

MANUAL DE INSTRUCȚIUNI

Baterii Litiu Ion

MODEL	SKU
VT-16076W	12334
VT-16076B	12335



10 YEAR
WARRANTY*

(conform condițiilor îndeplinite)

INTRODUCERE

Vă mulțumim că ați selectat și ați cumpărat un produs V-TAC. V-TAC vă va servi cel mai bine. Vă rugăm să citiți cu atenție aceste instrucțiuni și să păstrați acest manual de utilizare la îndemână pentru referințe viitoare. Dacă aveți orice altă întrebare, vă rugăm să contactați dealerul sau vânzătorul local de la care ați achiziționat produsul. Aceștia sunt instruiți și gata să vă servească cel mai bine.



COD QR MANUAL MULTI-LINGVĂ Vă rugăm să scanați codul QR pentru a accesa manualul în mai multe limbi.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

1 Prefață	1
2 Siguranță	2
2.1 Măsurile de siguranță	3
2.2 Funcționare abuzivă	3
3 Prezentare generală	4
3.1 Descrierea produsului	4
3.1.1 Caracteristici	4
3.1.2 Funcții de bază	4
3.2 Scenariu de aplicare	5
4 Descrierea aplicației	6
4.1 Aplicație de conectare paralelă	6
4.2 Aplicație la temperatură scăzută	6
4.3 Stocare cu capacitate redusă a bateriei (SOC□5%)	6
5 Introducere produs	7
5.1 Dimensiuni	7
5.2 Introducere panou	8
5.3 Semnificația buzzer-ului și a luminii LED	11
6 Instalare	16
6.1 Precauții pentru instalare	16
6.2 Pregătirea instalării	16
6.2.1 Pregătirea instrumentelor	16
6.3 Lista de ambalare	18
6.4 Despachetarea și inspecția	18
6.5 Instalare	19
6.6 Conectarea cablurilor	21
6.6.1 Conectarea cablului de alimentare	21
6.6.2 Conectarea cablului de comunicație	22
6.6.3 Conectarea rezistorului de 120Ω	23
6.6.4 Conectarea cablului de împământare	23
7 Conectare paralelă	24
8 Puneți sistemul în funcțiune	27
9 Livrare, întreținere și depozitare	29
9.1 Livrare	29
9.2 Întreținere	29
9.2.1 Considerații privind întreținerea bateriei	29
9.2.2 Întreținere de rutină	30
9.3 Depozitarea bateriei	31
10 Depanare	32
11 Garanție	33
12 Abrevieri	34
13 Instrucțiuni ecran	35
14 Modul wireless (APP)	40

1 Prefață

Prezentare generală

Acest manual de utilizare introduce în principal introducerea produsului, aplicația descrierea, instrucțiunile de instalare, instrucțiunile de pornire, întreținerea instrucțiunile și oferă instrucțiuni pentru bateria VT-16076W, VT-16076B Series LFP pachet pentru ingineri de asistență tehnică, ingineri de întreținere și utilizatori.






Cititor

Acest document se aplică în principal următorilor ingineri

- Inginer de asistență tehnică
- Personal de instalare
- Inginer de întreținere












Semne

Următoarele semne pot apărea în acest articol, iar semnificațiile lor sunt următoarele.

Semn	Însemnând	Descriere
	Pericol	Indică un pericol cu un nivel ridicat de risc care va cauza deces sau vătămare gravă dacă nu este evitat.
	Avertizare	Indică un pericol cu un risc moderat care poate cauza deces sau vătămare gravă dacă nu este evitat.
	Înștiințare	Indică un pericol cu un nivel scăzut de risc care poate cauza rău minor sau moderat dacă nu este evitat.
	Explicație	Explicație suplimentară a informațiilor cheie din textul principal. „Explicația” nu este o informație de avertizare de siguranță, și nu implică informații despre daune personale, echipamente și daune aduse mediului.
	Avertizare	Acest dispozitiv are un grad de protecție IP20, ceea ce înseamnă că este proiectat numai pentru utilizare în interior. Nu expuneți acest dispozitiv la umezeală sau la condiții exterioare, deoarece poate cauza deteriorări sau prezintă riscuri pentru siguranță.

2 Siguranță

Descrierea simbolului

	<p>Există riscuri potențiale. Purtați corespunzător echipamente de protecție înainte de orice operațiuni.</p>		<p>Citiți cu atenție manualul de utilizare înainte de orice operațiuni.</p>
	<p>PERICOL DE ÎNALTĂ TENSIUNE. Tensiune înaltă există în timpul funcționării echipamentului. în timpul funcționării. Asigurați-vă că echipamentul este oprit înainte de orice operațiuni.</p>		<p>Nu stingeți cu apă.</p>
	<p>Bateriile conțin materiale inflamabile. Atenție la incendiu.</p>		<p>Puneți bateria în locul potrivit și reciclați-o în conformitate cu reglementările locale de mediu.</p>
	<p>Instalați echipamentul departe de surse de foc.</p>		<p>Produs conform cu cerințele directivelor Uniunii Europene.</p>
	<p>Acest marcaj indică faptul că acest produs nu trebuie aruncat împreună cu alte deșeuri menajere.</p>		<p>Desemnarea materialului de ambalare - carton ondulat</p>
	<p>Simbol care indică faptul că producătorul a contribuit financiar la construcția și funcționarea sistemului de recuperare și reciclarea a materialelor de ambalare.</p>		

▶ 2.1 Măsurile de siguranță

Înainte de a efectua lucrări la baterie, trebuie să citiți cu atenție măsurile de siguranță și să stăpâniți metodele corecte de instalare și conectare a bateriei.

- Este interzisă întoarcerea cu susul în jos, înclinarea sau ciocnirea.
- Este interzis scurtcircuitarea polilor pozitivi și negativi ai bateriei, altfel bateria va fi deteriorată.
- Este interzisă aruncarea acumulatorului într-o sursă de foc.
- Este interzisă modificarea bateriei și este strict interzisă scufundarea bateriei în apă sau alte lichide.
- NU plasați instrumente de instalare pe baterie în timpul instalării bateriei.
- NU dezamblați, strângeți, îndoiți, deformați, perforați sau rupeți bateria fără autorizarea dealerilor autorizați.
- NU depășiți intervalul de temperatură, altfel va afecta bateria performanța și siguranța.
- Circuitul bateriei trebuie menținut în stare de deconectare în timpul instalării și operațiunilor de întreținere.
- Verificați regulat șuruburile de la capătul conexiunii bateriei pentru a confirma că șuruburile sunt strânse.

▶ 2.2 Funcționare abuzivă

Acumulatorul trebuie să evite operațiunile abuzive în următoarele condiții (inclusiv, dar fără a se limita la):

Funcționare abuzivă	Descrierea protecției
Conectare inversă a pozitivului și a polilor negativi	Dacă polii pozitivi și negativi sunt conectați invers, bateria va fi direct deteriorată.
Scurtcircuit extern	Dacă acumulatorul este scurtcircuitat extern, bateria va fi direct deteriorată.
Aplicație de conectare în serie	Acumulatorul nu acceptă aplicarea de acumulatori în serie. Dacă acumulatorii sunt forțați să fie conectați în serie, bateriile pot fi direct deteriorate, și pot provoca chiar incendii, explozii și alte pericole.

▶ 3.1 Descrierea produsului

Produsul VT-16076W, VT-16076B utilizează fosfat de litiu și fier (LFP) ca material pozitiv al electrozudului. Poate fi utilizat pe scară largă în sisteme de stocare a energiei, cum ar fi stocarea energiei rezidențiale, alimentarea de rezervă și optimizarea autoconsumului fotovoltaic.

Pachetul de baterii este compus din 16 celule de baterii LFP conectate în serie, cu autodescărcare scăzută, densitate mare de energie și fără efect de memorie. Acest tip de baterie are, de asemenea, performanțe excelente în ceea ce privește rata ridicată, durata lungă de viață, temperatura largă interval și siguranță ridicată.

▶ 3.1.1 Caracteristici

- Densitate mare de energie

Energie mai mare a raportului de volum și energie a raportului de greutate.

- Fără întreținere

Pachetul de baterii nu necesită întreținere în timpul utilizării, ceea ce poate economisi costurile clienților pentru operarea bateriei, testarea întreținerii și reduce frecvența înlocuirii la fața locului.

- Durată lungă de viață

Durata de viață a pachetului de baterii este de 3 ori mai mare decât cea a bateriilor obișnuite plumb-acid.

- Caracteristici excelente de temperatură

La încărcare, temperatura de lucru a bateriei poate atinge 0°C~+55°C. (temperatura de utilizare recomandată: +15°C~+35°C). La descărcare, bateria temperatura de lucru poate atinge -20°C~+60°C. (temperatura de utilizare recomandată: +15°C~+35°C).

▶ 3.1.2 Funcții de bază

- Monitorizare

- Sistemul de baterii utilizează un BMS de înaltă performanță, are funcții de protecție cum ar fi curentul, tensiunea.

- Alarmă

- Suport al alarme anormale, cum ar fi supratensiune, subtensiune, supracurent, scurt circuit, temperatură ridicată și scăzută, defecțiune a bateriei, defecțiune hardware etc.

- Comunicare

- Oferă 2*interfețe RJ45, încarcă alarmarea și datele bateriilor prin protocolul de comunicare RS485/CAN.

- Aplicație de conectare în paralel

Suportă max. 15 buc. baterii în conexiune paralelă. (Recomandare: pentru o mai bună performanță, când numărul de baterii depășește 2 buc., vă rugăm să conectați toate bateriile la bara colectoare.)

- Funcția de echilibrare

Suportă funcția de echilibrare a celulelor.

3.2 Scenariu de aplicare

Pachetul de baterii este utilizat pentru a furniza energie de rezervă, transfer de sarcină, vânfuri de ras și poate fi utilizat pentru stocarea energiei rezidențiale, stocarea energiei solare și alte scenarii de aplicare.

Diagrama normală de funcționare a pachetului de baterii poate fi prezentată în figura de mai jos.

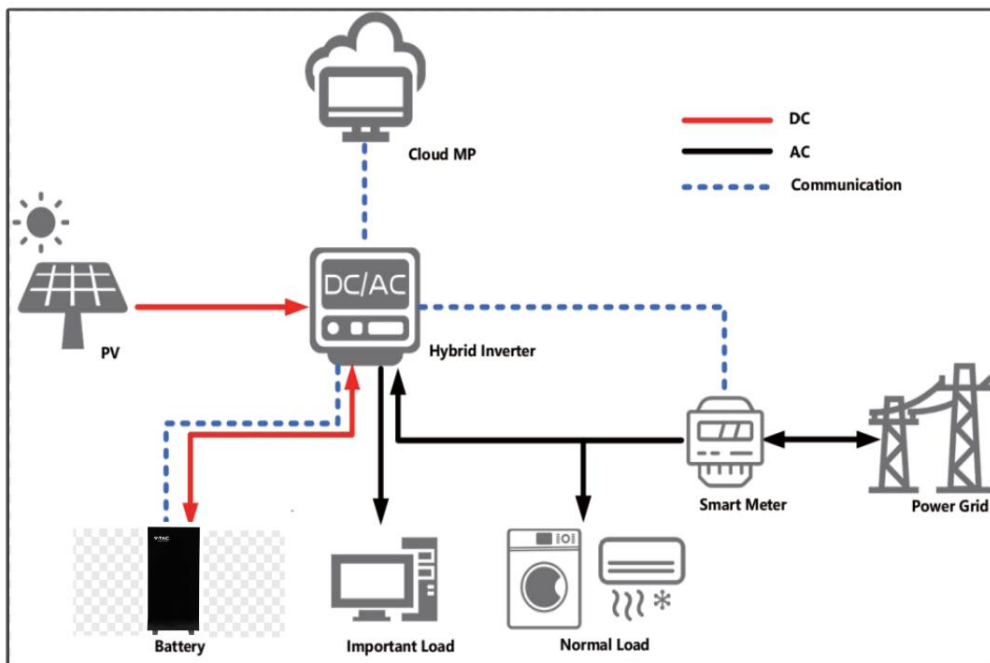
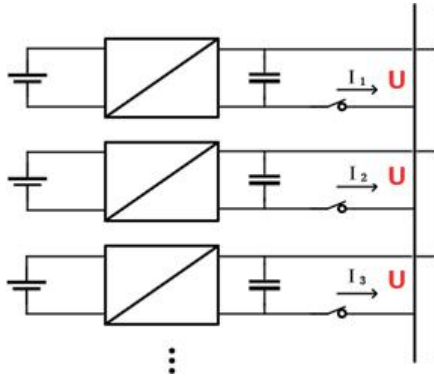


Fig. 3-1 Diagrama de funcționare a pachetului de baterii

4 Descrierea aplicației

▶ 4.1 Aplicație de conectare în paralel



Pachetele de baterii acceptă conectarea în paralel și cresc sincron timpul de rezervă sau puterea de rezervă.

Confirmați consistența dintre pachetele de baterii, verificați SOC și tensiunea și opriți bateriile înainte de a le conecta în paralel.

▶ 4.2 Aplicație la temperatură scăzută

- Încărcare la temperatură scăzută

Pachetul de baterii nu acceptă încărcarea directă a bateriei sub 0°C.

Când temperatura minimă a bateriei este sub 0°C, BMS va întrerupe circuitul de încărcare și nu poate fi încărcat.

- Descărcare la temperatură scăzută

Pachetul de baterii nu acceptă descărcarea sub -20°C. Când minimul temperatura bateriei este sub -20°C, BMS va întrerupe circuitul de descărcare și nu se poate descărca.

▶ 4.3 Stocare cu capacitate redusă a bateriei (SOC $\leq 5\%$)

După ce pachetul de baterii este oprit, va exista un consum static de energie BMS și pierdere de autodescărcare. În scenariile reale, este necesar să se evite bateria descărcată stare $\leq 5\%$ de stocare. Dacă este inevitabil, cea mai lungă perioadă de stocare este de 30 de zile @25°C, 15 zile @45°C. Bateria trebuie reîncărcată la timp după depozitare, altfel bateria se poate deteriora din cauza descărcării excesive, iar întreaga baterie pachetul trebuie înlocuit.

5 Introducere produs

Următoarele condiții pot determina stocarea acumulatorului descărcat

stare:

- După întreruperea alimentării de la rețea, linia/defecțiunea nu poate fi eliminată la timp și alimentarea nu poate fi restabilită pentru o perioadă lungă de timp.
- După finalizarea lucrărilor de instalare și punere în funcțiune, alimentarea de la rețea este oprită direct, dar acumulatorul nu este oprit, ceea ce va determina bateria să intre în modul de consum redus de energie.
- Alte motive fac ca acumulatorul să nu intre în modul de consum redus de energie

în mod normal.

▶ 5 Introducere produs

▶ 5.1 Dimensiuni

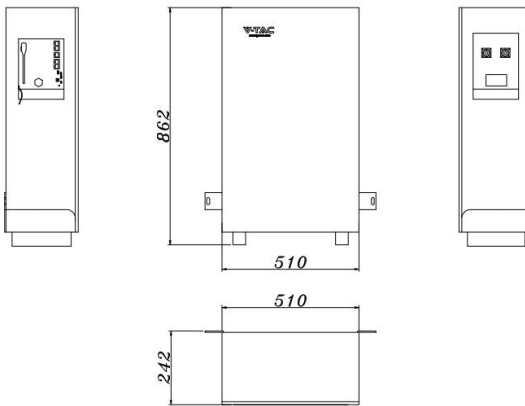
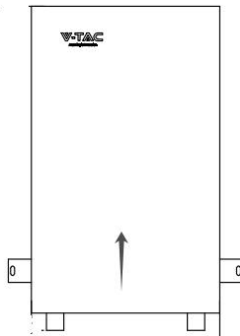


Fig. 5-1 Dimensiunile produsului



※ Dacă trebuie să deschideți capacul frontal, deșurubați mai întâi cele două șuruburi de pe lateral, apoi împingeți-l de la de jos în sus, apoi ridicați-l vertical în sus.

▶ 5.2 Introducere Panou

Panoul este prezentat după cum urmează.

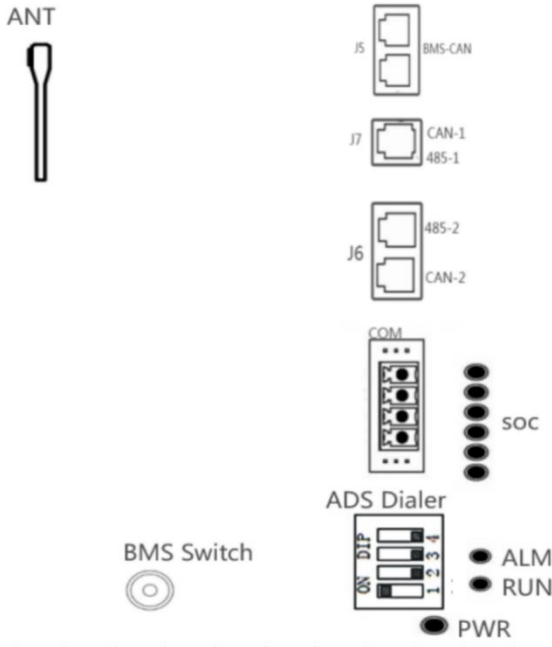


Fig. 5-2 Panou de Operare

Definiția panoului de operare VT-16076W, VT-16076B este prezentată după cum urmează.







Tabelul 5-1 Definiția interfeței panoului de operare

Elemente	Observație
SOC	Starea de încărcare
RUN/ALM	Pentru a indica starea de funcționare sau de alarmă a bateriei
J5	J5 este utilizat pentru comunicarea între baterii.
J7	J7 este utilizat pentru depanarea BMS.
J6	J6 este utilizat pentru comunicarea cu invertorul.
PWR	Indică starea de comutare a bateriei și solicită dacă dispozitivul bateriei este pornit sau oprit
COM	Când apar alarme și protecție, aici se formează o buclă închisă
BMS SWITCH	Pornire contact scurt, oprire contact prelungit
Apelator ADS	Comutator DIP adresă paralelă
ANT	Primește semnalul Bluetooth

Indicatorul SOC utilizat pentru a identifica starea curentă a capacității bateriei.

Numărul de indicatori intermitenți corespunde diferitelor capacități rămase. The semnificația specifică este prezentată după cum urmează.

Tabelul 5-2 Definiția indicatorului SOC

Nr.	Lumina indicatorului	Observație
1		0% ≤ SOC ≤ 16%
2		17% < SOC ≤ 32%
3		33% < SOC ≤ 49%
4		50% < SOC ≤ 65%
5		66% < SOC ≤ 83%
6		84% < SOC ≤ 100%

5 Introducere produs

Tabelul 5-4 Definiția indicatorului de alarmă

Stare indicație	PORȚIT	OPRIT	Stare baterie
Mentine activat	-	-	Defecțiune (Încărcare/Descărcare MOSFET) Defecțiune ADC Defecțiune conexiune inversă)
Mentine oprit	-	-	Standby/Repaus/Fără probleme


Specificația liniei:



După cum se arată în figură: fără cataramă în sus, de sus în jos, secvența liniei este 12345678

Tabelul 5-5 Definiția portului de comunicare

J5/J6	Pin	Descriere
	(J5_1 / J5_2) 4	CAN1-H (comunicare cu bateria următoare)
	(J5_1 / J5_2) 5	CAN1-L (comunicare cu bateria următoare)
	(J5_1 / J5_2)	VCC-12V (Alimentare IOE)
	(J5_1 / J5_2)	GND (IOE GND)
	(J6_1 / J6_2) 1/8	485-2B (comunicare cu invertorul)
	(J6_1 / J6_2) 2/7	485-2A (comunicare cu invertorul)
	(J6_1 / J6_2) 4	CAN2-H (comunicare cu invertorul)
	(J6_1 / J6_2) 5	CAN2-L (comunicare cu invertorul)
	/	/
	J7 1	rezervă
	J7 2	rezervă
	J7 4	CAN-1H (comunicare cu computerul superior)
	J7 5	CAN-1L (comunicare cu computerul superior)

 5.3 Semnificația buzzer-ului și a luminii LED

Când bateria este normală

Sistem stare	RUN Lumină	Lumină SOC							Buzzer	ALM Lumină
		SOC	LED1	LED2	LED3	LED4	LED5	LED6		
Încărcare	LED Lumină PORNIT	100%	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	/	OPRIT
		83%~99%	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	Flash1		
		67%~82%	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	Flash1	OPRIT		
		51%~66%	PORNIT	PORNIT	PORNIT	Flash1	OPRIT	OPRIT		
		33%~50%	PORNIT	PORNIT	Flash1	OPRIT	OPRIT	OPRIT		
		17%~32%	PORNIT	Flash1	OPRIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT		
		0%~16%	Flash1	OPRIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT		
Descărcare	Flash1	100%~84%	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	/	OPRIT
		83%~66%	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	OPRIT		
		65%~50%	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	OPRIT	OPRIT		

5 Introducere Produs

Descărcare	Flash1	49%~33%	PORNIT	PORNIT	PORNIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	
		32%~17%	PORNIT	PORNIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	
		16%~10%	PORNIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	
		9%~8%	PORNIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	
		7%~0%	Flash1	OPRIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	Tare 1
În picioare	PORNIT	100%~84%	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	/
		83%~66%	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	OPRIT	
		65%~50%	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	OPRIT	OPRIT	
		49%~33%	PORNIT	PORNIT	PORNIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	
		32%~17%	PORNIT	PORNIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	
		16%~0%	PORNIT	PORNIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	Tare 4

Când bateria este defectă

Defecțiuni	RULEAZĂ	ALR	LED1	LED2	LED3	LED4	LED5	LED6	Număr Buzzer	
ID defecțiuni	OPRIT	PORNIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	Flash1	OPRIT	OPRIT	Tare	04

Defecțiuni	RUN	ALR	LED1	LED2	LED3	LED4	LED5	LED6	Număr sonerie	
D-Temp. scăzută Defecțiuni	OPRIT	PORNIT	OPRIT	Flash1	OPRIT	OPRIT	Flash1	OPRIT	Tare1	18
C-Temp. scăzută Defecțiuni	OPRIT	PORNIT	OPRIT	Flash1	OPRIT	Flash1	OPRIT	OPRIT	Tare1	20
Tensiune ultra înaltă	OPRIT	PORNIT	OPRIT	Flash1	OPRIT	Flash1	Flash1	OPRIT	tare	22
tensiune joasă/Ultra Tensiune Joasă	OPRIT	PORNIT	OPRIT	Flash1	Flash1	OPRIT	OPRIT	OPRIT	Tare1	24
D-Defecțiuni temp. ridicată	OPRIT	PORNIT	OPRIT	Flash1	Flash1	OPRIT	Flash1	OPRIT	Tare1	26
Descărcare peste curent	OPRIT	PORNIT	OPRIT	Flash1	Flash1	Flash1	OPRIT	OPRIT	Tare	28
Încărcare temp. ridicată Defecțiuni	OPRIT	PORNIT	OPRIT	Flash1	Flash1	Flash1	Flash1	OPRIT	Tare1	30
Încărcare Supracurent	OPRIT	PORNIT	Flash1	OPRIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	Tare	32
MOS temp. ridicată	OPRIT	PORNIT	Flash1	OPRIT	OPRIT	OPRIT	Flash1	OPRIT	Tare1	34
Mediu H-T	OPRIT	PORNIT	Flash1	OPRIT	OPRIT	Flash1	Flash1	OPRIT	Tare	38
Mediu L-T	OPRIT	PORNIT	Flash1	OPRIT	Flash1	OPRIT	OPRIT	OPRIT	Tare	40
Normal	PORNIT	OPRIT	Conform afișajului SOC						Fără sunet	/

5 Introducere produs

Adnotare:

Normal	Întotdeauna	Stins	Conform afișajului SOC	Fără sunet	/
Explicație substantiv	Led		Sonerie		
Flash1	O secundă o dată		/		
Tare	/		Întotdeauna pornit		
Tare 1	/		O secundă o dată		
Tare 4	/		Sună la fiecare patru secunde		

5 Introducere produs

Instrucțiuni apelator ADS

Când pachetul de baterii este utilizat în paralel, pachete diferite pot fi distinse prin adresa hardware și locația hardware a fiecărui pachet în întregul stivă de baterii.

Adresa este unică, iar adresa hardware poate fi setată secvențial prin intermediul unui comutator DIP de pe placă, care este definit în tabelul de mai jos.



Adresă PACK	Poziția comutatorului rotativ				stare
	#1	#2	#3	#4	
1	PORNIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	PACK1
2	OPRIT	PORNIT	OPRIT	OPRIT	PACK2
3	PORNIT	PORNIT	OPRIT	OPRIT	PACK3
4	OPRIT	OPRIT	PORNIT	OPRIT	PACK4
5	PORNIT	OPRIT	PORNIT	OPRIT	PACK5
6	OPRIT	PORNIT	PORNIT	OPRIT	PACK6
7	PORNIT	PORNIT	PORNIT	OPRIT	PACK7
8	OPRIT	OPRIT	OPRIT	PORNIT	PACK8
9	PORNIT	OPRIT	OPRIT	PORNIT	PACK9
10	OPRIT	PORNIT	OPRIT	PORNIT	PACK10
11	PORNIT	PORNIT	OPRIT	PORNIT	PACK11
12	OPRIT	OPRIT	PORNIT	PORNIT	PACK12
13	PORNIT	OPRIT	PORNIT	PORNIT	PACK13
14	OPRIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PACK14
15	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PACK15



Not to connect



Address1

(Master)



Address2

(Slaves 1)



Address3

(Slaves 2)



Address4

(Slaves 3)



Address5

(Slaves 4)



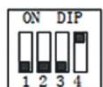
Address6

(Slaves 5)



Address7

(Slaves 6)



Address8

(Slaves 7)



Address9

(Slaves 8)



Address10

(Slaves 9)



Address11

(Slaves 10)



Address12

(Slaves 11)



Address13

(Slaves 12)



Address14

(Slaves 13)



Address15

(Slaves 14)

Precauții pentru instalare

- Este necesară intensitate luminoasă lângă locul de instalare.
- Respectați reglementările tehnice de operare în siguranță la ridicare și manipularea obiectelor grele.
 - Echipamentele și uneltele trebuie să fie complete, intacte și fiabile. Este strict interzisă utilizarea uneltelor cu fisuri, bavuri, mânere slăbite etc., care nu respectă standardele de siguranță.
 - Operațiunile de instalare trebuie să fie ghidate de ingineri calificați.
 - În timpul instalării, două persoane trebuie să lucreze împreună, una operând și cealaltă inspectând.
 - Conexiunea originală a cablului și procesul de operare nu trebuie să se schimbe fără autorizarea consimțământului companiei.

▶ 6.1 Pregătirea instalării

- Este necesară intensitate luminoasă lângă locul de instalare.
- Respectați reglementările tehnice de operare în siguranță la ridicare și manipularea obiectelor grele.
 - Echipamentele și uneltele trebuie să fie complete, intacte și fiabile. Este strict interzisă utilizarea uneltelor cu fisuri, bavuri, mânere slăbite etc., care nu respectă standardele de siguranță.
 - Operațiunile de instalare trebuie să fie ghidate de ingineri calificați.
 - În timpul instalării, două persoane trebuie să lucreze împreună, una operând și cealaltă inspectând.
 - Conexiunea originală a cablului și procesul de operare nu trebuie să se schimbe fără autorizarea consimțământului companiei.

▶ 6.2 Pregătirea instalării



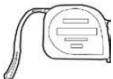

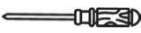






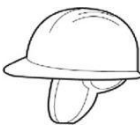

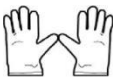


▶ 6.2.1 Pregătirea uneltelor



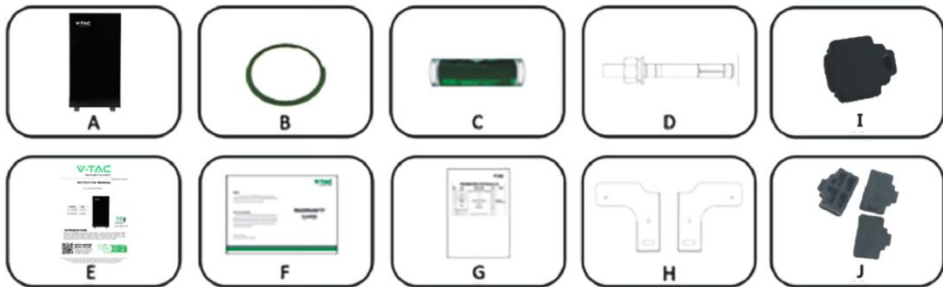
Utilizați unelte izolate pentru a evita șocurile electrice. Dacă utilizați unelte fără izolație protecție, trebuie să înfășurați părțile metalice expuse cu bandă izolatoare pentru tratament de izolare.

Următorul tabel descrie instrumentele și aparatele de măsură care pot fi utilizate înainte de instalare.

Tabelul 6-1 Instalare

Stivuito manual	Stivuito electric	Ruletă	Cheie reglabilă
			
Șurubelniță Phillips	Scară	Instrument de nivelare	Ciocan de dulgher
			
Cheie tubulară	Multimetru	Cuplu izolat cheie	Cască
			
Pantofi izolați	Mănuși antistatice	Ochelari de protecție	Bandă izolatoare
			

▶ 6.3 Lista de ambalare



Articol	Descriere	Cantitate
A	Baterie VT-16076W sau VT-16076B	1
B	Cablu GND	1
C	Nivelă cu bulă de aer	1
D	Șuruburi de fixare (șurub de expansiune)	2
E	Manual de utilizare	1
F	Card de garanție	1
G	Lista de ambalare	1
H	Suport	2
I	Dop de protecție împotriva prafului J7	1
J	Dop de protecție împotriva prafului J5/J6	3

▶ 6.4 Despachetare și inspecție

După primirea mărfurilor la fața locului, vă rugăm să verificați dacă cutia de ambalare este intactă și să inspecțiați mărfurile la timp. Dacă cutia de ambalare este ușor deteriorată, vă rugăm să semnați lista de încărcare pentru a confirma primirea și a indica gradul de deteriorare. Dacă deteriorarea cutiei de ambalare este gravă, vă rugăm să refuzați să semnați.

Vă rugăm să efectuați o inspecție de despachetare după ce ați primit toate mărfurile. Dacă utilizatorii constată că mărfurile primite nu corespund listei de ambalare, vă rugăm să contactați Vtac cât mai curând posibil.

▶ 6.5 Instalare

Pasul 1. Așezați bateria pe o suprafață plană.

NOTĂ

- Vă rugăm să așezați bateria VT-16076B, VT-16076W pe o suprafață plană, asigurându-vă că există spațiu adecvat pe ambele părți ale bateriei (se recomandă să fie mai mare de 200 mm).

- Dacă este posibil, locul de instalare ar trebui să fie cât mai spațios și ventilat posibil.

Dacă locul este mic și închis, vă rugăm să configurați echipamente auxiliare de disipare a căldurii.

Pentru a asigura o instalare mai stabilă, vă rugăm să montați bateria pe perete înainte de utilizare.

Pasul 2. Scoateți cele 2 bucăți de suporturi din pachetul bateriei.

Pasul 2.1. Scoateți șuruburile de pe spatele bateriei.

Pasul 2.2. Utilizați șuruburile scoase (Pasul 2.1) pentru a fixa suporturile pe spatele bateriei.

Pasul 2.3 Fixați cele 2 bucăți de suporturi pe baterie.

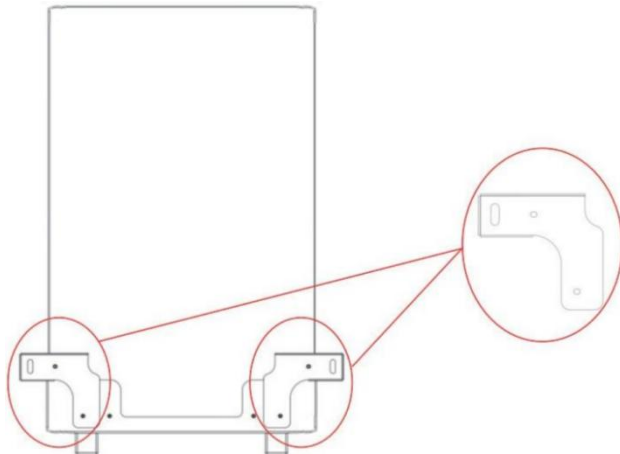


Fig.6-1 Fixați suporturile pe baterie

Pasul 3. Fixați cele 2 buc * „Șuruburi de fixare” pe perete.

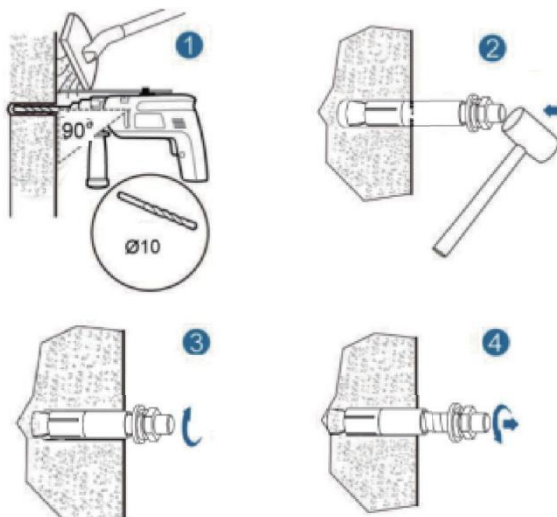


Fig.6-2 Fixați bateria de perete

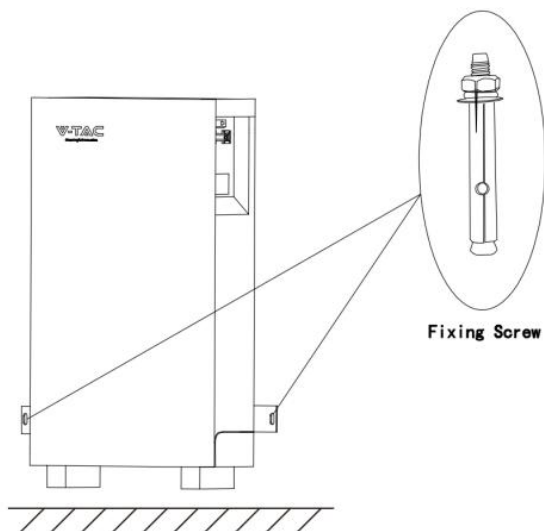


Fig.6-3 Fixați bateria de perete

▶ 6.6 Conectare cablu

▶ 6.6.1 Conectare cablu de alimentare

NOTĂ

- Vă rugăm să contactați Vtac sau furnizorul pentru a achiziționa următoarele cabluri. Ele sunt poate că nu sunt incluse în cutia bateriei și pot fi obținute în Master/Slave Kit de cabluri furnizat de Vtac sau de furnizori.
- Cum se utilizează conectorii de cablu de alimentare siguri la atingere

Press the unlock on the power cable while inserting the power cable into the socket.



Următorul este afișajul conexiunii cablurilor de alimentare de la baterie la invertor.

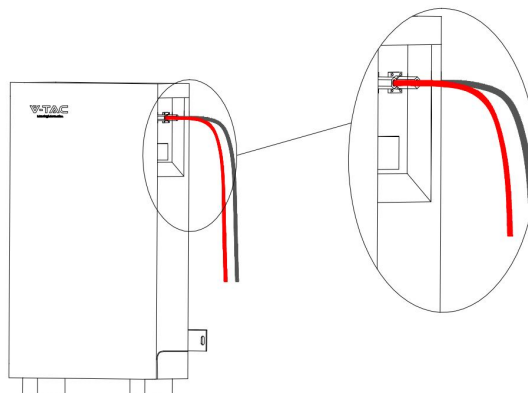


Fig.6-4 Diagrama conexiunii cablului de alimentare

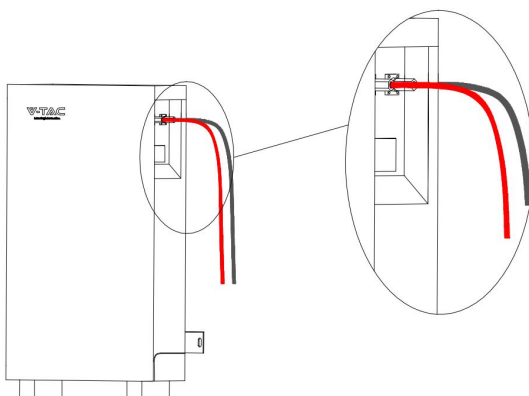
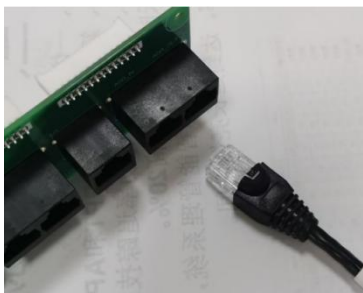
▶ 6.6.2 Conectarea cablului de comunicare

Localizați direcția cablului de comunicare cu soclul și apoi introduceți cablul de comunicare în socl.

NOTĂ

- Cum se utilizează conectorii cablului de comunicare

Deschideți capacul portului de comunicare, aliniați-l cu soclul corespunzător și introduceți-l.



6-5 Diagrama de conectare a cablului de comunicare

▶ 6.6.3 Conectarea cablului de împământare

Conectați cablul de împământare la pământ.

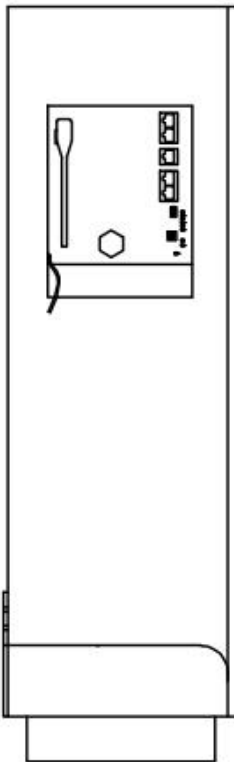
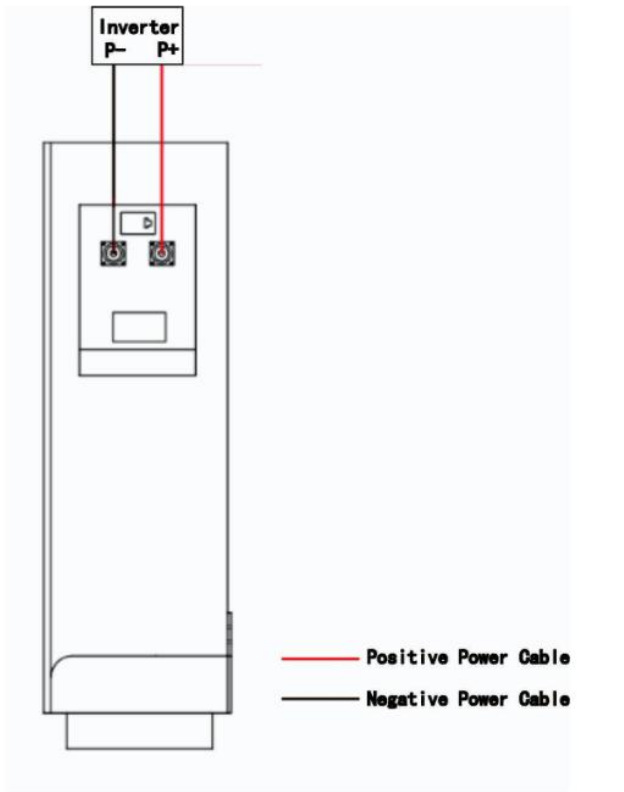


Fig.6-6 Diagrama de conectare a cablului GND

7 Conexiune paralelă

Dacă veți instala mai puțin de 2 buc. baterii (Cantitatea bateriei□2), vă rugăm să consultați următoarea configurație de cablare.

Cantitatea bateriei în paralel	Kit de cabluri
1 buc.	Kit cablu principal * 1 set



7 Conectare în paralel

Dacă veți instala mai mult de 2 buc. baterii (Nu mai mult de 15 buc.), veți avea următoarele două opțiuni de cablare a sistemului.

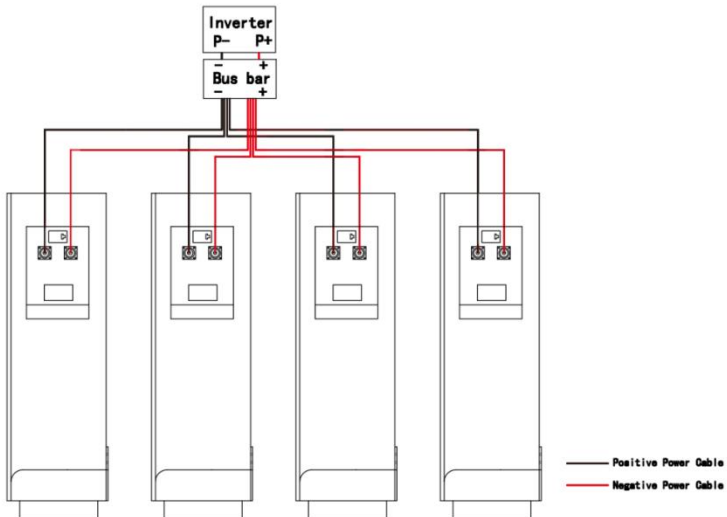
Opțiunea 1. Conectați toate bateriile la bara colectoare.


NOTĂ

- Pentru această soluție de cablare, va trebui să pregătiți bare colectoare și cabluri de alimentare pentru a conecta barele colectoare la inverter în plus. Le puteți achiziționa fie independent, fie le puteți obține de la Vtac sau de la furnizor.

- În această soluție de cablare, curentul maxim de ieșire al sistemului va fi de 150A* cantitatea de baterii în paralel.

Cantitatea de baterii în paralel	Kit de cabluri
3 BUC	Kit cablu principal * 3 seturi
N BUC (4 ≤ N < 15)	Kit cablu principal * N seturi (4 ≤ N < 15)
15 BUC	Kit cablu principal * 15 seturi




ATENȚIE

- Dacă veți instala mai mult de 2 buc. baterii (Conține 2, nu mai mult de 15 buc.), dumneavoastră trebuie să acordați atenție conexiunii interfeței paralele (J5).

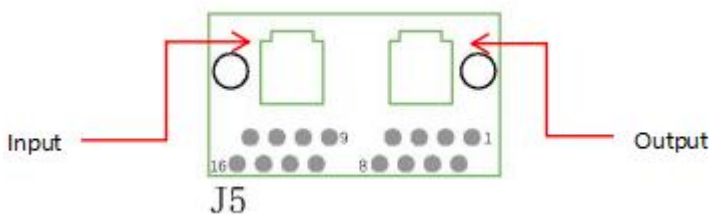
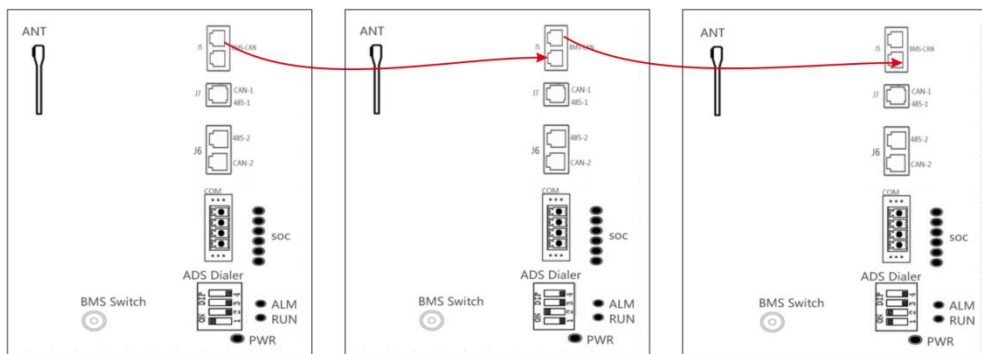


Fig. 7-1 Diagrama portului J5

Dacă veți instala mai mult de 2 buc. baterii, asigurați-vă că vă conectați de la ieșirea ultimului J5 la intrarea următorului J5. Pentru a evita deteriorarea BMS-ului.

Diagrama de conexiune este următoarea.



Principal

Secundari 1

Secundari 2


ATENȚIE

• Vă rugăm să urmați cu strictețe pașii de mai jos pentru verificare și operare. Vtac nu va fi responsabil pentru orice probleme cauzate de operarea necorespunzătoare.

Setarea parametrilor

Tabelul 8-1 Setarea parametrilor

Nr.	Descriere	Unitate	Valoare
1	Tensiune nominală	V	51.2
2	Tensiune de încărcare flotantă	V	57.6
3	Curent de încărcare recomandat	A	140
4	Curent maxim de încărcare/descărcare	A	150
5	Tensiune de întrerupere a descărcării	V	43.2
6	Interval de temperatură de încărcare	°C	0 ~ 55
7	Interval de temperatură de descărcare	°C	-20 ~ 60
8	Interval de temperatură de depozitare	°C	15 ~ 35



NOTĂ

- Setarea diferitelor invertoare va fi diferită.
- Asigurați-vă că inverterul/încărcătorul este pornit înainte de a porni bateria.
- Nu trebuie să modificați parametrii ocazional pe site.

Verifică înainte de a porni

Pasul 1. Verifică dacă cablurile sunt conectate corect.

Pasul 2. Verifică dacă bateriile sunt împământate.

Pasul 3. Verifică următoarele stări ale comutatorului.

Întrerupătorul de alimentare al bateriei ar trebui să fie oprit.

Întrerupătorul DC al invertorului ar trebui să fie oprit.

Întrerupătorul de circuit de la invertor la rețea ar trebui să fie oprit.

Pornire

Pasul 4. Pornește întrerupătorul DC al invertorului.

Pornește întrerupătorul dintre invertor și rețea.

Pornește întrerupătorul de circuit dintre invertor și baterie (dacă există).

Pasul 5. Pornește întrerupătorul de alimentare al bateriei. Și așteaptă ca Run/Alarm indicatorul luminos să treacă de la verde intermitent la verde, ceea ce înseamnă pornire cu succes!



NOTĂ

- **Dacă vrei să oprești sistemul**

Dacă trebuie să oprești sistemul din anumite motive, te rugăm să consulți următoarele pași.

Pasul 1. Oprește mai întâi invertorul.

Pasul 2. Oprește apoi bateria.

9.1 Livrare

Este adecvat pentru transportul vehiculelor, navelor și avioanelor. În timpul transportului, ar trebui efectuate umbrirea, protecția solară și încărcarea și descărcarea civilizată. Cutia care conține produsul poate fi transportată prin orice mijloc de transport. În procesul de încărcare și descărcare, bateria ar trebui manipulată cu grijă pentru a preveni căderea, rostogolirea și presiunea puternică. Evitați ploaia directă și zăpada și impactul mecanic în timpul transportului.

Și iați sugestia pentru SOC-ul inițial înainte de expediere de către diferite transporturi:

- Avion: 30%~40%
 - Mare: 40%~50%
 - Vehicul: 50%~60%
-



NOTĂ

- Dacă starea SOC de încărcare a bateriei este permisă, trebuie să consultați departamentul guvernamental de transport relevant.

9.2 Întreținere

9.2.1 Considerații privind întreținerea bateriei

Când întrețineți bateria, este necesar să utilizați instrumente izolate sau să înfășurați instrumentele în izolație.

- NU plasați resturi pe partea superioară a bateriei.
 - NU utilizați solvenți organici pentru a curăța bateria.
 - NU fumați și nu folosiți flăcări deschise lângă baterie.
- După ce bateria este descărcată, bateria trebuie încărcată la timp pentru a evita
- afectarea duratei de viață a bateriei.
- Când nu utilizați bateria pentru o perioadă lungă de timp, vă rugăm să încărcați bateria la stare încărcată 40%~50%. Depozitarea pe termen lung cu baterie descărcată poate
- deteriora bateria.
 - Toate lucrările de întreținere trebuie efectuate de profesioniști.
-

9.2.2 Întreținere de rutină

Personalul trebuie să efectueze o inspecție vizuală a bateriei VT-16076W, VT-16076B conform

Pentru planul de inspecție, vă rugăm să consultați următorul tabel pentru întreținere.

Tabelul 9-1 Întreținere de rutină (la fiecare trei luni)

Articole	Standard	Tratare
Aspectul bateriei	<ul style="list-style-type: none"> Suprafața este îngrijită și curată fără pete. Terminalele sunt în stare bună. Carcasa pachetului de baterii este intactă, și nu există umflături, rupturi, sau scurgeri. Aspectul pachetului de baterii nu prezintă scurgeri. Fără deformare sau umflare a carcasei. 	<ul style="list-style-type: none"> Dacă suprafața este murdară, curățați aspectul pachetului de baterii cu o cârpă de bumbac. Terminalul pachetului de baterii este deteriorat, înlocuiți cablul. Dacă aspectul este deteriorat, prezintă scurgeri sau este deformat, faceți o fotografie și înlocuiți pachetul de baterii defect. Vă rugăm să contactați furnizorul sau dealerii autorizați la timp pentru alte situații anormale.
Alarmă	<ul style="list-style-type: none"> Fără alarmă. 	<ul style="list-style-type: none"> Găsiți soluția conform informațiilor alarmei.



NOTĂ

- Întreținere de rutină sugerată la fiecare trei luni.

Tabelul 9-2 Întreținere de rutină (la fiecare șase luni)

Articole	Standard	Acțiune
(Sugerat) Complet Ciclu	<ul style="list-style-type: none"> Aveți un ciclu complet de încărcare și descărcare sub echipamentul nr. lipsă de putere. 	<ul style="list-style-type: none"> Verificați dacă se întâmplă o acțiune de alarmă și verificați lista de alarme. Vă rugăm să contactați furnizorul sau dealerii autorizați dacă alarma persistă.
Cabluri	<ul style="list-style-type: none"> Nu există îmbătrânire a firului de conectare și nicio crăpare a stratului de izolație. Șuruburile de la conexiunea cablului nu sunt slăbite. 	<ul style="list-style-type: none"> Înlocuiți conexiunea defectuoasă. Șuruburi de fixare.

9.3 Depozitarea bateriei

- Temperatura de depozitare recomandată este de 15°C~35°C.
- Degradarea performanței bateriei după depozitare pe termen lung, vă rugăm să scurtați timpul de depozitare cât mai mult posibil.
 - Reîncărcați înainte de utilizare pentru a recupera pierderea de capacitate a auto-descărcării în timpul depozitării și transportului.
 - Bateria de stocare ar trebui să fie la 40%-50% SOC atunci când bateria nu este utilizată pentru o perioadă lungă de timp.
 - Bateria de stocare peste 40°C sau sub 0°C va reduce durata de viață a bateriei.
 - Bateria de stocare într-un loc uscat și cu temperatură scăzută, bine ventilat.

Dacă bateria nu este utilizată pentru o perioadă lungă de timp, bateria trebuie încărcată la intervale regulate intervale. Cerințele de încărcare sunt următoarele:

Tabelul 9-3 Cerințe de încărcare a bateriei în starea de depozitare

Temperatura de depozitare.	Perioada de încărcare	Procesul de încărcare
20°C~30°C	La fiecare 6 luni	1. Încărcați cu 0,2C până la 100% SOC 2. Descărcați cu 0,2C până la 0% SOC 3. Încărcați cu 0,2C până la 40%~50% SOC
0°C~20°C sau 30°C~40°C	La fiecare 3 luni	

Vă rugăm să consultați tabelul de mai jos pentru a remedia defecțiunile comune:

Tabelul 10-1 Întrebări
frecvente

Fenomen	Cauză posibilă	Soluție
Indicatorul nu clipește	<ul style="list-style-type: none"> ● Cablul de alimentare al bateriei nu este conectat corect. ● Întrerupătorul este oprit. ● BMS este în stare de repaus. ● BMS este deteriorat. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Reconectați cablul de alimentare al bateriei pachet. ● Porniți întrerupătorul. ● Încărcați bateria. ● Înlocuiți BMS.
Imposibil de descărcat	<ul style="list-style-type: none"> ● Terminalul bateriei este deteriorat. ● Defecțiune de comunicare BMS. ● Întrerupătorul este oprit. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Înlocuiți terminalele de cablare ale bateriei. ● Reconectați linia de comunicare între BMS și bateria. Dacă cablul de comunicare este deteriorat, înlocuiți cablul de comunicare. ● Porniți întrerupătorul.
Imposibil de încărcat	<ul style="list-style-type: none"> ● Încărcătorul funcționează defectuos. ● Terminalul bateriei este deteriorat. ● Defecțiune de comunicare BMS. ● Întrerupătorul este oprit. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Înlocuiți încărcătorul. ● Înlocuiți terminalele de cablare ale bateriei. ● Reconectați linia de comunicare între BMS și bateria. Dacă cablul de comunicare este deteriorat, înlocuiți cablul de comunicare. ● Porniți întrerupătorul.
Comunicare eșuează	<ul style="list-style-type: none"> ● Întrerupătorul este oprit. ● BMS este în stare de repaus. ● Cablul de comunicare este deteriorat. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Porniți întrerupătorul. ● Încărcați bateria. ● Înlocuiți cablul de rețea.
Afișaj inexact de tensiune	<ul style="list-style-type: none"> ● Linia de eșantionare a tensiunii este deteriorată. ● BMS este deteriorat. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Înlocuiți linia de eșantionare a tensiunii. ● Înlocuiți BMS.
Capacitate scăzută	<ul style="list-style-type: none"> ● Bateria nu a fost întreținută mult timp. ● Bateria unică este deteriorată. ● Eșantionare inexactă a tensiunii. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizați un egalizator pentru a întreține bateria. ● Înlocuiți bateria unică deteriorată. ● Înlocuiți linia de eșantionare electrică sau înlocuiți BMS.
Celulă joasă tensiune	<ul style="list-style-type: none"> ● Bateria nu a fost întreținută mult timp. ● Bateria unică este deteriorată. ● Eșantionare inexactă a tensiunii. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizați un egalizator pentru a întreține bateria. ● Înlocuiți bateria unică deteriorată. ● Înlocuiți linia de eșantionare electrică sau înlocuiți BMS.

11 Garanție

Cu excepția celor ce urmează și a condițiilor specificate în contract, puteți merge la furnizor sau la dealerii autorizați pentru garanție și întreținere rezonabile. 1. Defecțiunea echipamentului cauzată de operațiuni neautorizate de dezasamblare și întreținere

fără furnizor sau dealerii autorizați nu intră în sfera garanției.

2. Deteriorarea echipamentului cauzată de neglijență în timpul depozitării și transportului nu este acoperită de garanție.
3. Deteriorarea echipamentului cauzată de funcționarea continuă în suprasarcină în afara parametrilor electrici ai echipamentului nu este acoperită de garanție.
4. Testarea neautorizată a echipamentului fără furnizor și dealerii autorizați nu va fi acoperită de garanție.
5. Problemele care nu țin de echipament, consecințele adverse cauzate de funcționare și potrivire nu sunt acoperite de garanție.
6. Deteriorarea echipamentului cauzată de forțe naturale, forță majoră și factori scăpați de sub control, cum ar fi cutremure, taifunuri, tornade, erupții vulcanice, inundații, fulgere, zăpadă abundentă și războaie, nu este acoperită de garanție.
7. Dacă numărul de serie al produsului este schimbat, neclar sau rupt, acesta nu este acoperit de garanție.

NOTE IMPORTANTE

- Acest produs conține baterie de tip „Secundar” (reîncărcabilă).
- Echipamentele electrice și electronice care au devenit deșeuri sunt cunoscute sub numele de echipamente vechi/dispozitiv. Dispozitivele vechi nu trebuie aruncate împreună cu alte deșeuri menajere. • Proprietarii de dispozitive vechi la sfârșitul duratei de viață trebuie să returneze dispozitivul ducându-l la punctele de colectare stabilite de autoritățile publice de eliminare a deșeurilor sau de distribuitori. Această returnare nu implică niciun cost pentru dvs.
- Proprietarii de dispozitive vechi au obligația de a scoate bateriile accesibile / reîncărcabile bateriile, precum și lămpile nedistructive detașabile de pe dispozitivul vechi înainte de returnare. Acest lucru nu se aplică dacă dispozitivele vechi sunt pregătite pentru utilizare cu participarea unei firme de drept public.
- Avertisment privind scoaterea bateriei: Bateria conținută în acest produs trebuie scoasă numai de către numai personal profesionist. Bateria nu trebuie scoasă niciodată de utilizatorul final, dacă nu este scoasă corect, ar putea deteriora bateria, ceea ce ar putea provoca incendiu.
- Bateriile scoase dintr-un dispozitiv electronic vechi trebuie aruncate separat. Această returnarea bateriei nu implică niciun cost pentru dvs., iar utilizatorul este obligat să returneze bateria.
- Vă rugăm să vă asigurați că acest produs nu este pornit când scoateți bateria. Foc pericoll! Evitați scurtcircuitarea contactelor unei baterii detașate. Nu incinerati bateria. Vă rugăm să manipulați bateria cu precauție!
- Dacă aparatele electrice sau bateriile sunt aruncate în gropi de gunoi sau depozite, substanțele periculoase se pot infiltra în apa subterană și pot ajunge în lanțul alimentar, dăunându-vă sănătății și bunăstării



- Simbolul „Cosuri de gunoi încrucișate” indică faptul că acest produs nu trebuie aruncat împreună cu alte deșeuri menajere și trebuie colectat separat de deșeurile municipale nesortate la sfârșitul duratei sale de viață.
- Vă rugăm să utilizați linkul de mai jos pentru a vizualiza directorul online al colectării și returnării puncte:<https://www.ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen>.

12 Abrevieri

BMS	Sistem de gestionare a bateriei
A	Adâncime
Î	Înălțime
L	Lățime
LCD	Afișaj cu cristale lichide
LFP	LiFePO4
MOSFET	Metal-Oxid-Semiconductor Field-Effect Tranzistor
NTC	Coeficient de temperatură negativ
PC	Calculator personal
PCB	Placă de circuit imprimat
PCS	Sistem de conversie a energiei
RTU	Unitate terminală la distanță
SOC	Stare de încărcare

RoHS





**UK
CA**



13.Instrucțiuni ecran

1. După ce bateria este pornită, intrați în interfața principală Home, conținutul afișat include V, I, SOC și SOH. (Dacă nu efectuați operațiuni mai mult de 1 minut, starea de control este afișată. Atingeți ecranul pentru a activa interfața.□



Interfață	Abrevierea numelui	Nume complet	
Acasă	V	Voltaaj	
	I	Curent	
	SOC	Starea de încărcare	
	SOH	Starea de sănătate	
			Comutator de control al luminii de semnalizare□PORNIT□
			Comutator de control al luminii de semnalizare□OPRIT□

ICOANELE Luminii de semnalizare sunt implicate pentru acestea



,LOGO Lumina de fundal este aprinsă, așa cum se arată în următoarea

figură□



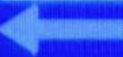
Click pictogramă, pictograma comută la



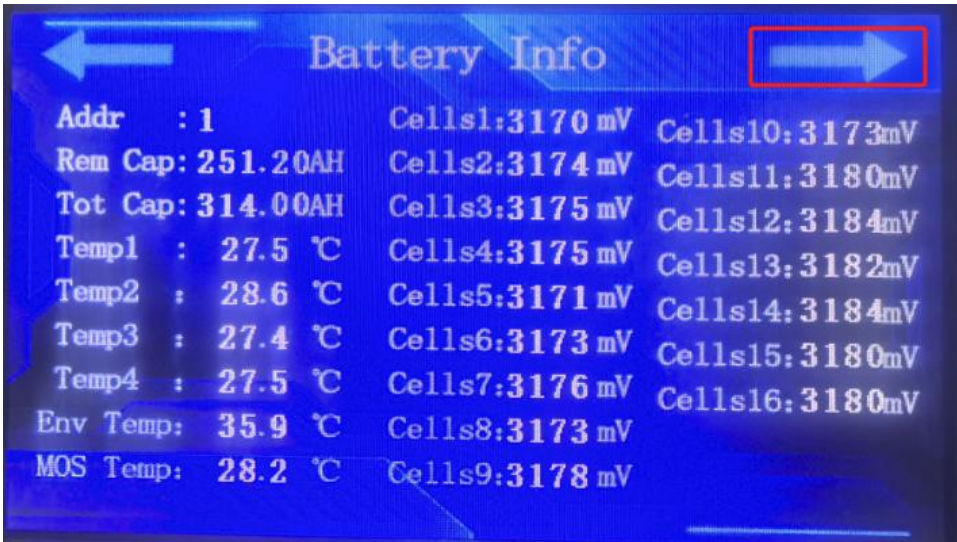
, LOGO Lumina de fundal este stinsă, așa cum se arată mai jos



13.Instrucțiuni ecran


Faceți clic pe  așa cum se arată în imagine pentru a intra în a doua interfață.

2.Continutul afișat pe a doua pagină include Adresă, Rem Cap, Tot Cap, TEMP1-4, Mediu Temp, MOS Temp și CELLS1-16.



13.Instrucțiuni ecran

Baterie Info	Abrevierea numelui	Numele complet
	Addr	Adresă
	Cap Rem	Capacitate restantă
	Cap Tot	Capacitate totală
	Temp1~4	Temperatura1~4
	Temp Med	Temperatura mediului
	Temp MOS	Temperatura MOS
	Celule1~16	Celule1~16

Click  așa cum se arată în imagine pentru a intra în a treia interfață.

3.Continutul afișat pe a treia pagină include TV_L, TV_H, SV_L, SV_H, D_C, C_C, S_C, D_T_H,

și C_T_H

, D_T_L, C_T_L, MOS_H, SV_H_H, SV_L_L, E_H, TV_H_H, PRE_CHA, ID_OVER, BAT_FAULT

E_L și alte protecții și alarme, când sunt declanșate din verde în roșu



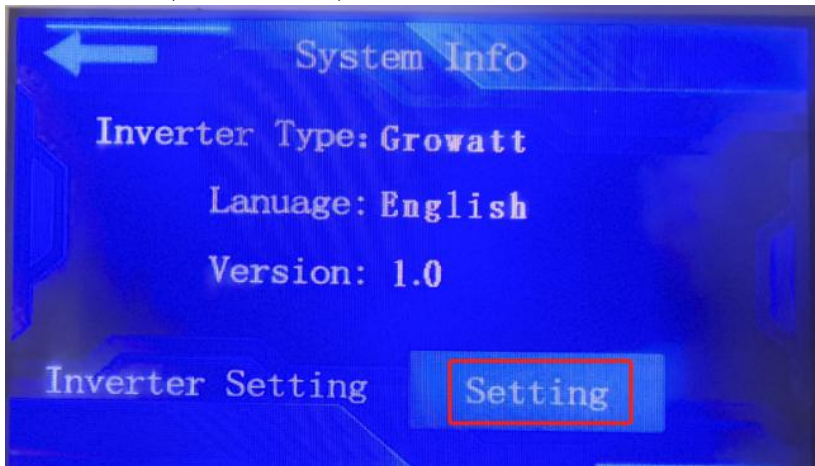
Baterie Stare	TV_L	Tensiune totală_joasă
	TV_H	Tensiune totală_înalță
	SV_L	Tensiune simplă_joasă
	SV_H	Tensiune simplă_înalță
	D_C	Curent_descărcare
	C_C	Curent_încărcare
	S_C	Scurt_curent
	D_T_H	Temperatură descărcare_înalță (oprire automată)
	C_T_H	Temperatură încărcare_înalță
	D_T_L	Temperatură descărcare_joasă
	C_T_L	Temperatură încărcare_joasă
	MOS_H	Temperatură MOS_înalță

13.Instrucțiuni ecran

	SV_H_H	Tensiune unică ridicată_ridicată
	SV_L_L	Tensiune unică scăzută_scăzută
	E_H	Temperatură mediu_ridicată
	TV_H_H	Tensiunea totală este ridicată_ridicată
	PRE_CHA	Defecțiune preîncărcare
	ID_OVER	ID_Depășire timp
	BAT_FAULT	Defecțiune_Baterie
	E_L	Temperatură mediu_scăzută

Faceți clic pe □ așa cum se arată în imagine pentru a intra în a patra interfață.

4□Invertorul, limba și versiunea sunt afișate.

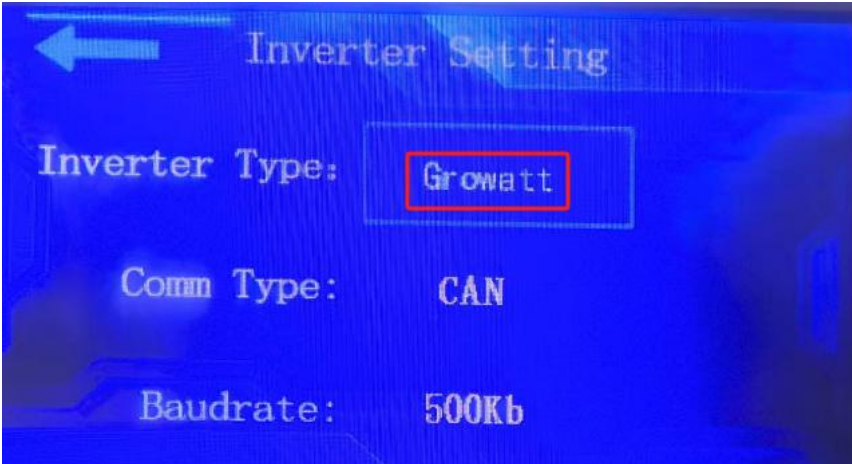


Sistem Info	Invertor	Invertor□Produsul real prevalează□
	limbă	limbă
	Versiune	Versiune□Produsul real prevalează□
	Setare	„Setare” vă permite să setați tipul de invertor

Faceți clic pe □ așa cum se arată în imagine pentru a reveni la a treia interfață.5.Setare invertor

13.Instrucțiuni ecran

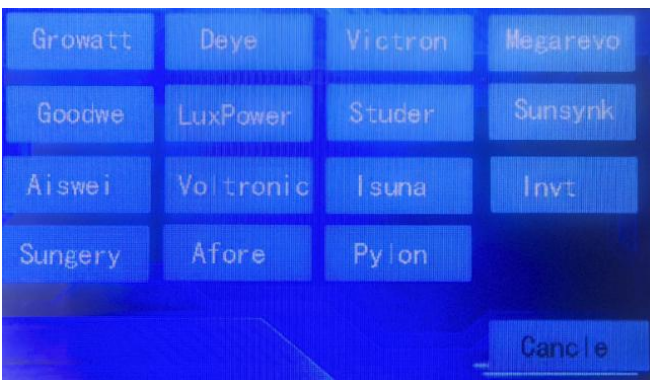
5.Setare inverter



Sistem Info	Tip inverter	Tip inverter (Produsul real prevalează)
	Tip comunicare	CAN (Produsul real prevalează)
	Rată de transfer	500Kb (Produsul real prevalează)

Faceți clic pe caseta tipului de inverter pentru a seta tipul de inverter.

Ecranul Setări inverter:



Selecțai invertoare pentru a comuta diferite protocoale de comunicare și a potrivi diferite invertoare.

14. Instrucțiuni modul wireless (APP)

1. Prezentare generală

Aplicația IOE permite utilizatorilor să se conecteze la dispozitive activând Bluetooth-ul și are funcții bogate de sincronizare a informațiilor despre dispozitiv, permițând utilizatorilor să obțină cu ușurință date detaliate despre dispozitiv și să înțeleagă

starea dispozitivului în timp real. În același timp, funcția sa de control de la distanță poate menține echipamentul în condiții optime de funcționare oricând și oriunde.

Când utilizatorii deschid aplicația și se conectează la baterie, pot vedea diverse date detaliate, cum ar fi

tensiunea, curentul, temperatura, puterea, SOC și alte informații. De asemenea, acceptă parametrul bateriei modificarea și sincronizează actualizările de date pentru utilizatori în timp real, permițând utilizatorilor să facă rapid ajustări imediate la baterie. Gestionarea vizuală a interogărilor și monitorizarea inteligentă a stării bateriei.

2. Caracteristici software

2.1 Setări de limbă

Limba engleză comună internațională este utilizată ca limbă implicită. Pentru a

facilita utilizarea de către mai mulți utilizatori, aplicația oferă versiuni bilingve chineză și engleză, care pot fi comutate liber în funcție de nevoile utilizatorului.

2.2 Gestionarea vizuală a interogărilor

Utilizatorii pot utiliza funcția de interogare din aplicație pentru a efectua interogări vizuale de informații pe

baterie, facilitând utilizatorilor vizualizarea informațiilor despre baterie în timp real oricând și oriunde, și ajutând utilizatorii să înțeleagă intuitiv funcționarea sistemului.

2.3 Designul interfeței

Interfața este simplă și revigorantă, folosind în principal albastru și alb ca culoare de fundal,

oferind o senzație proaspătă și transparentă și aducând o experiență confortabilă utilizatorilor.

2.4 Colectarea informațiilor

Aplicația poate captura informații despre baterie în timp real, inclusiv tensiunea, curentul, temperatura,

capacitatea bateriei, SOC și alte informații. Cele mai recente informații despre datele bateriei pot fi colectate în cel mai scurt timp, iar informațiile pot fi lansate prin intermediul aplicației cât mai curând posibil, îmbunătățind astfel actualitatea și vizualizarea informațiilor.

2.5 Monitorizare inteligentă

Aplicația poate monitoriza inteligent starea bateriei, poate realiza alarme instantanee, poate notifica persoanele relevante

pentru a se ocupa de aceasta cât mai curând posibil și pentru a proteja starea bateriei.

3. Procesul de instalare a aplicației

Scanați codul QR de mai jos pentru a intra pe pagina de descărcare a aplicației. După ce ați intrat pe pagina de descărcare,

14. Instrucțiuni modul wireless (APP)

faceți clic pe cele trei butoane ... din colțul din dreapta sus și faceți clic pentru a-l deschide cu un browser și descărcați-l pentru a instala APP.

4. Instrucțiuni de utilizare

□1□Instalare prin codul QR.

Pasul 1. Scațați codul QR din dreapta.

Pasul 2. Dacă utilizați funcția de scanare prin wechat sau alt software, trebuie să-l deschideți în browser și să introduceți Descărcare interfață, Figura 2, Figura 3. Dacă utilizați telefonul mobil pentru a scana, accesați direct Figura 3 pentru a descărca ecranul.

Figura 1: Descărcați Q R



Figura 2: Accesați browserul



Figura 3: Accesați browserul



Pasul 3. Faceți clic pe Figura 3 pentru a descărca imediat și va apărea pachetul de instalare APK

pe terminalul Android, așa cum se arată în Figura 4. După descărcare, instalați-l, așa cum se arată

în Figura 5. IOS intră direct în Magazinul APP pentru descărcare și instalare, așa cum se arată

în Figura 6.

14. Instrucțiuni modul wireless (APP)

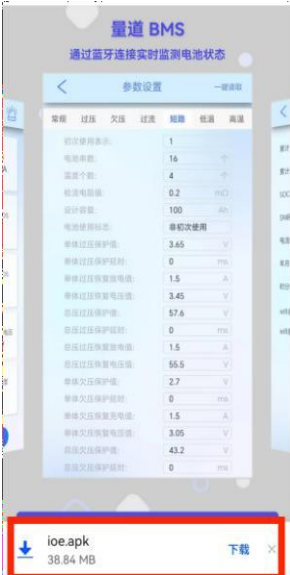


Figura 4: Descărcare browser



Figura 5: Instalare Android

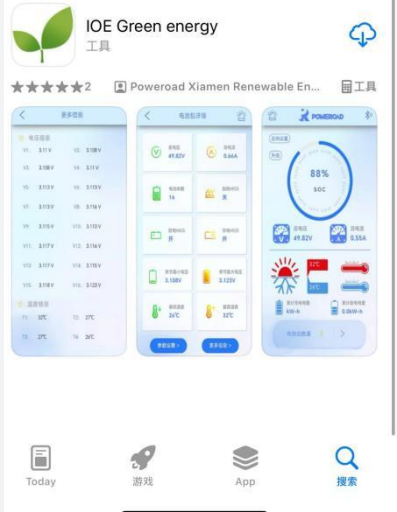


Figura 6: Instalare IOS

Puteți căuta, de asemenea, IOE green energy prin Google Play sau magazinul IOS APP pentru a descărca și a-l instala, așa cum se arată în figura de mai jos.



Figura 7: Căutare descărcări

14. Instrucțiuni modul wireless (APP)

4.1 Autentificare

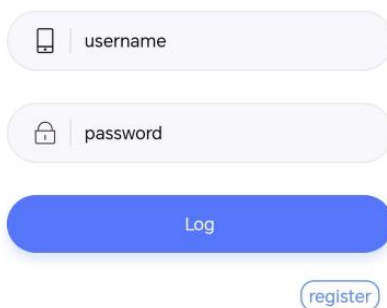


Figura: Autentificare

Descrierea paginii: Această imagine este pagina de autentificare a aplicației APP. Puteți introduce contul utilizatorului (e-mail) și parola pentru a vă autentifica.

Faceți clic pe "EN" pentru a intra în interfața de autentificare chineză.

Faceți clic pe "Înregistrare" pentru a trece la pagina de înregistrare.

4.2 Înregistrare

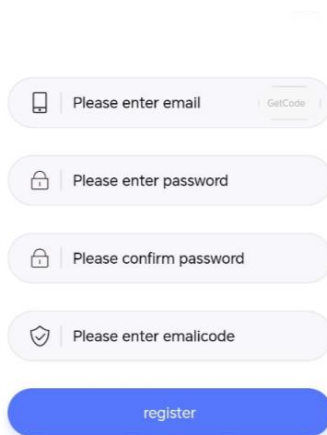
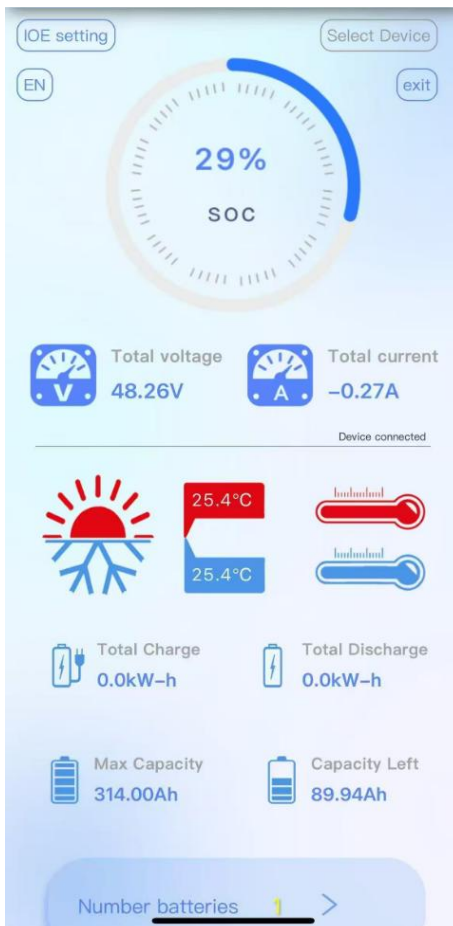


Figura: Înregistrare

14. Instrucțiuni modul wireless (APP)

Descrierea paginii: Această imagine arată pagina de înregistrare a aplicației. Puteți introduce adresa dvs. de e-mail (cont de conectare), parola, parola de confirmare și codul de verificare a e-mailului pentru a finaliza operațiunea de înregistrare. Codul de verificare a e-mailului este valabil 2 ore.

4.3 Pagina principală a aplicației




Notă: Numărul versiunii este supus produsului real


Figura 1: Pagina principală a aplicației

14. Instrucțiuni modul wireless (APP)

Descrierea paginii: Această imagine este pagina principală a aplicației APP. Panoul de instrumente arată valoarea SOC. Sub tabloul de bord se află tensiunea totală, curentul total, temperatura maximă, minimă temperatura, capacitatea cumulată de încărcare și capacitatea cumulată de descărcare.

Faceți clic pe "Număr baterii" pentru a accesa pagina listei de pachete de baterii.

Faceți clic pe "pictograma Bluetooth"  " în colțul din dreapta sus pentru a accesa conexiunea Bluetooth pagina.

Faceți clic pe "pictograma de alarmă"  " în colțul din stânga sus pentru a accesa pagina de vizualizare a alarmei de sistem.

Faceți clic pe "Setare IOE" pentru a accesa pagina de setări de sistem.

Faceți clic pe "Actualizare" pentru a alege să actualizați CM100 sau BMS.

Faceți clic pe "EN" pentru a comuta la versiunea chineză.

4.4 Conexiune Bluetooth

Faceți clic pe pictograma Bluetooth pentru a accesa interfața de conectare Bluetooth, așa cum se arată în Figura 2:

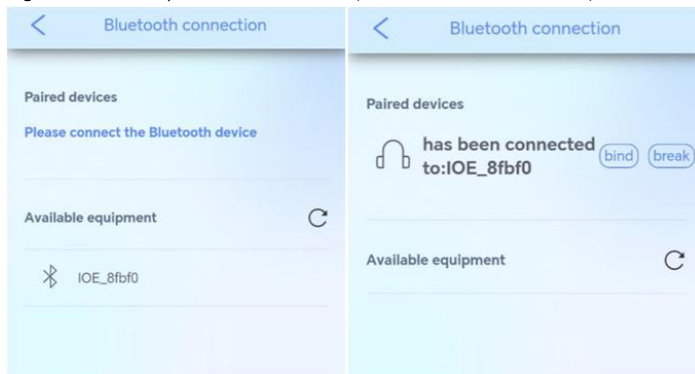



Figura 2: Interfață de conectare Bluetooth

Descrierea paginii: Această imagine este pagina de conectare Bluetooth. Inițializați pagina sau faceți clic pe butonul de reîmprospătare pentru a deschide funcția de căutare Bluetooth din apropiere. Faceți clic pe dispozitivul la care doriți să vă conectați în lista de dispozitive obținută. După ce faceți clic pe Conectare, va indica faptul că conexiunea a reușit și va arăta că a fost conectat la dispozitivul dorit (numele Bluetooth)

Regula implicită de denumire a Bluetooth este: IOE_XXXXX

Click  pentru a lega Bluetooth. După legare, datele din cloud ale bateriei vor fi obținute în mod implicit de fiecare dată când intrați în aplicație. (Informațiile WiFi trebuie configurate)

Click  pentru a deconecta conexiunea Bluetooth.

4.5 Alegeți dispozitivul

Faceți clic pe "Comutați dispozitivele" Alegeți ce dispozitiv legat să afișați "Vă rugăm să rețineți că după conectare în, primul element din lista de dispozitive legate este solicitat în mod implicit."

14. Instrucțiuni modul wireless (APP)

"Faceți clic pentru a selecta dispozitivul pe care doriți să-l afișați, iar datele vor comuta la acel dispozitiv. Puteți modifica aliasul făcând clic pe butonul de editare de lângă nume."

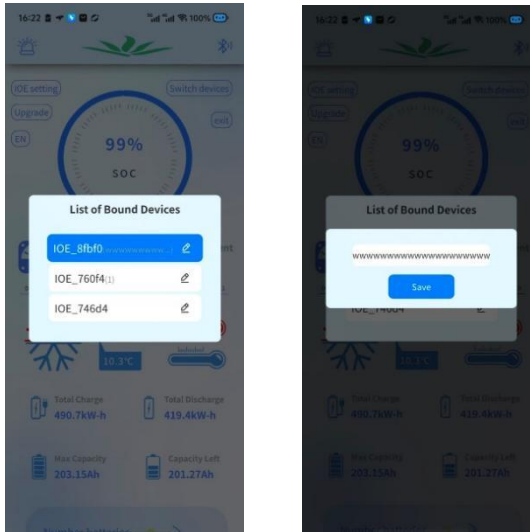


Figura 3: alegeți dispozitivul

4.6 Setare IOE

Faceți clic pe "Setare IOE" de pe pagina principală pentru a intra în interfața de setare, așa cum se arată în Figura 4

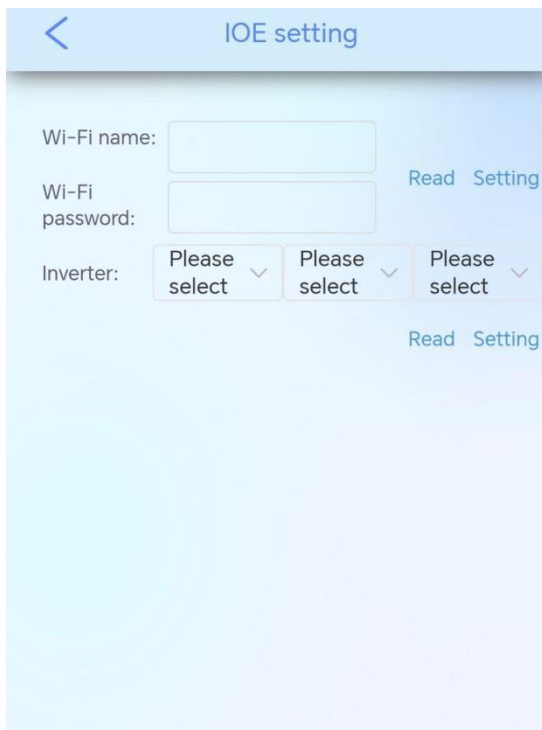


Figura 4: Setare IOE

Descrierea paginii: Această imagine este pagina de setare IOE, care poate citi și seta numele Wi-Fi și parola și selectați invertorul.

14. Instrucțiuni modul wireless (APP)

4.6.1 Selectarea invertorului

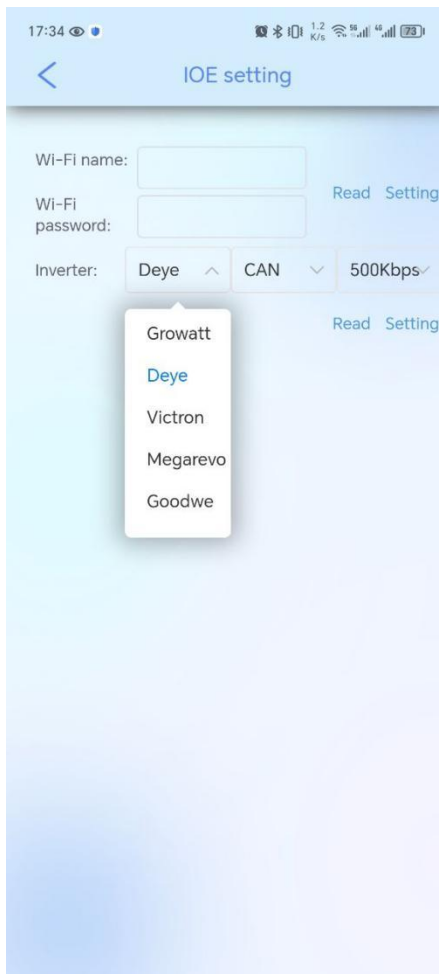


Figura 5: Selectarea invertorului

Selectarea invertorului acceptă în prezent zece modele, două metode de comunicare (CAN/RS485) și multiple opțiuni de frecvență.

14. Instrucțiuni modul wireless (APP)

4.6.2 Setare WIFI

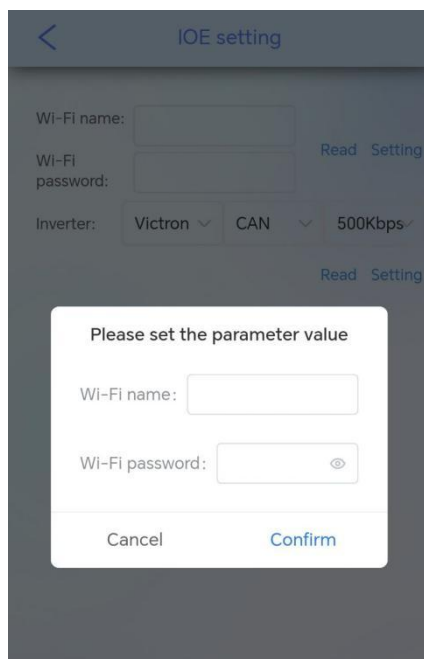


Figura 6: Setare WIFI

Faceți clic pe Setare WiFi, apoi va apărea o casetă de setare. După introducerea informațiilor WiFi și dând clic pe Confirmare, informațiile WiFi ale casetei de comunicare vor fi setate.

4.7 Informații despre acumulator

Faceți clic pe „Număr baterii” de pe pagina principală pentru a accesa pagina listei de acumulatori, așa cum se arată în figură



Figura 7: Lista acumulatorilor

Descrierea paginii: Această imagine este pagina listei de acumulatori, care poate afișa SOC-ul mai multor acumulatori. Faceți clic pe un singur acumulator pentru a accesa detaliile acumulatorului corespunzător pagină, așa cum se arată în Figura 8



Figura 8: Detalii despre acumulator

Descrierea paginii: Această imagine este pagina cu informații despre acumulator, care poate afișa totalul tensiune, curent total, numărul de șiruri ale bateriei, MOS de încălzire, MOS de descărcare, MOS de încărcare, tensiunea minimă a unei singure celule, tensiunea maximă a unei singure celule, temperatura maximă și minimul acumulatorului. Temperatura.

4.8 Mai multe informații

Faceți clic pe mai multe informații despre detaliile acumulatorului pentru a accesa mai multe informații pagina, așa cum se arată mai jos:

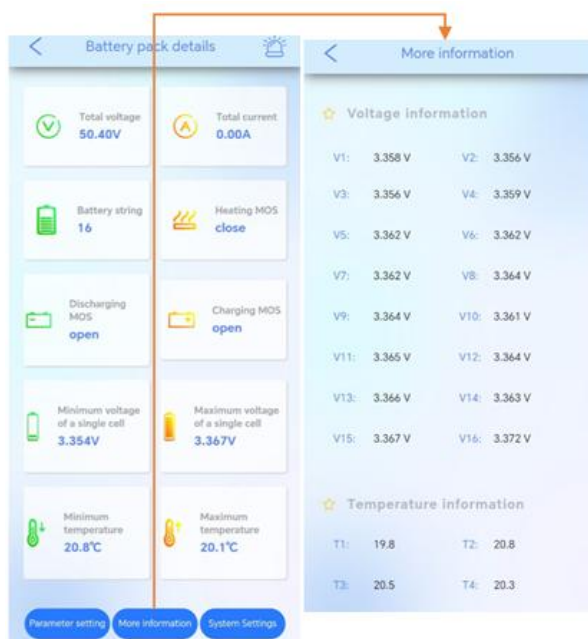



Figura 9: Mai multe informații

Această pagină poate afișa informațiile despre tensiune de la V1 la V16 și temperatura informații de la T1 la T4 pentru a facilita utilizatorilor verificarea stării bateriei.

4.9 Alarmă de sistem

Faceți clic pe pictograma de alarmă  în colțul din dreapta sus al detaliilor acumulatorului pentru a vizualiza sistemul informații despre alarmă, permițând utilizatorilor să înțeleagă imediat problema, așa cum se arată mai jos:

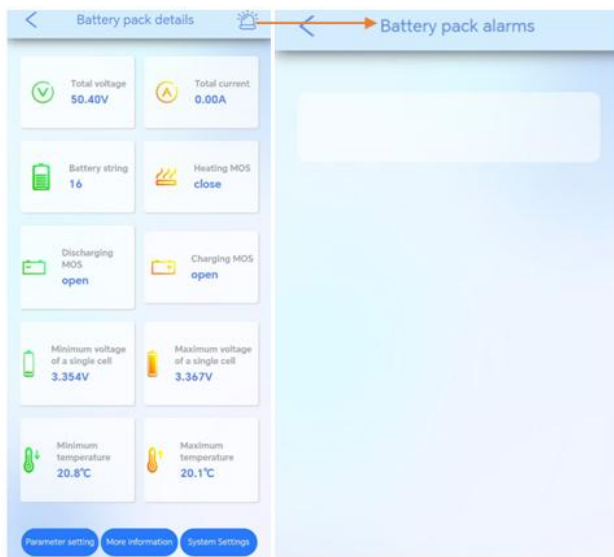


Figura 10: Alarmă sistem

Metoda de încărcare recomandată declarată de producător:

Încărcați bateria la curent constant 140A până când tensiunea atinge 57.6V, apoi încărcați la constant tensiune 57.6V până când curentul de încărcare este de 15.7A.

Numele producătorului: LEDXPRESS LIGHTING TECHNOLOGY CO.,LTD

Numele produsului: Baterii Litiu Ion

Model: VT-16076B,VT-16076W

Temperatura de operare: -20° C până la 60° C

Acest dispozitiv a fost testat pentru funcționare. Pentru a respecta cerințele de expunere la RF, un minim distanță de separare de 20 cm trebuie menținută între corpul utilizatorului și receptor, inclusiv antena. Agățătoarele de curea, tocurile și accesoriile similare terțe părți utilizate de acest dispozitiv nu trebuie să conțină componente metalice. Accesoriile purtate pe corp care nu îndeplinesc aceste cerințe pot să nu respecte cerințele de expunere la RF și trebuie evitate. Utilizați numai antena furnizată sau o antenă aprobată.

Acest dispozitiv este în conformitate cu cerințele esențiale și alte prevederi relevante ale Directivei 2014/53/UE. Toate suitele esențiale de testare radio au fost efectuate.

1. Utilizați cu atenție căștile, deoarece poate exista o presiune sonoră excesivă de la căști și căștile pot

cauza pierderea auzului.



2. **ATENȚIE: RISC DE EXPLOZIE DACĂ BATERIA ESTE ÎNLOCUITĂ CU UN TIP INCORECT. ARUNCAȚI BATERIILE UZATE**

CONFORM INSTRUCȚIUNILOR

3. Produsul trebuie conectat numai la o interfață USB de versiunea USB 2.0

4. Adaptorul trebuie instalat lângă echipament și trebuie să fie ușor accesibil.

5. Ștecherul este considerat dispozitiv de deconectare al adaptorului

6. Dispozitivul respectă specificațiile RF atunci când dispozitivul este utilizat la 20 cm de corp

7. Acest produs poate fi utilizat în toate statele membre UE.



V-TAC
Meaningful Innovation.

VTAC EUROPE LTD

Bulgaria, Plovdiv 4000, bul.L.Karvelow 9B

