

Felhasználói kézikönyv Akkumulátoros tárolóegység inverterekhez



MODEL	SKU
VT-12040	11447
VT-5139	11448

BEVEZETÉS

Köszönjük, hogy a V-TAC terméket választotta és vásárolta. Kérjük, hogy figyelmesen olvassa el ezeket az utasításokat, és tartsa kéznél ezt a felhasználói kézikönyvet a későbbi felhasználás céljából. Ha bármilyen kérdése van, kérjük, hogy vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóinkkal vagy a helyi kereskedőjével, akitől a terméket vásárolta.

MŰSZAKI ADATOK

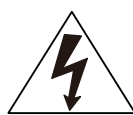
Modellszám / SKU	VT-12040 / SKU 11447	VT-5139 / SKU 11448
Akkumulátor típusa	LFP	LFP
Akkumulátor névleges kapacitása	200Ah	100Ah
Akkumulátor névleges feszültsége	51.2V	51.2V
Maximális töltési feszültség	57.6V	57.6V
Minimális kisülési feszültség	40V	40V
Névleges töltési/kisülési áramerősség	100A	50A
Maximális töltési/kisülési áramerősség	120A	75A
Töltési hőmérséklet-tartomány	0°C és +45°C között	0°C és +45°C között
Kisülési hőmérséklet-tartomány	-20°C és +50°C között	-20°C és +50°C között
Kisülés mélysége	>80%	>80%
Kisülési nagyítás	<1C	<1C
Önkisülés (25°C)	<3%/hónap	<3%/hónap
Ciklus élettartama	>5000 ciklus (<0.5C)	>5000 ciklus (<0.5C)
Interaktív mód (APP)	LCD + Gomb + Bluetooth	LCD + Gomb + Bluetooth
Méret	750x515x250mm (±2mm hibalehetőség)	638x520x190mm (±2mm hibalehetőség)
Súly	körülbelül 91kg	körülbelül 53kg

FIGYELEM!

1. Bizonyosodjon meg arról, hogy áramtalanított mindent az installáció előtt
2. A termék beszerelését csak minősített, villamossági szakember végezheti, különben garanciavesztéssel járhat.



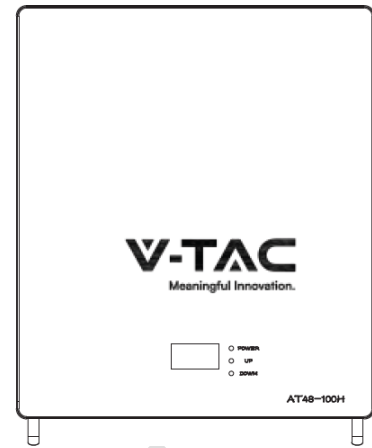
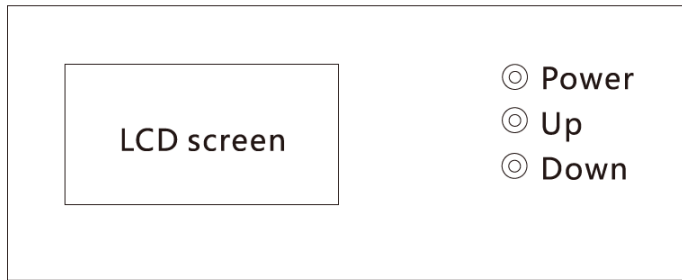
Ez a jelölés azt jelzi, hogy ezt a terméket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt kidobni



Figyelem, áramütés veszélye fennáll

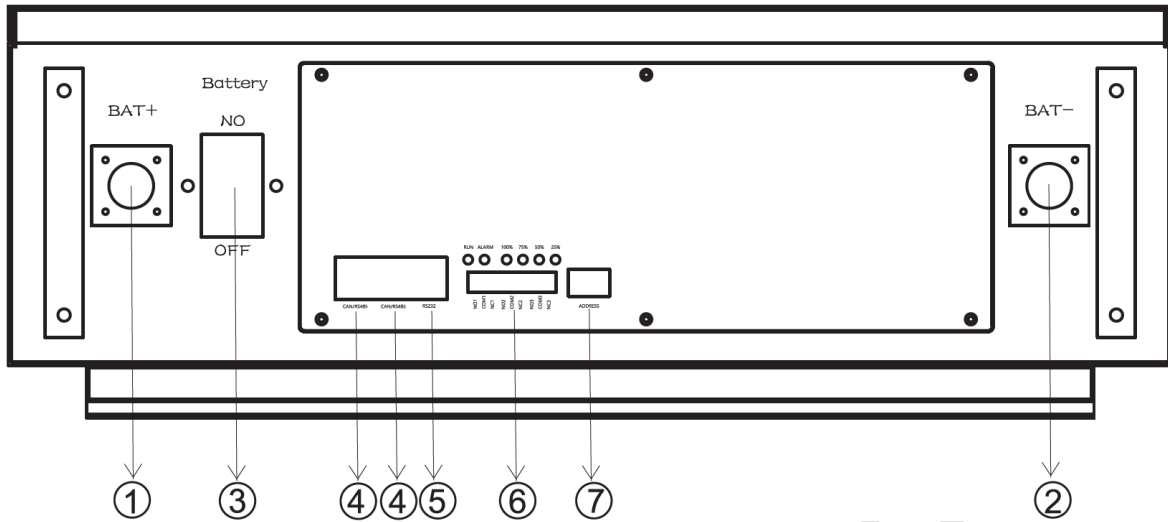


VT-5139 LCD kijelző



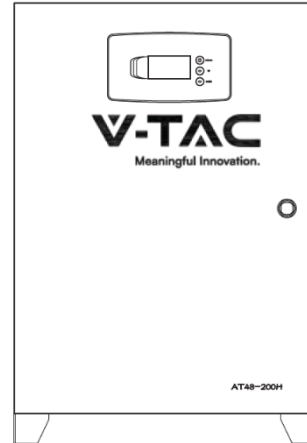
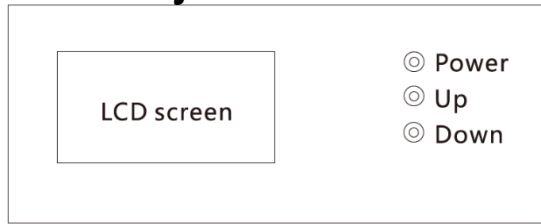
Terület	Funkció	Megjegyzés
Gomb	POWER (Bekapcsolás)	Bekapcsolt állapotban: 1. Rövid gombnyomás: Érvénytelen 2. Hosszú gombnyomás (4~6 másodpercig nyomja, utána engedje fel): Kikapcsolás Kikapcsolt állapotban: 1. Rövid gombnyomás: Érvénytelen 2. Hosszú gombnyomás (4~6 másodpercig nyomja, utána engedje fel): Bekapcsolás
	UP (Fel)	Oldal fel
	DOWN (Le)	Oldal le
Kapcsoló	DC OUTPUT (DC Kimenet)	Használja a mellékelt kulcsot, hogy kinyissa a panelajtót, mielőtt kikapcsolná
LCD		6 féle kijelző interfész van 1. Fő interfész információ (Feszültség / Áramerősség / SOC / Státusz kód) 2. Másodlagos interfész információ (Maximum és minimum cella feszültség / Maximum és minimum hőmérséklet) 3. 1-4 cella feszültség kijelzése 4. 5-8 cella feszültség kijelzése 5. 9-12 cella feszültség kijelzése 6. 13-16 cella feszültség kijelzése
Hibakód		E11: 1. szintű riasztása a modulberendezés meghibásodásnak
		E12: Modulberendezés meghibásodás másodlagos riasztás
		E21: 1. szintű riasztása a modulkommunikáció rendellenességének
		E22: Modulkommunikáció rendellenesség másodlagos riasztás
		E31: Modulcím rendellenesség 1. szintű riasztás
		E32: Modulcím rendellenesség 2. szintű riasztás
		E41: Modulegyensúly rendellenes 1. szintű riasztás
		E42: Modulegyensúly rendellenes másodlagos riasztás
		E51: Modul teljes feszültségen túlfeszültség érzékelhető 1. szintű riasztás
		E52: Modul teljes feszültségen túlfeszültség érzékelhető másodlagos riasztás
		E61: 1. szintű riasztás a modul teljes feszültségén alacsony feszültség érzékelhető
		E62: 2. szintű riasztás a modul teljes feszültségén alacsony feszültség érzékelhető
		E71: Modultöltés túláram 1. szintű riasztás
		E72: Modultöltés túláram másodlagos riasztás
		E81: Modulkisülés túláram 1. szintű riasztás
		E82: Modulkisülés túláram másodlagos riasztás
		E83: Modulkisülés terheléses rövidzárlat (Súlyos)
		E91: Egy akkumulátor túlfeszültségű 1. szintű riasztás
		E92: Egy akkumulátor túlfeszültségű másodlagos riasztás
		E101: Egy akkumulátor alacsony feszültségű 1. szintű riasztás
	E102: Egy akkumulátor alacsony feszültségű másodlagos riasztás	
	E111: Modulakkumulátornak túl magas a hőmérséklete 1. szintű riasztás	
	E112: Modulakkumulátornak túl magas a hőmérséklete másodlagos riasztás	
	E121: Modulakkumulátornak túl alacsony a hőmérséklete 1. szintű riasztás	
	E122: Modulakkumulátornak túl alacsony a hőmérséklete másodlagos riasztás	

VT-5139 interfész



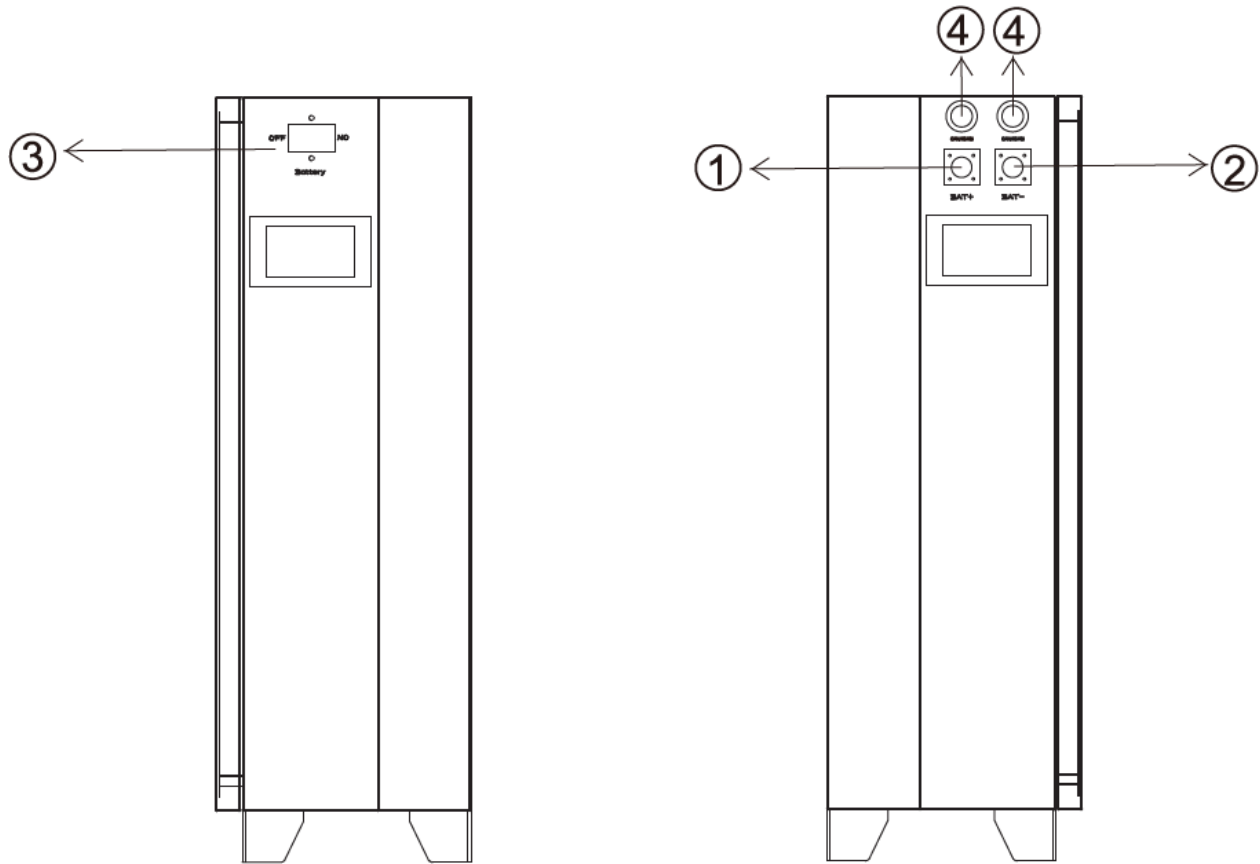
Port	Port típusa	NO	Jel neve	Megjegyzés
1, 2	Akkumulátor kimenet csatlakozó	1	BAT+	Akkumulátor pozitív kimenet
		2	BAT-	Akkumulátor negatív kimenet
3	Akkumulátor kimenet kapcsoló	-	Battery	Akkumulátor kimenet kapcsoló (Pozitív vezérlő)
4	2 db Kommunikációs interfész (RJ45)	1	CAN-H	CAN bus HIGH level (CAN busz magas szint)
		2	CAN-L	CAN bus LOW level (CAN busz alacsony szint)
		3		NULL
		4	485-A	RS485-A
		5	485-B	RS485-B
		6		NULL
		7	GT1	Kommunikációs hely
		8	GT1	Kommunikációs hely
5	Kommunikációs interfész (RJ11)	1	232-RXD	232 érkező jel
		2	232-TXD	232 küldő jel
		3	GT1	Kommunikációs hely
		4	GT1	Kommunikációs hely
		5		NULL
		6		NULL
6	Száraz kontaktus 1 (3.81 3P Phoenix terminál)	1	NO1	Száraz kontaktus 1
		2	COM1	Száraz kontaktus 1 nyilvános terminál
		3	NC1	Száraz kontaktus 1 normálban zárt terminál
	Száraz kontaktus 2 (3.81 3P Phoenix terminál)	1	NO2	Száraz kontaktus 2
		2	COM2	Száraz kontaktus 2 nyilvános terminál
		3	NC2	Száraz kontaktus 2 normálban zárt terminál
	Száraz kontaktus 3 (3.81 3P Phoenix terminál)	1	NO3	Száraz kontaktus 3
		2	COM3	Száraz kontaktus 3 nyilvános terminál
		3	NC3	Száraz kontaktus 3 normálban zárt terminál
7	DIP kapcsolók	-	ADDRESS	Bináris tárcsázási üzemmód

VT-12040 LCD kijelző



Terület	Funkció	Megjegyzés
Gomb	POWER (Bekapcsolás)	Bekapcsolt állapotban: 1. Rövid gombnyomás: Érvénytelen 2. Hosszú gombnyomás (4~6 másodpercig nyomja, utána engedje fel): Kikapcsolás Kikapcsolt állapotban: 1. Rövid gombnyomás: Érvénytelen 2. Hosszú gombnyomás (4~6 másodpercig nyomja, utána engedje fel): Bekapcsolás
	UP (Fel)	Oldal fel
	DOWN (Le)	Oldal le
Kapcsoló	DC OUTPUT (DC Kimenet)	Használja a mellékelt kulcsot, hogy kinyissa a panelajtót, mielőtt ki- vagy bekapcsolná
LCD	6 féle kijelző interfész van 1. Fő interfész információ (Feszültség / Áramerősség / SOC / Státusz kód) 2. Másodlagos interfész információ (Maximum és minimum cella feszültség / Maximum és minimum hőmérséklet) 3. 1-4 cella feszültség kijelzése 4. 5-8 cella feszültség kijelzése 5. 9-12 cella feszültség kijelzése 6. 13-16 cella feszültség kijelzése	
Hibakód	E11: 1. szintű riasztás a modulberendezés meghibásodásnak	
	E12: Modulberendezés meghibásodás másodlagos riasztás	
	E21: 1. szintű riasztás a modulkommunikáció rendellenességének	
	E22: Modulkommunikáció rendellenesség másodlagos riasztás	
	E31: Modulcím rendellenesség 1. szintű riasztás	
	E32: Modulcím rendellenesség 2. szintű riasztás	
	E41: Modulegyensúly rendellenes 1. szintű riasztás	
	E42: Modulegyensúly rendellenes másodlagos riasztás	
	E51: Modul teljes feszültségen túlfeszültség érzékelhető 1. szintű riasztás	
	E52: Modul teljes feszültségen túlfeszültség érzékelhető másodlagos riasztás	
	E61: 1. szintű riasztás a modul teljes feszültségén alacsony feszültség érzékelhető	
	E62: 2. szintű riasztás a modul teljes feszültségén alacsony feszültség érzékelhető	
	E71: Modultöltés túláram 1. szintű riasztás	
	E72: Modultöltés túláram másodlagos riasztás	
	E81: Modulkisülés túláram 1. szintű riasztás	
	E82: Modulkisülés túláram másodlagos riasztás	
	E83: Modulkisülés terheléses rövidzárlat (Súlyos)	
	E91: Egy akkumulátor túlfeszültségű 1. szintű riasztás	
	E92: Egy akkumulátor túlfeszültségű másodlagos riasztás	
	E101: Egy akkumulátor alacsony feszültségű 1. szintű riasztás	
	E102: Egy akkumulátor alacsony feszültségű másodlagos riasztás	
	E111: Modulakkumulátornak túl magas a hőmérséklete 1. szintű riasztás	
E112: Modulakkumulátornak túl magas a hőmérséklete másodlagos riasztás		
E121: Modulakkumulátornak túl alacsony a hőmérséklete 1. szintű riasztás		
E122: Modulakkumulátornak túl alacsony a hőmérséklete másodlagos riasztás		

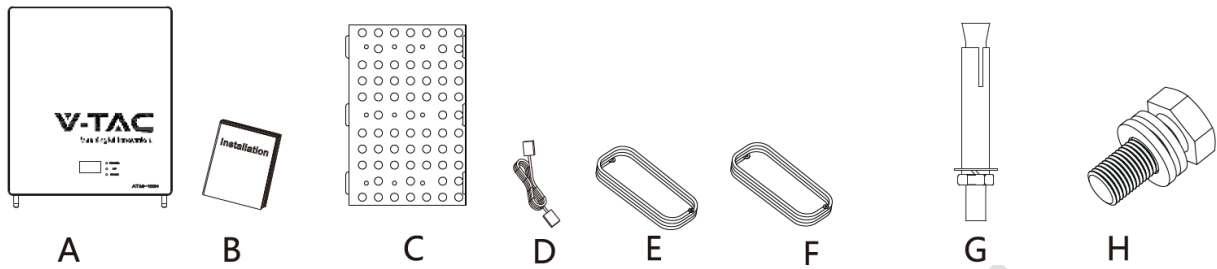
VT-12040 interfész



Port	Port típusa	NO	Jel neve	Megjegyzés
1, 2	Akkumulátor kimenet csatlakozó	1	BAT+	Akkumulátor pozitív kimenet
		2	BAT-	Akkumulátor negatív kimenet
3	Akkumulátor kimenet kapcsoló	-	Battery	Akkumulátor kimenet kapcsoló (Pozitív vezérlő)
4	2 db Kommunikációs interfész (RJ45)	1	CAN-H	CAN bus HIGH level (CAN busz magas szint)
		2	CAN-L	CAN bus LOW level (CAN busz alacsony szint)
		3	NULL	
		4	485-A	RS485-A
		5	485-B	RS485-B
		6	NULL	
		7	GT1	Kommunikációs hely
		8	GT1	Kommunikációs hely

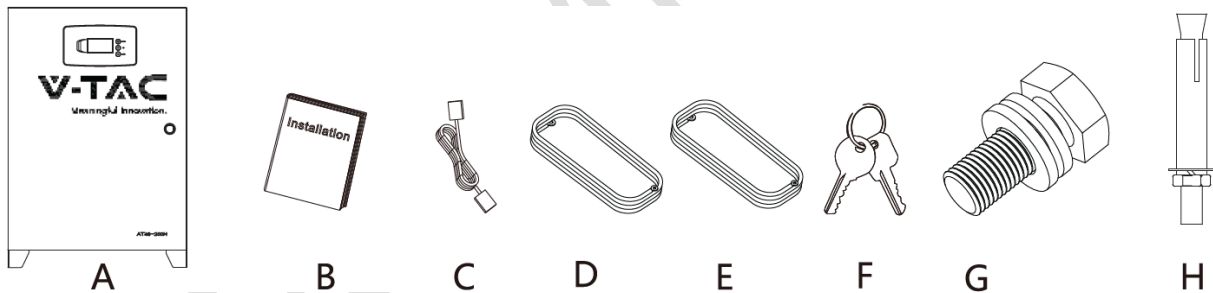
A DOBOZ TARTALMA

VT-5139



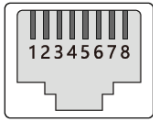
Tétel	DB	Leírás
A	1 db	Akkumulátor
B	1 db	Kézikönyv
C	1 db	Fali konzol
D	1 db	BMS – Inverter kommunikációs kábel, 1.5 méter hosszú
E	1 db	16mm ² M6-től M8-ig tápkábel, 1.5 méter hosszú (Piros szín a pozitív oldal)
F	1 db	16mm ² M6-től M8-ig tápkábel, 1.5 méter hosszú (Fekete szín a negatív oldal)
G	6 db	M8X100 tágulási csavar
H	2 db	M8X16 csavar a tápkábel rögzítéséhez a BMS (Akkumulátor) oldalán

VT-12040



Tétel	DB	Leírás
A	1 db	Akkumulátor
B	1 db	Kézikönyv
C	1 db	BMS – Inverter kommunikációs kábel, 1.5 méter hosszú
D	1 db	20mm ² M6-től M8-ig tápkábel, 1.5 méter hosszú (Piros szín a pozitív oldal)
E	1 db	20mm ² M6-től M8-ig tápkábel, 1.5 méter hosszú (Fekete szín a negatív oldal)
F	1 db	Akkumulátor ajtókulcs
G	2 db	M8X16 csavar a tápkábel rögzítéséhez a BMS (Akkumulátor) oldalán
H	4 db	M10X100 tágulási csavar

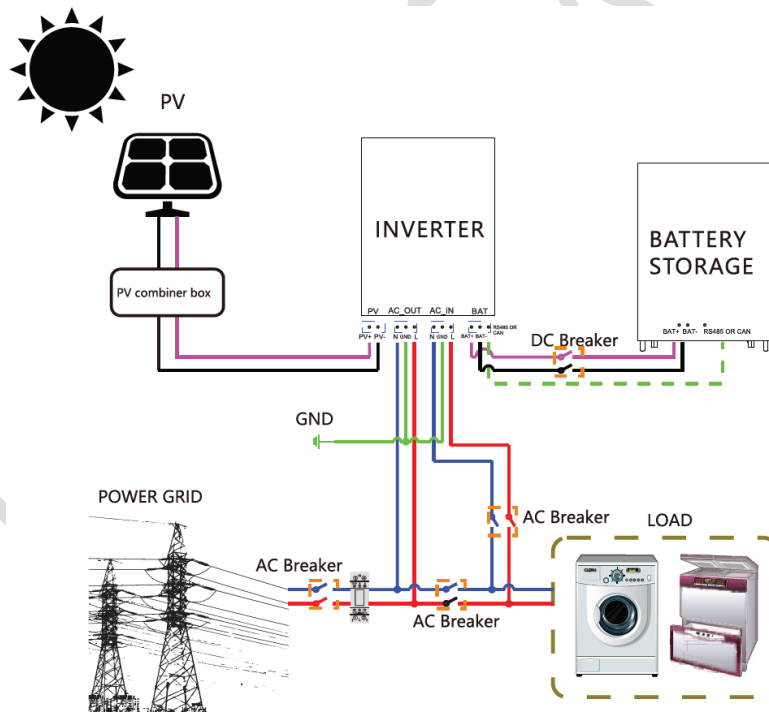
Rendszerkommunikáció*



PIN	BMS	Inverter
1	CAN-H	X
2	CAN-L	X
3	X	X
4	RS485_A	CAN-H
5	RS485_B	CAN-L
6	X	GND
7	GND	RS485_A
8	GND	RS485_B

*: Figyelem: Kérjük ellenőrizze a kommunikációs port pinjeit az inverterén, mivel eltérhet a fenti táblázattól és a máshol lehetnek a kommunikációs pinek.

Rendszerösszekötés diagram



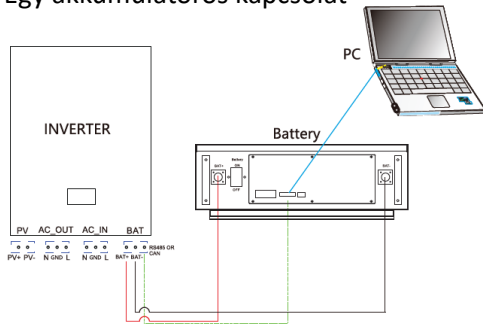
Kábelszín	Leírás	Kábelszín	Leírás
Lila	DC pozitív oldal	Piros	Fázis
Fekete	DC negatív oldal	Kék	Nulla
Zöld	Földelés	Szaggatott Zöld	Kommunikációs vonal

AKKUMULÁTOR KAPCSOLAT

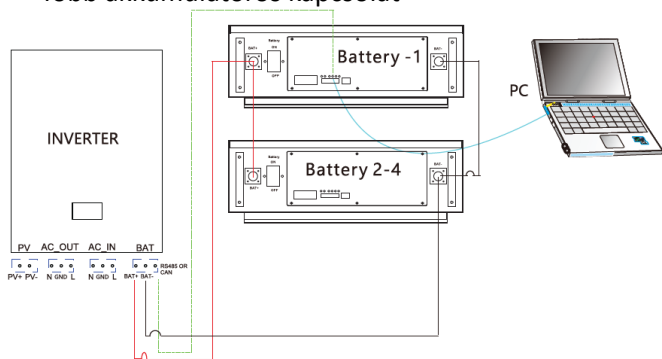
VT-5139

100Ah/Falra szerelhető kivitel (DIP kapcsolók az akkumulátor csatlakozójánál)

Egy akkumulátoros kapcsolat



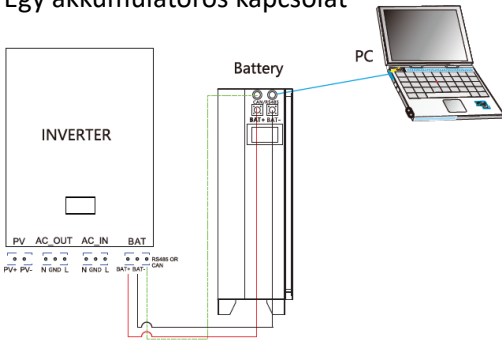
Több akkumulátoros kapcsolat



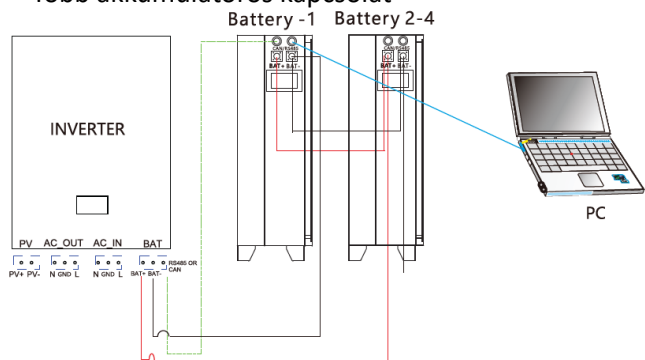
VT-12040

200Ah/Álló kivitel (DIP kapcsolók a házon belül, a mellékelt kulccsal tudja kinyitni az ajtót)

Egy akkumulátoros kapcsolat



Több akkumulátoros kapcsolat



Kábelszín	Leírás	Kábelszín	Leírás
Piros	DC Pozitív vezeték	Szaggatott Zöld	Kommunikációs vonal
Fekete	DC Negatív vezeték	Világoskék	Kommunikációs vonal

Figyelem!

- Az akkumulátorokat nem szabad sorosan kötni
- Csak 4 akkumulátorig szabad párhuzamosan bekötni őket
- Különböző kémiai akkumulátorrendszerek, más gyártásból és más designú akkumulátorokat nem összeköthetőek és nem használhatóak együttesen

Beállítás

1. Akkumulátor: 1. DIP kapcsoló ON állásba, többiek OFF állásba
2. Akkumulátor: 2. DIP kapcsoló ON állásba, többiek OFF állásba
3. Akkumulátor: 1. és 2. DIP kapcsoló ON állásba, többiek OFF állásba
4. Akkumulátor: 3. DIP kapcsoló ON állásba, többiek OFF állásba

Visszajelző LED leírás

6 darab LED is található az akkumulátoron, amiről visszajelzést tud leolvasni, amit az alábbi táblázatban láthat:

Státusz	Normál/Riasztás /Védelem	RUN	ALM	Töltöttség (State-Of-Charge) visszajelző LED-ek				Megjegyzés
		●	●	●	●	●	●	
Kikapcsolt állapot	Alvás	KI	KI	KI	KI	KI	KI	Nem világít egyik sem
Készenlét	Normál	Villog	KI	SOC alapján az alább található táblázatban				Készenléti üzemmód
	Riasztás	Villog	Villog					Alacsony cellafeszültség
Töltés	Normál	Villog	KI					A maximális teljesítmény esetén a LED kétszer villog és a túltöltöttség riasztási ALM nem villog
	Riasztás	Villog	Villog					Ha nincs hálózati áram, a LED készenléti üzemben van
	Túltöltöttségi védelem	KI	Villog					Töltésleállítás
	Hővédelem/Túláram hiba/Védelem	KI	Villog					Kisülés leállítás
Kisülés	Normál	Villog	KI					Kisülés leállítás
	Riasztás	Villog	Villog					
	Alacsony kisülési védelem	KI	KI					
	Hővédelem/Túláram védelem/Rövidzár/Hiba/Védelem	Villog	Villog					

Kapacitás (SOC) visszajelzés

Státusz	Töltés				Kisülés				
Kapacitás jelzés	L4 ●	L3 ●	L2 ●	L1 ●	L4 ●	L3 ●	L2 ●	L1 ●	
SOC%	0% < 25%	O	O	O	●	O	O	O	●
	25% < 50%	O	O	●	●	O	O	●	●
	50% < 75%	O	●	●	●	O	●	●	●
	75% < 100%	●	●	●	●	●	●	●	●

LED villogás visszajelzés

Villogási üzemmód	● Töltés/Kisülés/Üzem	● Hiba/Riasztás	O Kikapcsolt
Villogás	1 másodpercenként	1 másodpercenként	-
Megjegyzés	Egyet villannak másodpercenként		-

Inverter kiválasztása

- FEL gombot lenyomva tartani körülbelül 5 másodpercig, ameddig az „InvType” szöveg kiemelt résszel meg nem jelenik
- FEL gombbal a kiemelt rész sorszámát eggyel tudja növelni és 0 ~ 16 között változtatni
- FEL gombot tartsa lenyomva ameddig az „InvType” szövegnek a kiemelt rész nélkül megjelenik, engedje fel a FEL gombot és kész

Megjegyzés:

1. „Kiemelt” rész – Jelzi hogy tudja módosítani
2. A LE gombot megnyomva elhagyja ezt a módosítást
3. **Az inverterek kódjai**
 - 00 – PV_None**
 - 01 – PV_MUST**
 - 02 – PV_Pylon_Deye**
 - 03 – PV_SMA**
 - 04 – PV_Victron**
 - 05 – PV_MEGAREVO**
 - 06 – PV_INVT**
 - 07 – PV_Afore**
 - 08 – PV_voltronicpower**
 - 09 – PV_PACE**
 - 10 – PV_SRNE**
 - 11 – PV_Growatt**

APPLIKÁCIÓ TELEPÍTÉSE

1. Lépés: Szkenelje be a megadott QR kódot az applikáció letöltéséhez és a telepítéséhez
2. Lépés: Telepítés után nyissa meg az applikációs beállításokat, engedélyezze a Bluetooth hozzáférést és a helymeghatározást ennek az applikációnak.

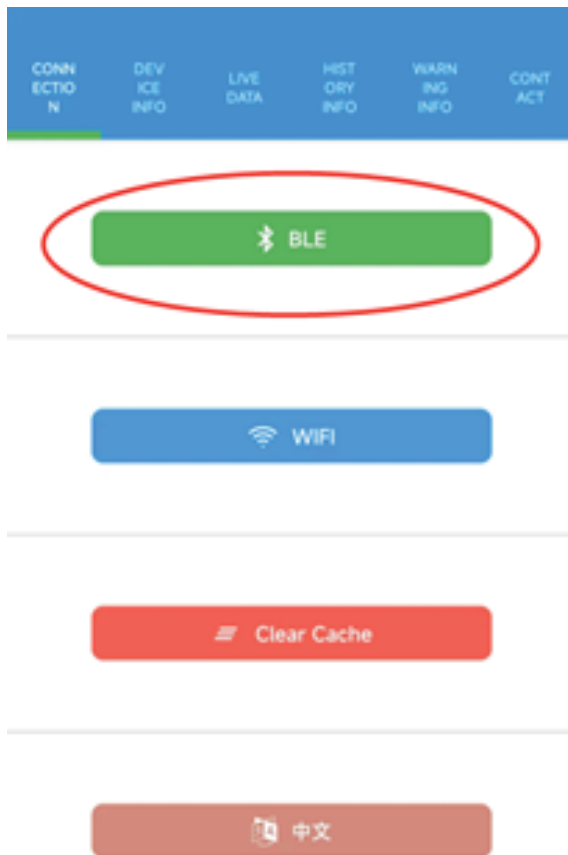
ANDROID



iOS



3. Lépés: Nyissa meg az applikációt és nyomjon a „BLE” gombra a Bluetooth-hoz való csatlakozáshoz



4. Lépés: Nyomjon a „Scan devices” gombra az eszköz beolvasásához, majd keresse meg az eszközt „AT” kezdettel és nyomjon a „Connect” gombra a csatlakozáshoz



5. Lépés: Miután sikeresen párosította az eszközt az applikációval, elkezdheti leolvasni a megjelenő adatokat, beleértve a „CONNECTION(Kapcsolat), DEVICE INFO (Készülék információ), LIVE DATA (Élő adat), HISTORY INFO (Történeti információ), WARNING INFO (Figyelmeztetési információ),

ATH-20220001

NO. Model 00000000

Serial 20220001

Rated V 51.20V

Rated Cap 200.0 AH

Version 43.43.0

CONNECTION(Kapcsolat)

CONNECTION

Date Device

History Info: ✘

Mon Sep 5 20:37:56 2022

SOC 91%

SOH 100%

Total V 54.66 V Cycles 0 Current 49.7 A

Cell Voltage

1: 3.413 V	2: 3.429 V	3: 3.428 V	4: 3.418 V
5: 3.413 V	6: 3.413 V	7: 3.440 V	8: 3.410 V
9: 3.410 V	10: 3.399 V	11: 3.406 V	12: 3.407 V

Not Information To Show

Not Information To Show