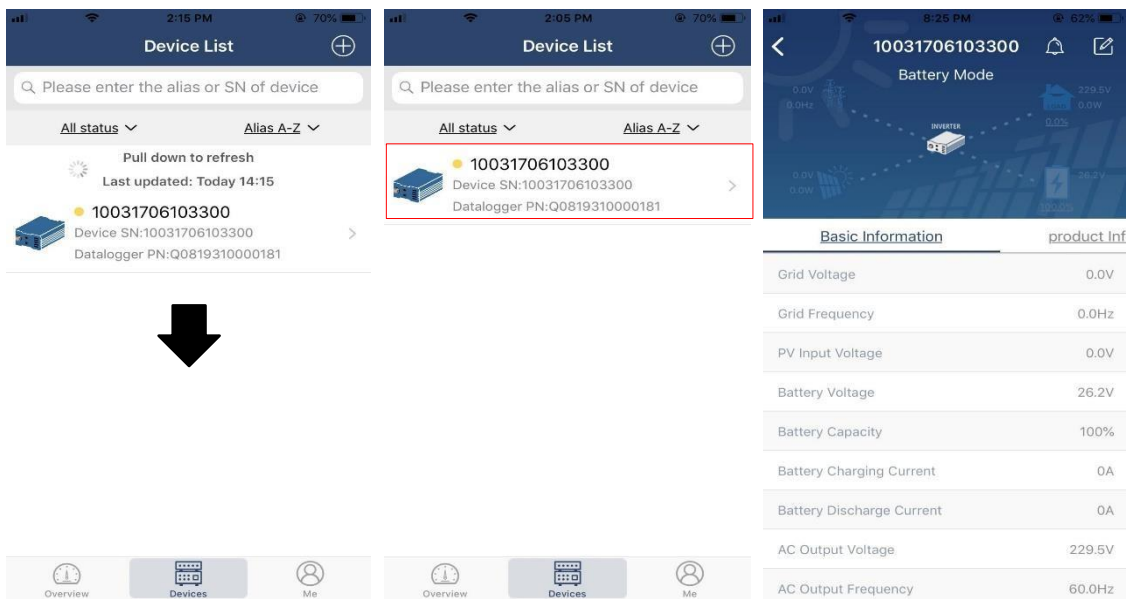
## ME

A ME oldalon a felhasználók módosíthatják az "Adataimat", beleértve a **【Felhasználói fényképet】**, **【Fiókbiztonság】**, **【Jelszó módosítása】**, **【Cache törlése】**, és **【Kijelentkezés】**, az alábbi ábrák szerint.



## 2-4. Eszközök listája

Az Eszközlista oldalon lehúzva frissítheti az eszközinformációkat, majd bármelyik eszközre koppintva ellenőrizheti annak valós idejű állapotát és a kapcsolódó információkat, valamint módosíthatja a paraméterbeállításokat. Kérjük, tekintse meg a paraméterbeállítási listát.



### Eszköz üzemmód

A képernyő tetején egy dinamikus áramlási diagram mutatja az élő működést. Őt ikon tartalmaz a PV-teljesítmény, az inverter, a terhelés, a közmű és az akkumulátor bemutatására. Az inverter modelljének állapota alapján lesz **【Standby Mode】**, **【Line Mode】**, **【Battery Mode】**.

**【Készenléti üzemmód】** Az **inverter** nem táplálja a terhelést, amíg a "ON" kapcsolót meg nem nyomja. Minősített közüzemi vagy PV-forrás töltheti az akkumulátort készenléti üzemmódban.





**【Line mód】** Az **inverter** a közműből táplálja a terhelést PV-töltéssel vagy anélkül. Minősített közüzemi vagy PV-forrás töltheti az akkumulátort.

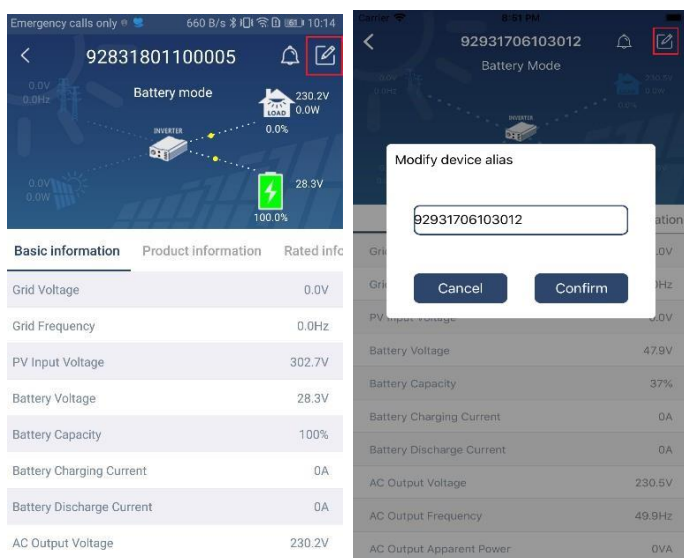


**[Akkumulátor üzemmód]** Az **inverter** a terhelést az akkumulátorról táplálja a PV töltéssel vagy anélkül. Csak a PV forrás tudja tölteni az akkumulátort.



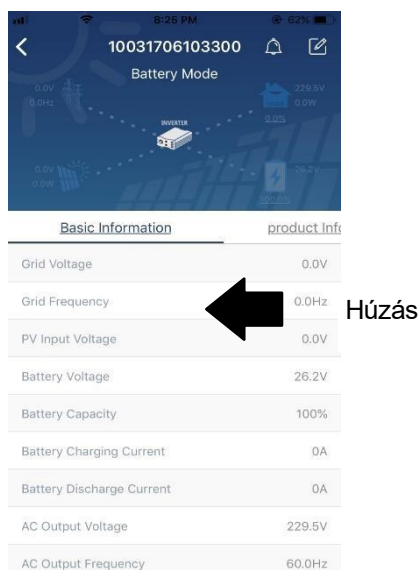
### Eszközriasztás és névmódosítás

Ezen az oldalon a jobb felső sarokban található  ikonra koppintva lépjen be a készülék riasztási oldalára. Ezután megtekintheti a riasztási előzményeket és a részletes információkat. Koppintson a  ikonra a jobb felső sarokban, egy üres beviteli mező fog felugrani. Ezután szerkesztheti a készülék nevét, majd a névmódosítás befejezéséhez koppintson a "Megerősítés" gombra.



### Eszközinformációs adatok

A felhasználók ellenőrizhetik az **[alapinformációkat]**, **[termékinformációkat]**, **[minősített információkat]**, **[történelmet]** és **[Wi-Fi modul információkat]** balra húzva.



**[Basic Information]** megjeleníti az inverter alapvető adatait, beleértve a váltakozó feszültséget, a váltakozó frekvenciát, a PV bemeneti feszültséget, az akkumulátor feszültségét, az akkumulátor kapacitását, a töltőáramot, a kimeneti feszültséget, a kimeneti frekvenciát, a kimeneti látszólagos teljesítményt, a kimeneti aktív teljesítményt és a terhelés százalékát. Kérjük, csúsztassa felfelé a további alapinformációk megtekintéséhez.

**[Termelési információk]** megjeleníti a modell típusát (inverter típus), a fő CPU verziót, a Bluetooth CPU

verziót és a másodlagos CPU verziót.

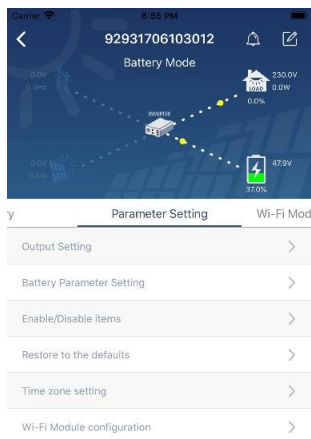
**【Névleges információk】** megjeleníti a névleges váltakozó feszültség, a névleges váltakozó áram, az akkumulátor névleges feszültsége, a névleges kimeneti feszültség, a névleges kimeneti frekvencia, a névleges kimeneti áram, a névleges kimeneti látszólagos teljesítmény és a névleges kimeneti aktív teljesítmény adatait. Kérjük, csúsztassa felfelé a további névleges információk megtekintéséhez.

**【History】** megjeleníti az egység információinak és beállításainak nyilvántartását időben.

**【Wi-Fi modul információ】** megjeleníti a Wi-Fi modul PN-jét, állapotát és firmware verzióját.

### Paraméter beállítása

Ez az oldal az inverterek egyes funkcióinak aktiválására és paramétereinek beállítására szolgál. Felhívjuk figyelmét, hogy a "Paraméterbeállítás" oldalon az alábbi ábrán szereplő felsorolás eltérhet a felügyelt inverter modelljeitől. Itt lesz röviden kiemelünk néhányat, **【Kimeneti beállítás】**, **【Akku paraméterek beállítása】**, **【Elemek engedélyezése/letiltása】**, **【Restore to the defaults】** to illustrate.



A beállítások módosításának három módja van, és ezek az egyes paraméterektől függően változnak.

- a) Az értékek megváltoztatására szolgáló lehetőségek felsorolása az egyik megérintésével.
- b) A funkciók aktiválása/leállítás az "Engedélyezés" vagy "Letiltás" gombra kattintva.
- c) Az értékek módosítása nyilakra kattintva vagy a számok közvetlen beírásával az oszlopba. Az egyes funkcióbeállítások mentése a "Set" gombra kattintva történik.

Kérjük, tekintse meg az alábbi paraméterbeállítási listát az általános leírásért, és vegye figyelembe, hogy a rendelkezésre álló paraméterek a különböző modellektől függően változhatnak. A részletes beállítási utasításokért mindig olvassa el az eredeti termék kézikönyvét.

### Paraméterbeállítási lista:

Tétel	Leírás	
Kimeneti beállítás	Kimeneti forrás prioritás	A terhelés áramforrás prioritásának konfigurálása.
	AC bemeneti tartomány	Az "UPS" kiválasztásakor megengedett a személyi számítógép csatlakoztatása. A részletekért kérjük, olvassa el a termék kézikönyvét.
		A "Appliance" (készülék) kiválasztásakor engedélyezett a háztartási készülékek csatlakoztatása.
	Kimeneti feszültség	A kimeneti feszültség beállítása.
	Kimenet frekvencia	Kimeneti frekvencia beállítása.
Az akkumulátor paraméter	Akkumulátor típusa:	A csatlakoztatott akkumulátor típusának beállítása.
	Az akkumulátor kikapcsolási feszültsége	Az akkumulátor leállítási feszültségének beállítása. A csatlakoztatott akkumulátor típusa alapján ajánlott feszültségtartományt lásd a termék kézikönyvében.

einek beállítása	Vissza a hálózati feszültséghez	Ha az "SBU" vagy "SOL" kimeneti forrás prioritásként van beállítva, és az akkumulátor feszültsége alacsonyabb, mint ez a beállítási feszültség, a készülék átvált hálózati üzemmódba. és a hálózat energiát szolgáltat a terhelésnek.
	Vissza a mentesítés	Ha az "SBU" vagy "SOL" kimeneti forrás prioritásként van beállítva, és az akkumulátor feszültség magasabb, mint ez a beállítási feszültség, az akkumulátornak engedélyezzük, hogy



	feszültség	elbocsátás.
	Töltőforrás prioritás:	A töltőforrás prioritásának konfigurálása.
	Max. töltés jelenlegi	Az akkumulátor töltési paramétereinek beállítása. A választható értékek a különböző inverter-modelleknél eltérőek lehetnek. A részleteket lásd a termék kézikönyvében.
	Max. AC töltési áram:	
	Úszótöltés feszültség	
	Tömeges töltési feszültség	Az akkumulátor töltési paramétereinek beállítása. A választható értékek a különböző inverter modellek eltérőek lehetnek. A részletekért kérjük, olvassa el a termék kézikönyvét.
	Akkumulátor kiegyenlítés	Az akkumulátor kiegyenlítési funkció engedélyezése vagy letiltása.
	Valós idejű Aktiválja az akkumulátort Kiegyenlítés	Ez valós idejű művelet az akkumulátor kiegyenlítésének aktiválásához.
	Kiegyenlített idő Kifelé	Az akkumulátor kiegyenlítési időtartamának beállítása.
	Kiegyenlített idő	A meghosszabbított idő beállítása az akkumulátor kiegyenlítésének folytatásához.
	Kiegyenlítés Időszak	Az akkumulátor kiegyenlítés frekvenciájának beállítása.
	Kiegyenlítés Feszültség	Az akkumulátor kiegyenlítő feszültségének beállítása.
Funkciók engedélyezése /letiltása	LCD automatikus visszatérés a főképernyőre	Ha engedélyezi, az LCD képernyő egy perc után visszatér a főképernyőre. automatikusan.
	Hiba kód Rekord	Ha engedélyezve van, a hibakód rögzítésre kerül az inverterben, ha bármely hiba megtörténik.
	Háttérvilágítás	Ha letiltva van, az LCD háttérvilágítás kikapcsol, ha a panel gomb nem 1 percig működött.
	Bypass funkció	Ha engedélyezve van, a készülék átvált vonal üzemmódba, ha túlterhelés történik a akkumulátoros üzemmód.
	Csipog, amíg az elsődleges forrás megszakítás	Ha engedélyezve van, a hangjelző riaszt, ha az elsődleges forrás rendellenes.
	Túlhőmérséklet Automatikus újraindítás	Ha letiltja, a készülék nem indul újra a túlmelegedési hiba elhárítása után.
	Túlterhelés Auto Újraindítás	Ha letiltja, a készülék nem indul újra a túlterhelés után.
	Buzzer	Ha letiltja, a riasztás/hiba esetén a hangjelzés nem fog megszólalni.
RGB LED beállítása	Engedélyezés/tiltás	RGB LED-ek be- vagy kikapcsolása
	Fényerő	A világítás fényerejének beállítása
	Sebesség	A világítás sebességének beállítása

	Hatások	A fényhatások megváltoztatása
	Színválasztás	A szín beállítása az RGB érték beállításával
Visszaállítás a alapértelmezett	Ez a funkció az összes beállítás visszaállítására szolgál az alapértelmezett beállításokra.	