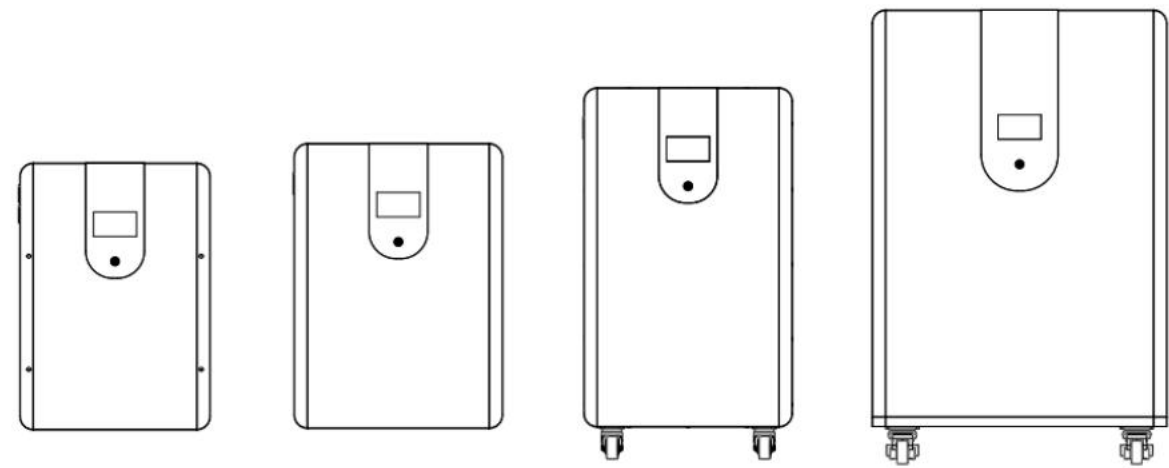


# Felhasználói kézikönyv

Minden DUBAK kisfeszültségű akkumulátorcsomaghoz alkalmas



Tiszta energiával a hátad mögött, együtt!



## 1. Utasítás -- ...P01

### 2 fontos biztonsági figyelmeztetés -- ... P02

[2.1 Csatlakoztatás előtt](#) -- ... P03

[2.2 Működés közben](#) -- ... P04

### 2. Kicsomagolás és áttekintés -- ... P04

[3.1 Csomagolási lista](#) -- ... P04

[3.2 Termékáttekintés](#) -- ... P05

### 3. Telepítés -- ... P06

[4.1 Felszerelési hely kiválasztása](#) -- ... P06

[4.2 A CSOMAG felszerelése](#) -- ... P07

[4.3 Csatlakozás és kommunikáció](#) -- ... P09

1. függelék: BMS paraméterek ----- P13

2. függelék: Párhuzamos csatlakozás -- ... 15. oldal

3. függelék: Gazdagép szoftveres működése -- ... 16. oldal

4. függelék: Wifi és Bluetooth ----- 17. oldal

5. függelék: Hibaelhárítás ----- 18. oldal

Megjegyzés: Kérjük, szigorúan tartsa be a jelen kézikönyvben található összes figyelmeztetést és kezelési utasítást.

Őrizze meg ezt a kézikönyvet megfelelően, és a telepítés előtt figyelmesen olvassa el az alábbi utasításokat.

a készüléket. Ne üzemeltesse a készüléket anélkül, hogy figyelmesen elolvasta volna az összes biztonsági

információt és kezelési utasítást.



Figyelmeztetés



Újrahasznosítható.



Használat előtt olvassa el az utasításokat.



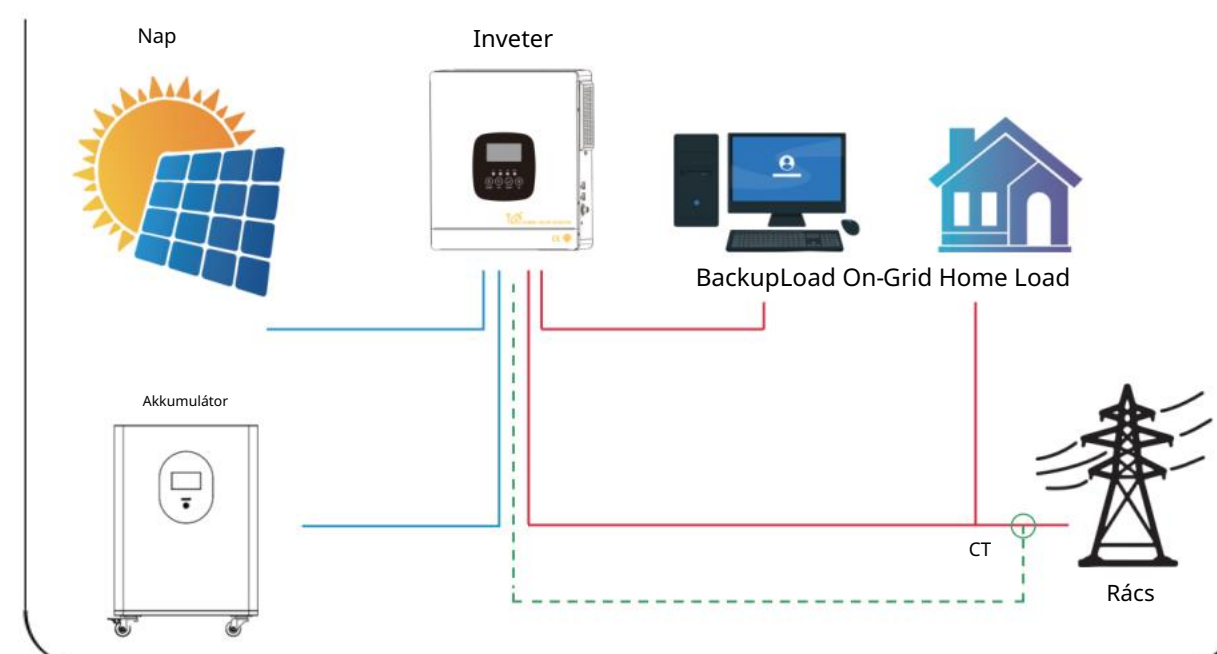
Ne dobja az akkumulátort a háztartási hulladékba.

## 1. Utasítások

Az energiatároló csomag a fotovoltaikus energiatermelő rendszer alapvető eleme. Képes áramot biztosítani a csatlakoztatott terhelés számára, valamint vészhelyzet esetén a fotovoltaikus napelemek generátorainak feltöltésével tárolni is képes a fennmaradó energiát. Amikor lemegy a , üzemanyag-generátorok vagy szélenergia nap, nagy az energiaigény, vagy áramszünet van, a rendszerben tárolt energiát felhasználhatja energiaigényének kielégítésére.

plusz költségek. Ezenkívül az Energiatároló Csomag segíthet az energia önellátásának elérésében, és végső soron az energiatfüggetlenség céljának elérésében.

Különböző energiatfogyasztási körülmények között az energiatároló PACK csúcstfogyasztás esetén is képes leadni a teljesítményt, és alacsony energiatfogyasztás mellett is képes energiát tárolni. Ezért a megfelelő fotovoltaikus rendszer csatlakoztatásakor Modulok vagy inverter többök esetén külső berendezésre van szükség az energiatároló csomag működési paramétereinek összehangolásához a legmagasabb üzemi hatásfok elérése érdekében. Egy tipikus energiatároló rendszer egyszerű diagramja.



Energiatároló rendszer áttekintése

Nagyon fontos és szükséges, hogy figyelmesen elolvassa a felhasználói kézikönyvet az akkumulátor telepítése vagy használata előtt. A dokumentumban található utasítások vagy figyelmeztetések be nem tartása áramütést, súlyos sérülést, halált okozhat, vagy károsíthatja az akkumulátort és a teljes rendszert.

- Ha az akkumulátort hosszú ideig tárolják, akkor három-hat havonta fel kell tölteni, és az akkumulátor töltöttségi szintjét (SOC) nem szabad csökkenteni. kevesebb, mint 90%, teljes kisütés után, az akkumulátort 12 órán belül fel kell tölteni.
- Ne tegye ki a kábelt a szabadban; Ne használjon tisztítószereket az akkumulátor tisztításához.
- Karbantartás előtt az összes akkumulátorsarut le kell választani.

## 2. Fontos biztonsági figyelmeztetés



- Ne tegye ki az akkumulátort gyúlékony vagy erős vegyszereknek vagy gőzöknek.
- Ne fesse le az akkumulátor egyetlen részét sem, beleértve a belső vagy külső alkatrészeket is.
- Ne csatlakoztassa az akkumulátort közvetlenül a PV napelemes vezetékhez.
- Tilos bármilyen idegen tárgyat az akkumulátor bármely részébe helyezni.
- Cégünk nem vállal semmilyen jótállási igényt a fenti pontok megszegéséből eredő közvetlen vagy közvetett károkért.

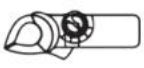







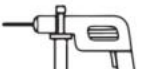









## 2.1 Csatlakoztatás előtt



- Kicsomagolás után először ellenőrizze az akkumulátort és a csomaglistát. Ha az akkumulátor sérült vagy hiányoznak alkatrészek, kérjük, vegye fel a kapcsolatot a kereskedővel.
- Telepítés előtt győződjön meg arról, hogy lekapcsolta a hálózati áramellátást, és győződjön meg arról, hogy az akkumulátor kikapcsolt üzemmódban van;
- A bekötésnek megfelelőnek kell lennie, ne keverje össze a pozitív és negatív kábeleket, és ügyeljen arra, hogy ne legyen rövidzárlat a külső eszközzel; Tilos az akkumulátort közvetlenül hálózati áramforráshoz csatlakoztatni;
- Az akkumulátorban található BMS 12VDC/24VDC/48VDC feszültségre van tervezve, NE kösd sorba az akkumulátort;
- Tilos az akkumulátort más típusú akkumulátorral összekapcsolni;
- Kérjük, győződjön meg arról, hogy az akkumulátorrendszer elektromos paraméterei kompatibilisek az inverterrel. Tartsa távol az akkumulátort tűztől és víztől.

## Szükséges telepítési eszközök.

 Lakatosmérő	 Multiméter	 Címkepapír	 Phillips csavarhúzó
 KOAX krimpelőfogó	 Átlós fogó	 Vezetékcsupasztó	 Karmos kalapács
 Kalapácsfűrő	 Szigetelőszalag	 Pamutszövet	 Kefe
 Hőszugorcso	 Hőpisztoly	 Elektromos kés	 Védőkesztyűk

## Személyi védőfelszerelés

			
Szigetelt kesztyűk	Védőszemüveg	Biztonsági cipők	Sisak



## Szükséges telepítési környezet



## 2.2 Működés közben






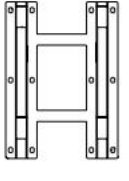





- Ha az akkumulátorrendszert át kell helyezni vagy javítani kell, először ki kell kapcsolni az áramellátást, és az akkumulátort teljesen le kell állítani; tilos az akkumulátort más típusú akkumulátorral csatlakoztatni;
- Tilos az akkumulátorokat hibás vagy nem kompatibilis inverterrel működtetni;
- Tűz esetén csak száraz poroltó készülék használható, folyékony tűzoltó készülékek használata tilos;
- Kérjük, ne nyissa ki, ne javítsa meg és ne szerelje szét az akkumulátort. Nem vállalunk semmilyen felelősséget a keletkezett károkért vagy az ebből eredő károkért, a biztonsági üzemeltetési előírások megsértése, illetve a tervezési, gyártási és berendezésbiztonsági szabványok megsértése.

## 3. Kicsomagolás és áttekintés

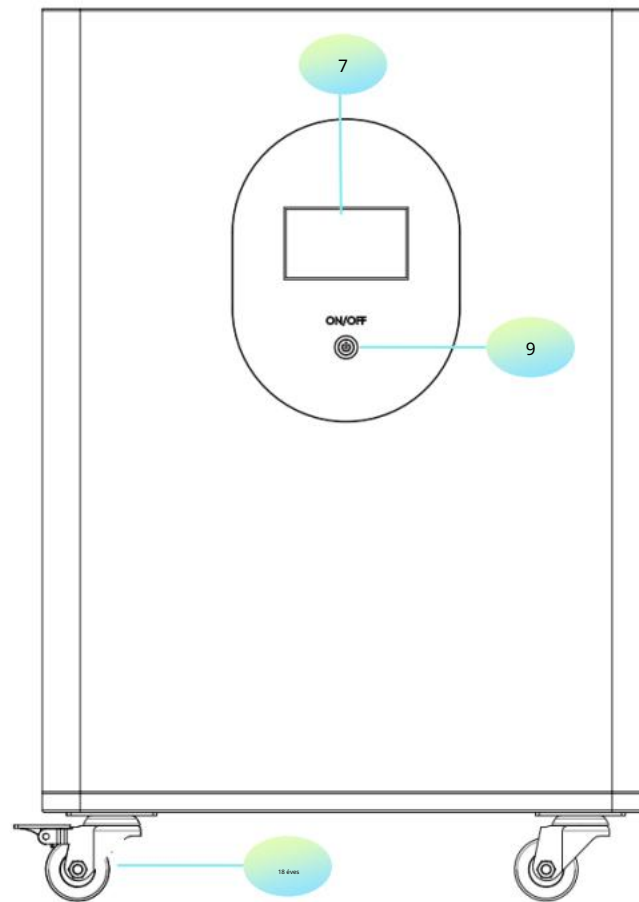
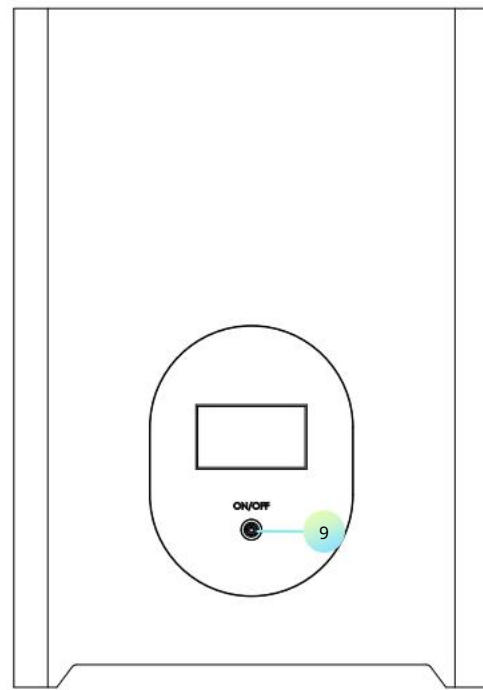
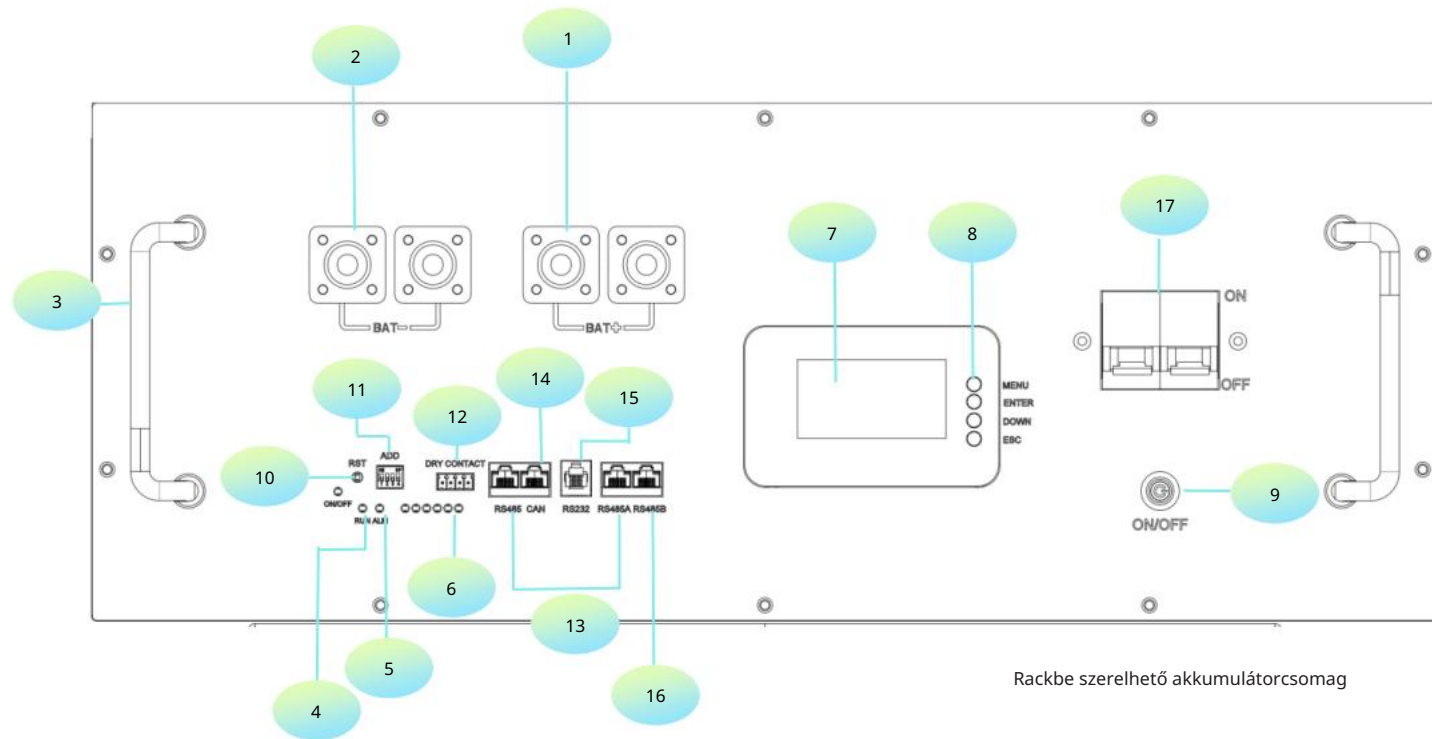
### 3.1 Csomaglista

A következő alkatrészeket kapja (nem a teljes készletet), a minta a következő képen látható. Egyedi igények esetén kérjük, helyezze el megrendelés a gyártónál.

Akkumulátorcsomag	Kimenet Negatív kábel	Kimenet pozitív kábel
		
Párhuzamos közös kábel	Száritószer	Szerelőkonzolok (választható)
		
Szerelőkeret csavar (választható)	Kézikönyv (opcionális)	Warranty Kártya (opcionális)
		



### 3.2 Termékáttekintés



	Description	Silk-screen	Remark
1	Output terminal	++	Output terminal
2	Output terminal	--	Output terminal
3	Handle		
4	LED indicate	RUN	Operation indicator
5	LED indicate	ALM	Alarm indicator
6	LED indicate	CAPACITY	Capacity indicator
7	LCD		Érintőképernyős vagy nem érintőképernyős
8	LCD Key	MENU/Enter/UP/ESC	
9	Power Switch	ON/OFF	
10	Reset button	RST	For reset the batter
11	Dial switch	ADS	Set the address
12	Dry port	DRY CONTACT	
13	RS485A Port	RS485A	RS485A and inverter connection port
14	CAN bus Port	CAN	CAN bus and inverter connection port
15	RS232 Port	RS232	RS232 and computer connection port
16	RS485B Port	RS485B	battery and battery connection port
17	E-Switch	ON/OFF	
18 db-os	Kerék		

## 4. Telepítés

### 4.1 Felszerelési hely kiválasztása (falra szerelt termékre vonatkozik)

Az energiatároló csomag telepítésekor vegye figyelembe a következő pontokat:

- Ne szerelje a csomagot gyúlékony építőanyagokra. Szerelje szilárd felületre.
- A csomagmodult szemmagasságban kell telepíteni, hogy az LCD kijelző mindig jól olvasható legyen.
- A megfelelő légáramlás és a hőelvezetés érdekében hagyjon körülbelül 0,3 méternél nagyobb rést a talajtól, és 30 cm-t az oldalától.
- a készüléket.
- A környezeti hőmérsékletnek 0°C és 40°C között, a relatív páratartalomnak pedig 25% és 85% között kell lennie a megfelelő hőmérséklet biztosítása érdekében.
- optimális működés.
- Az ajánlott telepítési mód a síkban történő illesztés.
- Az akkumulátormodult száraz, védett, túlzott pormentes és megfelelő légáramlású helyre telepítse. Ne üzemeltesse olyan helyeken, ahol a hőmérséklet és a páratartalom kívül esik a megadott tartományon.



## 4.2 A PACK felszerelése (falra szerelt termékre vonatkozik)



**FIGYELEM!!** Ne feledje, hogy ez a csomag nehéz, ezért kérjük, legyen óvatos, amikor kiveszi a csomagolásból, vagy amikor beszereli.

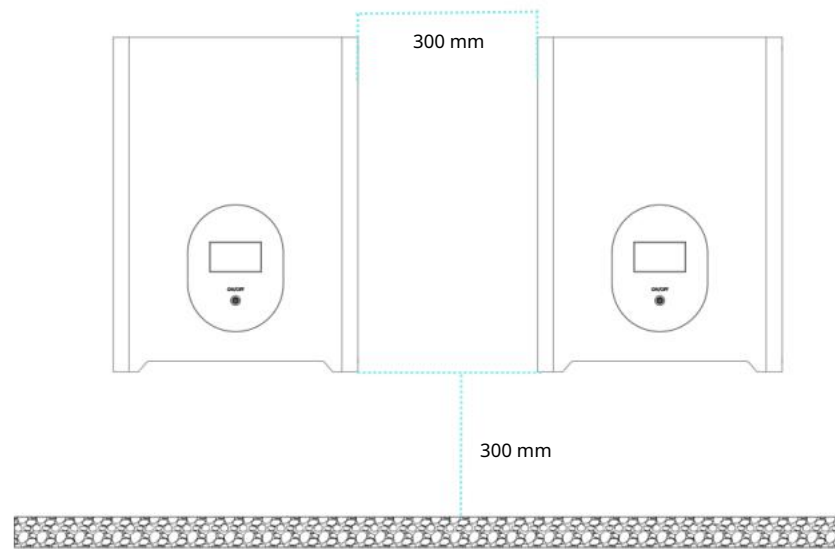
A csomagtartó felszerelésekor használjon megfelelő csavarokat a rögzítéshez. Ezután a berendezést szorosan rögzíteni kell. A csomag beltéren vagy kültéren is üzemeltethető, azonban csak szakember léphet be ebbe a területbe telepítés vagy karbantartás céljából.

1. lépés:

- A termék átvételekor először ellenőrizze, hogy minden alkatrész hiánytalan-e, ha nem, kérjük, jelezze a kereskedőnek.

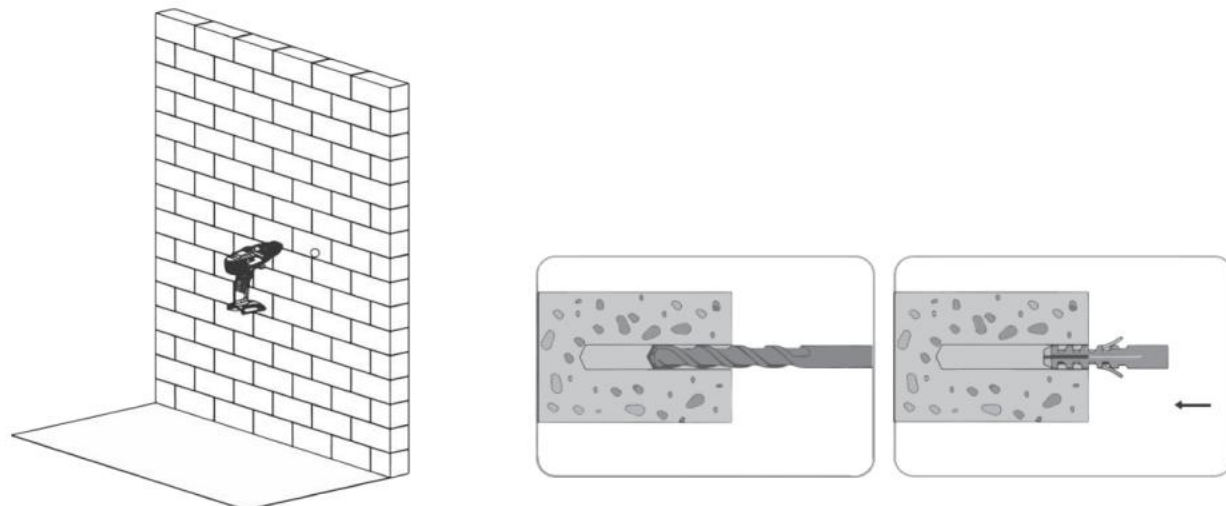
2. lépés:

- Győződjön meg róla, hogy a csomag a falra van szerelve. Válasszon megfelelő telepítési helyet, és ügyeljen arra, hogy az akkumulátorcsomag a talajtól legalább 30 cm-re, biztonságos távolságra legyen elhelyezve, és az akkumulátorcsomagok közötti biztonságos távolság is legyen nagyobb, mint 30 cm. Javasoljuk, hogy a telepítési távolság 50 cm legyen.



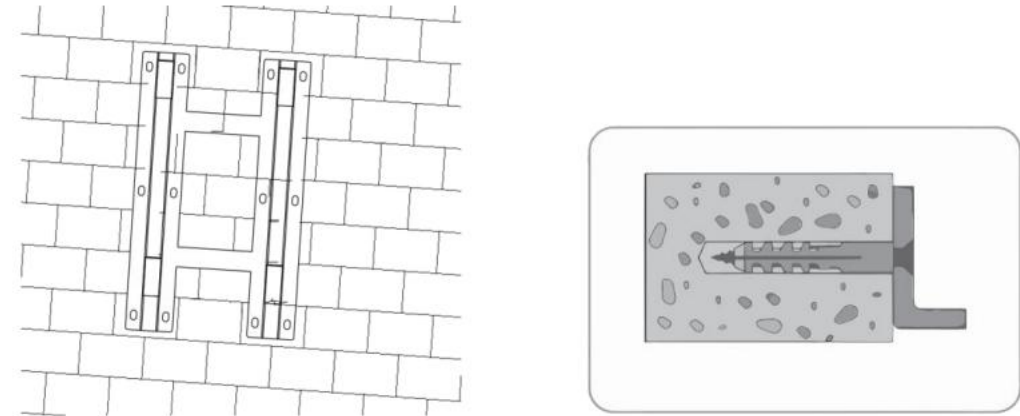
3. lépés:

- A rögzítőkonzol segítségével jelölje meg a pozicionáló csavarfurat helyét a falon, és elektromos fúróval fúrja ki a lyukat. Megfelelő átmérőjű fúróval kell fúrni.



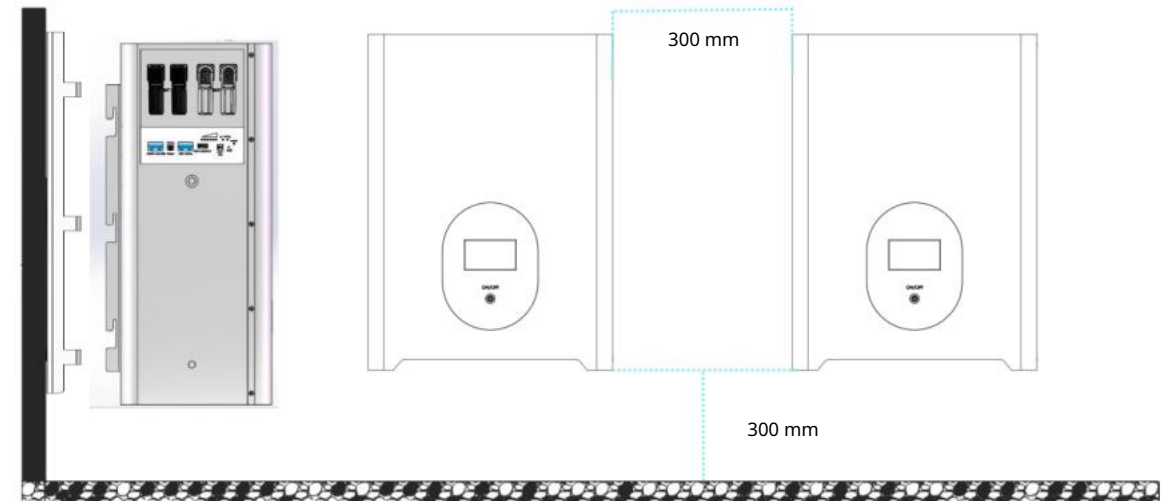
4. lépés:

- Helyezze be a keretcsavarokat, majd helyezze fel a konzolt, és rögzítse csavarokkal.



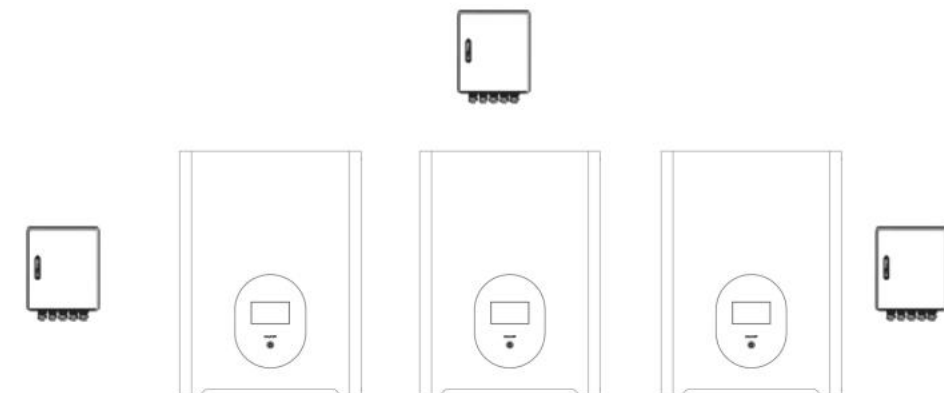
5. lépés:

- Az alábbiak szerint helyezze be az akkumulátorcsomagot. A csomag túl nehéz. Kérjük, használjon speciális emelőeszközt a csomag megemeléséhez. Működés és biztonsági védelem. Emelje fel a csomagot, és helyezze előlről a rögzítőkonzol nyílásába. Többet is felszerelhet csomagok a képen látható módon.



Tippek:

- Ha 3-nál több darabos csomag van párhuzamosan kötve, akkor javasoljuk egy összekötő doboz telepítését. 3 helyre javasoljuk az összekötő doboz telepítését. Először válassza ki a helyet felül és alul, az alábbiak szerint.

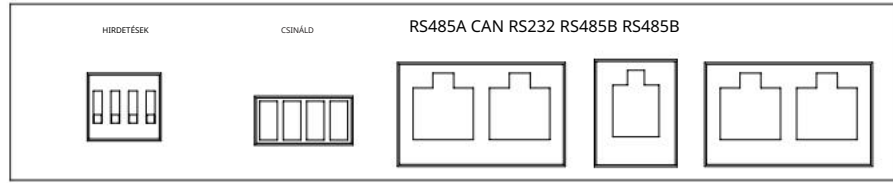




## 4.3 Csatlakozás és kommunikáció

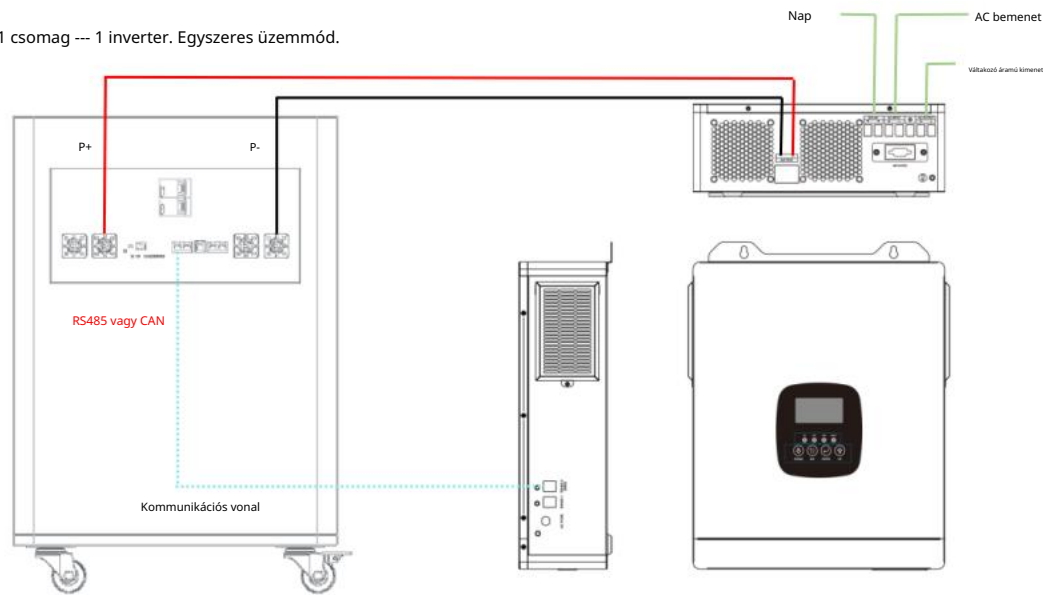
### 1. lépés:

Csatlakoztassa a csomag vezetőit az alábbiak szerint. Lásd a 11. ábrát. Ha az inverternek CAN BUS portja/RS485B-re van szüksége, akkor azt csak akkumulátorhoz használja. párhuzamos módban csomagok.



CAN és RS485A --- Kommunikáció külső eszközökkel, mintavétel inverterként, EPS  
 RS232 --- Kommunikáció a gazdagéppel  
 RS485B --- Kommunikáció a gazdagéppel vagy párhuzamos kommunikáció az akkumulátorral

### 1 csomag --- 1 inverter. Egyszeres üzemmód.

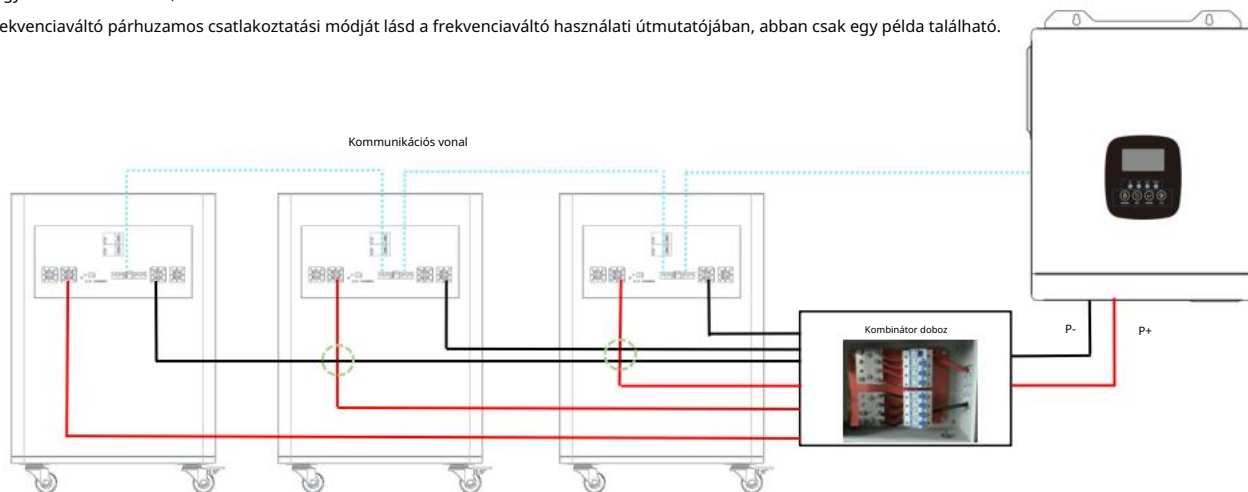


Több csomag párhuzamosan fut, az egyik csomag master, a többi slave.

Ha szüksége van egy „3 fázisú inverterre, amelynek kimenete 380 VAC”.

Az egyik inverter a master, a többi a slave.

A frekvenciaváltó párhuzamos csatlakoztatási módját lásd a frekvenciaváltó használati útmutatójában, abban csak egy példa található.

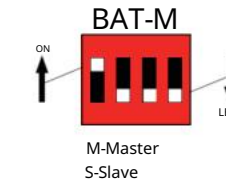


### 2. lépés:

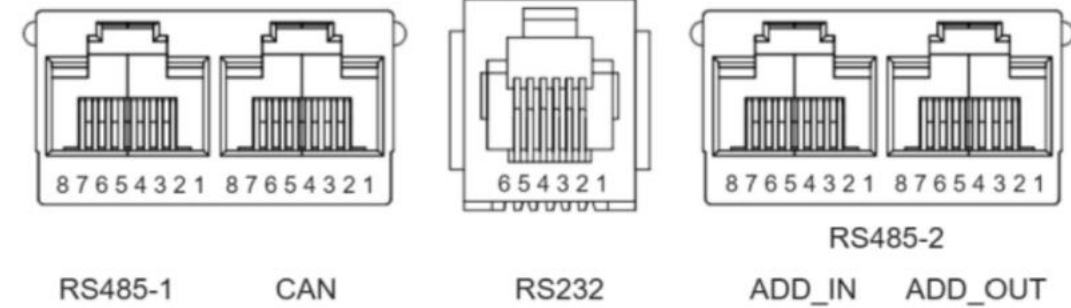
Állítsa be a csomag címét. Ez egy fontos lépés. Kérjük, állítsa be az alábbi képen látható módon.

Az 1-es csomag Master-ként van beállítva, és a "0" cím egyszeres módban használatos.

Maximum 15 db-os csomagot támogat párhuzamosan.



拨码地址 位	说 明 (Explain)				
	4	3	2	1	
0000 (0)	OFF	OFF	OFF	OFF	单机使用single mode
0001 (1)	OFF	OFF	OFF	ON	设置 PACK1 (主机MASTER)
0010 (2)	OFF	OFF	ON	OFF	设置 PACK2
0011 (3)	OFF	OFF	ON	ON	设置 PACK3
0100 (4)	OFF	ON	OFF	OFF	设置 PACK4
0101 (5)	OFF	ON	OFF	ON	设置 PACK5
0110 (6)	OFF	ON	ON	OFF	设置 PACK6
0111 (7)	OFF	ON	ON	ON	设置 PACK7
1000 (8)	ON	OFF	OFF	OFF	设置 PACK8
1001 (9)	ON	OFF	OFF	ON	设置 PACK9
1010 (10)	ON	OFF	ON	OFF	设置 PACK10
1011 (11)	ON	OFF	ON	ON	设置 PACK11
1100 (12)	ON	ON	OFF	OFF	设置 PACK12
1101 (13)	ON	ON	OFF	ON	设置 PACK13
1110 (14)	ON	ON	ON	OFF	设置 PACK14
1111 (15)	ON	ON	ON	ON	设置 PACK15



接 口 Connector	RS485-1		CAN1		RS323		RS485-2 * 2	
功能描述 Function	连接上位机或逆变器 (Connected PC or PCS)		连接上位机或逆变器 (Connected PC or PCS)		连接上位机 (Connected PC)		并行通信 (Parallel communication) * 2	
引脚说明 Pin specification	PIN	Description	PIN	Description	PIN	Description	PIN	Description
	1、8	RS485-B1	1、8	NC	1、2、6	NC	1、8	RS485-B2
	2、7	RS485-A1	2、7	NC	3	TX	2、7	RS485-A2
	4	NC	4	CANH1	4	RX	4、5	NC
	5	NC	5	CANL1	5	GND	3	IN(L)/OUT(R)
	3、6	GND	3、6	GND			6	GND

MEGJEGYZÉS: Az RS232 port a gazdagép szoftveréhez és a firmware frissítéséhez használatos.

MEGJEGYZÉS: Az all-in-one termékekhez nem kell tápkábeleket és kommunikációs kábeleket csatlakoztatni.

MEGJEGYZÉS: A kommunikációs kábelhez vízálló dugóval csatlakoztatott kimenet a rendelési követelményeknek megfelelően van felsorolva, amelyek egyedi termékek, és itt nem szerepelnek.



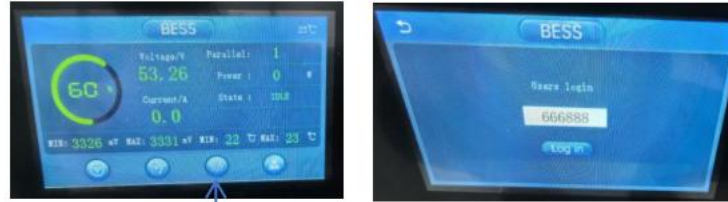
## 3. lépés: Bekapcsolás és protokoll beállítása

Győződjön meg arról, hogy a működés megfelelő, és a megfelelő bekötés után bekapcsolható az akkumulátor funkció.

A készülék futtatásakor állítsa be a külső töltő vagy az inverter paramétereit a termék specifikációjának megfelelően.

Nem lépheti túl a névleges paraméterekre vonatkozó követelményeket.

## Érintőképernyős verzió



a. Jelentkezzen be fiókjába itt, Jelszó: 666888

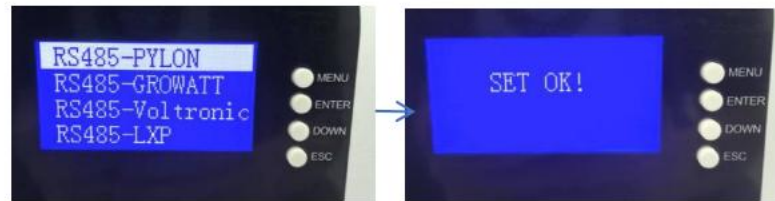
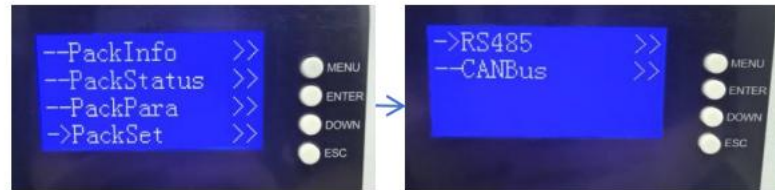


b. Válassza ki itt a Protokollt.

Összintén azt javasoljuk, hogy invertereket vásároljunk együtt a gyárunkból.

A telepítési problémák csökkentése érdekében a gyár elhagyása előtt beállítjuk a protokollt.

## Billentyűzet verzió



A fenti képen látható módon működtesse.

Összintén azt javasoljuk, hogy invertereket vásároljunk együtt a gyárunkból.

A telepítési problémák csökkentése érdekében a gyár elhagyása előtt beállítjuk a protokollt.



Amikor le kell állítani az akkumulátor töltését vagy kisütését, vagy hibaelhárítást kell végezni, kérjük, állítsa le a külső tápellátást.

Először a berendezéseket, kapcsolja le a bemeneti és kimeneti áramköröket, majd nyomja meg az egyes akkumulátorcsomagok főkapcsolóját.



Az akkumulátorcsomag támogatja az inverterrel való kommunikációt:

(További kommunikációs protokollt külön kell javasolni)

Inverter brand Brand of inverter	Protocol name Protocol	Communication method Communication method	Is it compatible? 是否配对过
派能 Pylontech	RS485-protocol-pylon-low-voltage	RS 485-9600	OK
	CAN-Bus-protocol-PYLON	CANBUS-500K	OK
固德威 Goodwe	固德威通讯协议	CANBUS-500K	OK
古瑞瓦特 Growatt	SPF BMS RS485协议	RS485-9600	OK
	Growatt BMS CAN-Bus-protocol-low-voltage(SPF)	CAN	OK
SMA	FSS-ConnectingBat-TI-en-20W	CANBUS-500K	OK
Victron	can-bus_bms_protocol	CANBUS-500K	OK
TBB	TBB 锂电池BMS平台CAN 通讯协议V1.02	CANBUS-500K	OK
MUST	MUST美世乐 1_PV1800F-CAN communication Protocol1.04.04	CANBUS-100K	OK
硕日 Srne	PACE BMS Modbus Protocol for RS485	RS485-9600	OK
迈格瑞能 MEGAREVO	深圳迈格瑞能技术混合逆变器_5K_BMS协议V1.01	CANBUS-500K	OK
德业 Deye	RS485-protocol-pylon-low-voltage-新增协议设计-德业12号9600	485	OK
	CAN-Bus-protocol-PYLON-v1.3	CANBUS-500K	OK
英威腾 InvT	XN Inverter and BMS 485 communication protocol 20200325	RS485-9600	OK
日月元 Voltronic Power	Voltronic Inverter and BMS 485 communication protocol	9600	OK
首航 SOFAR	Sofar-首航-CAN-V1.00-211117-Rev6	CANBUS-500K	OK
北京汇能精电 EPEVER	BMS-Link通讯协议 V1.4	9600	OK
佛山春夏秋冬 SVCEnergy	Invert_Modbus通信协议_中文版V1_4	9600	OK
鹏程 LUXPOWER	Luxpowertek Battery CAN Protocol	CANBUS-500K	OK



## 1. függelék

### BMS-paraméterek.

LED jelzi, a 4 bites kódoló képe.

1. táblázat: Akkumulátor állapota

SOC						RIASZTÁS	FUT

2. ábra: LED vaku leírása

闪烁模式(Flash Mode)	亮(ON)	灭(OFF)
Flash1	0.25S	3.75S
Flash2	0.5S	0.5S
Flash3	0.5S	1.5S

3. ábra: SOC kijelző leírása

状态(State)		充电(Charging)						放电(Discharging)					
LED		LED6	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1	LED6	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1
SOC(%)	0~16.6%	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Flash2	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
	16.6~33.2%	OFF	OFF	OFF	OFF	Flash2	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON
	33.2~49.8%	OFF	OFF	OFF	Flash2	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
	49.8~66.4%	OFF	OFF	Flash2	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
	66.4~83.0%	OFF	Flash2	ON	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
	83.0~100%	Flash2	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
RUN LED		ON						Flash 3					



4. ábra: A LED kijelző leírása

系统状态 State of system	事件 Event	MOS (LED9)	Run (LED8)	Alarm (LED7)	SOC(LED6~1)						说明	
					LED6	LED5	LED4	LED3	LED2	LED1		
关机(Power off)	休眠(Sleep)	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	全灭(All LEDs turn off)
待机 static state	正常(Normal)	OFF	Flash1	OFF	参考表 4-11-2						/	
	告警(Alarm)	OFF	Flash1	Flash3	Refer to table(4-11-2)						/	
充电 Charging	正常(Normal)	OFF	ON	OFF	参考表 4-11-2						/	
	告警(Alarm)	OFF	ON	Flash3	Refer to table(4-11-2)						过充告警 ALM 不闪烁 The over-voltage alarm does not flash	
	过压保护 (OV protect)	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	/
	温度、过流、失效保护 (Temperature, Over-current, fail-safe)	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	/
放电 Discharging	正常(Normal)	OFF	Flash 3	OFF	参考表 4-11-2						/	
	告警(Alarm)	OFF	Flash 3	Flash 3	Refer to table(4-11-2)						/	
	欠压保护 (UV protect)	ON	Flash2	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	/
	过流、短路、温度、失效保护 (Over-current, short-circuit, temperature, fail-safe)	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	/

5. ábra: Az önzáró kapcsoló leírása

Amikor a BMS hibernált állapotban van, az önzárás zárása után a védőpanel bekapcsol, és a LED jelzőfény a "LED1"-től kezdve 0,5 másodpercig folyamatosan világít.

Amikor a BMS aktív, kapcsolja ki az önzáró kapcsolót, és várjon 1-3 másodpercet, mielőtt a rendszer kikapcsolt állapotba kerül.

6. táblázat: A visszaállító kulcsos kapcsoló leírása

Amikor a BMS hibernált állapotban van, nyomja meg és engedje el az (1S) gombot. A védőpanel aktiválódik, és a LED jelzőfény 0,5 másodpercig folyamatosan világít a "LED1"-től kezdve.

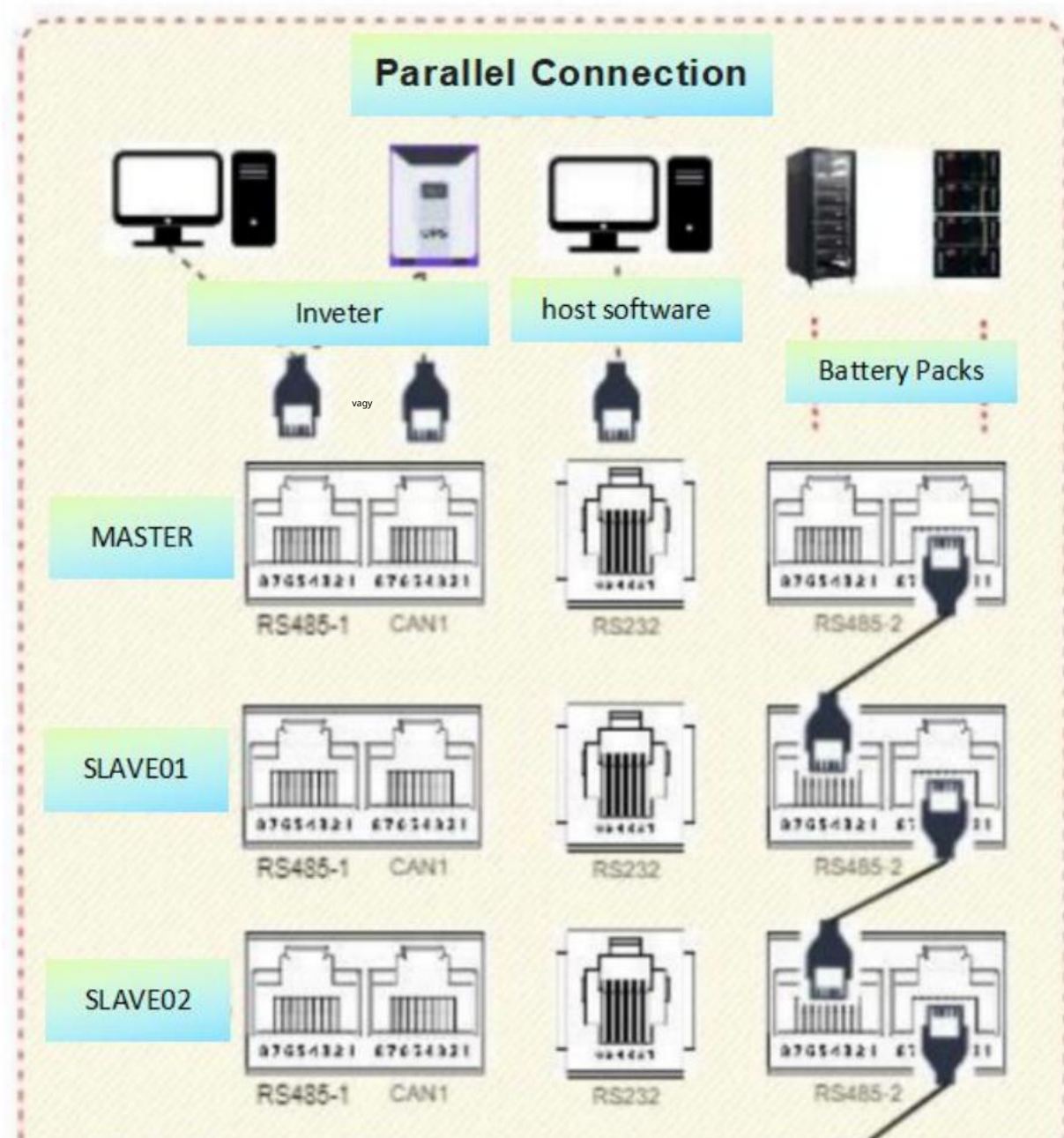
Amikor a BMS aktív, nyomja meg a gombot (3-tól 6S-ig), és a LED jelzőfény 0,5 másodpercre bekapcsol a legalacsonyabb energiaszintről. Elengedéskor a rendszer alvó üzemmódba kapcsol.

Amikor a BMS aktív állapotban van, nyomja meg a gombot (6-10 másodpercig), majd engedje el. A védőpanel visszaáll alaphelyzetbe, és a LED kijelző az aktuális teljesítménynek megfelelően világít.



## 2. függelék

Párhuzamos csatlakozás

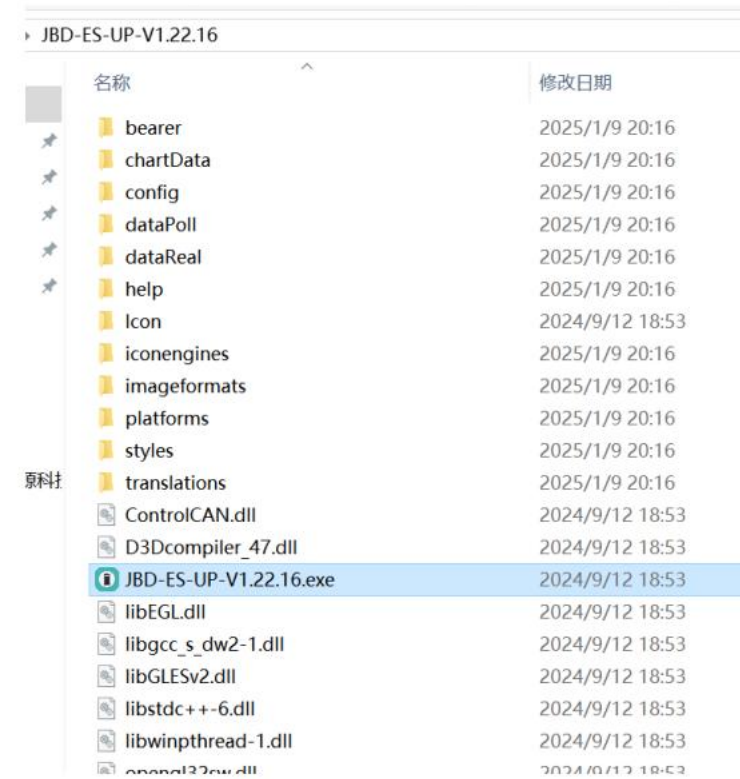


## 3. függelék

Gazdagép szoftveres működése:

Amikor a berendezés gyártója megerősíti, hogy szükséges,

Felhatalmazza a felhasználót a gazdaszoftver és a kezelési útmutató biztosítására.

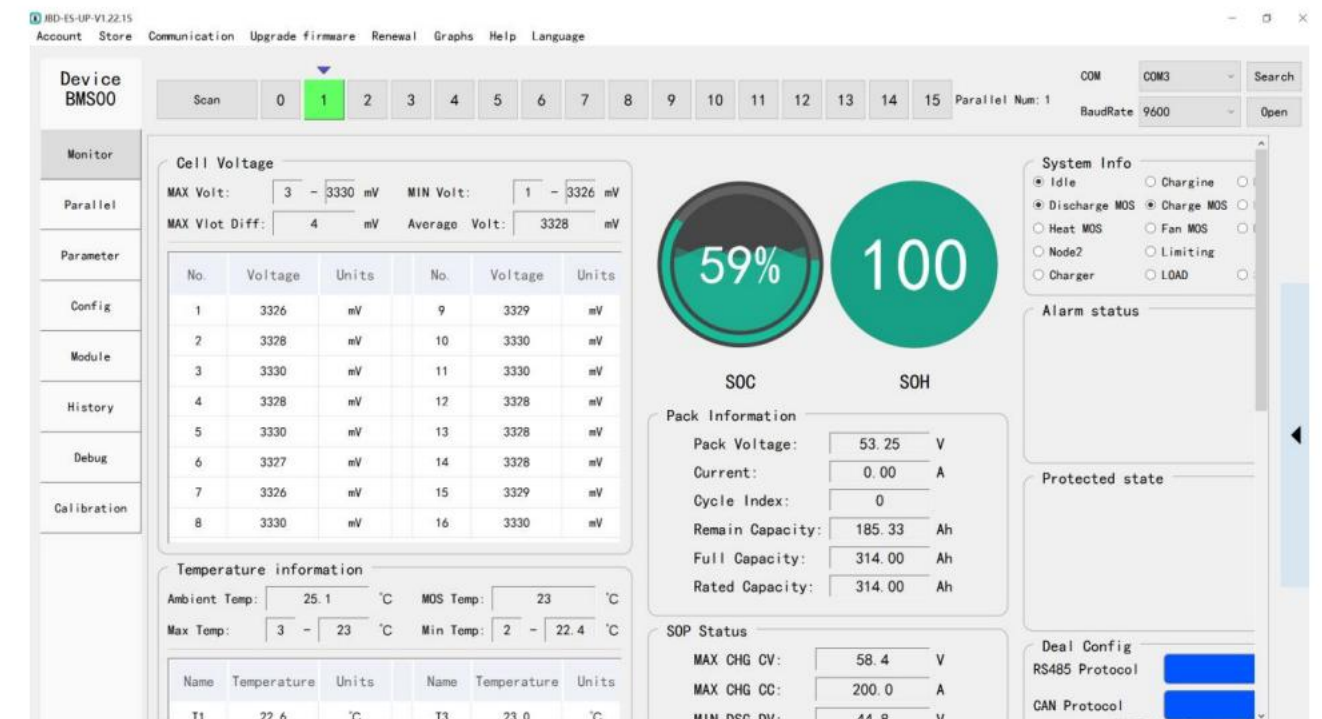


A csatlakozás módja: Miután

telepítettük a kommunikációs dobozunkhoz tartozó speciális illesztőprogramot a számítógépre, csatlakoztassuk a kommunikációs doboz USB-kábelét a számítógép USB-portjába, a másik végét pedig a védőkártya akkumulátorhoz csatlakoztatott megfelelő csatlakozójához.

Nyissa meg a felső számítógépet, kattintson a kommunikációs port beállításaira, válassza ki a kommunikációs doboznak megfelelő COM portot, és ne módosítsa a többi beállítást.

A megerősítés után kattintson az Indítás gombra az adatok BMS-ből való beolvasásához.

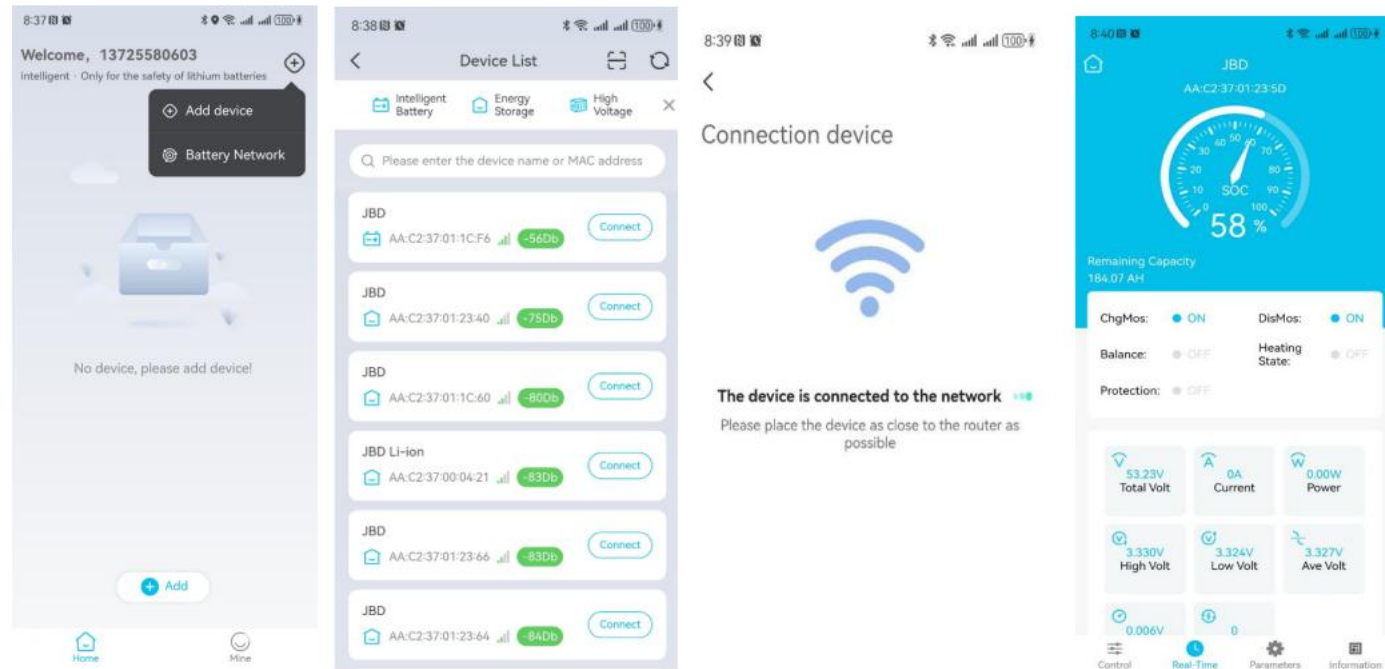




## 4. függelék

### Wifi és Bluetooth

Töltse le az alkalmazást az alábbi weboldaltól: <https://cn.jiabaida.com/li-ion.html>



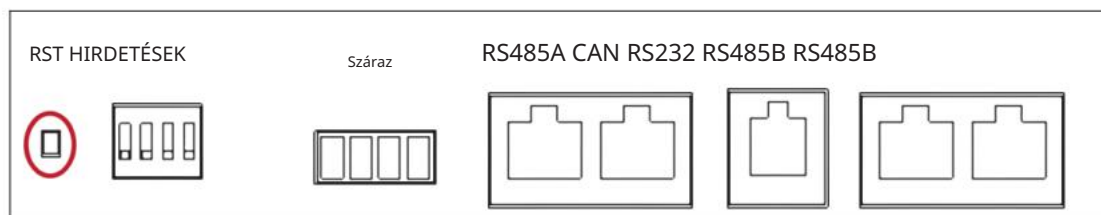
## 5. függelék

### Hibaelhárítás

1. Az akkumulátor nem működik.

A: Kapcsolja be a kapcsolót, győződjön meg róla, hogy BE van kapcsolva; Ha az akkumulátor töltöttségi szintje alacsony, akkor fel kell tölteni.

B: Az akkumulátor alacsony feszültségű vagy alvó üzemmódban kapcsolt, ekkor nyomja le az "RST" gombot 3-6 másodpercig, vagy töltdi.



2. Nincs kommunikáció, az inverter nem tud ADATOKAT fogadni a BMS-től.

A: Ellenőrizze a kommunikációs kábel megfelelőségét, ellenőrizze az RJ45 PIN-kódját. B:

Cserélje ki a kommunikációs vezetékét. Kérjük, jelezze vissza a kereskedőnek, és cserélje ki.

C: Ellenőrizze az invertert vagy más, a BMS-hez csatlakozó eszközt, frissítse a firmware-ét.

D: Ha a kommunikációs funkciót frissíteni kell, kérjük, forduljon a képviselőhöz vagy a gyártóhoz.

E: Ellenőrizze, hogy az inverter és az akkumulátor protokollja helyes-e. Eltérő protokoll vagy eltérő csatlakozás hibát okozhat.



3. Az akkumulátor töltöttségi szintjének (SOC) jelentése hibás.

A: Az inverter adatokat fogadott a Master BMS-től, de SOC < teljes SOC, példa: 9 db-os csomagok 1800 Ah-val rendelkeznek, de az inverter által leolvasott ADAT 1600 Ah. Tehát ellenőrizheti, hogy valamelyik nincs-e leválasztva. Ellenőrizze az RS485B kommunikációs kábelt (kék), az RS485 kommunikációs kábelt, cserélje ki a sérült kábelt. RJ45 PIN: CAN: PIN4:CANH, PIN5:CANL; RS485A: PIN2:485-A, PIN1:485-B; B: A SOC adatok nagy tűrési határral rendelkeznek.

Először mérje le az akkumulátort, majd tölts fel teljesen kis árammal, és tanulja meg lemeríteni. Bármilyen akkumulátorhiba esetén azt javasoljuk, hogy olvassa el a BMS adatokat (amikor engedélyezzük a terminál használatát) a gazdaszoftverrel. Ezután állítsa vissza a BMS-t és a kalibrációt.

C: Ha több akkumulátort párhuzamosan kötünk, a feszültségkülönbség (SOC) eltérő.

Javasoljuk, hogy minden akkumulátort kisütsek egy kis áramerősséggel, majd ürítsék ki, amíg meg nem jelenik az SOC riasztás, majd párhuzamosan töltsék fel teljesen.

4. Hogyan kell bekapcsolni a csomagot a kisütéshez.

A javasolt módszer a következő: A: Állítsa

alaphelyzetbe az egycsomag BMS rendszert, a LED villogni kezd, és a rendszer működni kezd. B:

Kapcsolja be a főkapcsolót az alsó/előlap panelen. C: Kapcsolja be a főkapcsolót a csatlakozódobozban.



**FIGYELMEZTETÉS:** A berendezés üzemi paraméterei nem haladhatják meg a névleges üzemi feszültséget és

A csomag áramerőssége meghaladhatja a névleges feszültséget és áramerősséget, ami a csomag károsodását vagy egyéb meghibásodásokat okozhat.

5. Az inverter vagy más külső eszköz nem tudja csatlakoztatni az akkumulátort.

A javasolt módszer a következő: A:

Ellenőrizze, hogy az eszköz és az akkumulátor működési paraméterei megfelelőek-e, és hogy a nem megfelelő paraméterek nem egyeznek-e.

B: Bekapcsolt állapotban az áramerősség túl nagy, ami akkumulátorvédelmet eredményez. Ekkor az akkumulátorpanelen villogó LED-nek kell láthatónak lennie. Ebben az esetben módosíthatja a berendezés paramétereit, vagy felveheti a kapcsolatot a kereskedővel a probléma megoldása érdekében.

C: Frissíteni kell a BMS paramétereit és egyeztetni kell az eszközzel, majd vissza kell állítani a BMS-t és újra kell indítani az eszközt.

6. Cserélje ki a hibás csomagot.

Hibás az akkumulátorcsomag, ki kell cserélni. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot a szállítójával, a működtetéséhez szakemberre van szükség. Javasoljuk, hogy az összes akkumulátort cserélje ki, vagy olyan csomagot válasszon, amely azonos feszültségű és specifikációjú akkumulátorokat tartalmaz.

MEGJEGYZÉS: Az akkumulátor cseréjekor ugyanazt a modult kell cserélni, és a feszültségnek is meg kell egyeznie.

7. Alkatrészek cseréjére vagy sürgősségi karbantartásra van szükség.

Néhány alkatrész beszerezhető az értékesítésen vagy az ügynökségen keresztül, a felesleges alkatrészeket pedig külön kell megvásárolni.

Legyen óvatos, alkatrészek cseréje előtt kapcsolja ki a főkapcsolót.

8. Biztonsági eszközt kell elhelyezni a biztonságos környezet fenntartása érdekében.

Tartson biztonságos tokot a csomag és a külső eszközök számára. Kérjük, helyezzen el biztonsági eszközöket, például: tűzoltó homokot, tűzoltó takarókat, tűzoltó vízvezetékkeket.

Szerezzen fel monitor hang-, világítás-, elektromos-, füst- és egyéb berendezéseket.

### FIGYELMEZTETÉS:

#### Sürgősségi eljárás:

1. A külső eszköz kigyullad és felrobban: A: A biztonság garantálása mellett a nem kezelő személyzetnek azonnal biztonságos helyre kell mennie.

B: A biztonság garantálása érdekében a kezelőnek azonnal le kell kapcsolnia a berendezés külső tápellátását és a belső tápellátást.

C: Tűzoltó berendezések használata a tűzoltáshoz (oltóhomok, tűzoltó takarók, tűzoltó vízvezeték használata)

D: Ha nem tudja teljesen eloltani a tüzet, kérjük, hívja a helyi tűzoltóságot segítségért.

E: Őrizze meg a baleset helyszínének adatait, hogy a baleset forrása nyomon követhető legyen.

2. A csomag elkap és felrobban: A: A biztonság garantálása

mellett a nem kezelő személyzet azonnal biztonságos helyre megy.

B: A biztonság garantálása érdekében a kezelőnek azonnal le kell kapcsolnia a berendezés külső tápellátását és a belső tápellátást.

C: Tűzoltó berendezések használata a tűzoltáshoz (oltóhomok, tűzoltó takarók, tűzoltó vízvezeték használata)

D: Ha nem tudja teljesen eloltani a tüzet, kérjük, hívja a helyi tűzoltóságot segítségért.

E: Őrizze meg a baleset helyszínének adatait, hogy a baleset forrása nyomon követhető legyen.