Manual de utilizare

INVERTOR / ÎNCĂRCĂTOR hibrid 3.6KW/5.6KW

Cuprins

DESPRE ACEST MANUAL	1
Scop	1 Domeniul de
aplicare	
INSTRUCTIUNI DE SIGURANTA	
INTRODUCERE	2
Prezentarea produsului	
INSTALARE	4
Despachetarea și inspecția	4
Pregătire	4 Montarea
unității	4 Conexiunea
bateriei	5 Conexiune de intrare/ieșire
AC6	
Conexiune PV	7
Asamblarea finala	8 Conexiune de
comunicare	9
Semnal de contact uscat	9
OPERAȚIUNE	10
OPERAȚIUNE	
	10
Pornirea/Oprirea	10 10 Pictograme de pe afișajul
Pornirea/Oprirea Panoul de operare și afișare	10 10 Pictograme de pe afișajul 11 Setarea
Pornirea/Oprirea Panoul de operare și afișare LCD	10 10 Pictograme de pe afișajul 11 Setarea 14 Setarea
Pornirea/Oprirea Panoul de operare și afișare LCD LCD.	10
Pornirea/Oprirea Panoul de operare și afișare LCD LCD afișajului	
Pornirea/Oprirea Panoul de operare și afișare LCD LCD afișajului operare	
Pornirea/Oprirea Panoul de operare și afișare LCD afișajului operare AUTORIZARE ȘI ÎNTREȚINERE PENTRU KIT ANTI-PRAF	
Pornirea/Oprirea Panoul de operare și afișare LCD afișajului operare AUTORIZARE ȘI ÎNTREȚINERE PENTRU KIT ANTI-PRAF Prezentare generală	
Pornirea/Oprirea Panoul de operare și afișare LCD afișajului operare AUTORIZARE ȘI ÎNTREȚINERE PENTRU KIT ANTI-PRAF Prezentare generală Valoarea și întreținerea	
Pornirea/Oprirea Panoul de operare și afișare LCD afișajului operare AUTORIZARE ȘI ÎNTREȚINERE PENTRU KIT ANTI-PRAF Prezentare generală Valoarea și întreținerea SPECIFICAȚII	
Pornirea/Oprirea Panoul de operare și afișare LCD afișajului operare AUTORIZARE ȘI ÎNTREȚINERE PENTRU KIT ANTI-PRAF Prezentare generală Valoarea și întreținerea SPECIFICAȚII DEPANARE	

DESPRE ACEST MANUAL

Scop

Acest manual descrie asamblarea, instalarea, operarea și depanarea acestei unități. Vă rugăm să citiți cu atenție acest manual înainte de instalare și operare. Păstrați acest manual pentru referințe viitoare.

Domeniul de aplicare

Acest manual oferă instrucțiuni de siguranță și instalare, precum și informații despre unelte și cablaj.

INSTRUCTIUNI DE SIGURANTA



AVERTISMENT: Acest capitol conține instrucțiuni importante de siguranță și operare. Citiți și păstrați acest manual pentru referințe ulterioare.

- 1. Înainte de a utiliza unitatea, citiți toate instrucțiunile și marcajele de avertizare de pe unitate, baterii și toate secțiunile corespunzătoare ale acestui manual.
- ATENȚIE --Pentru a reduce riscul de rănire, încărcați numai baterii reîncărcabile de tip plumb acid cu ciclu profund.
 Alte tipuri de baterii se pot sparge, provocând vătămări corporale şi daune.
- Nu dezasamblați unitatea. Du-l la un centru de service calificat atunci când este nevoie de service sau reparație.
 Reasamblarea incorectă poate duce la un risc de electrocutare sau incendiu.
- 4. Pentru a reduce riscul de electrocutare, deconectați toate cablurile înainte de a încerca orice întreținere sau curățare. Oprirea unității nu va reduce acest risc.
- 5. ATENȚIE Numai personalul calificat poate instala acest dispozitiv cu baterie.
- 6. NU încărcați NICIODATĂ o baterie înghețată.
- 7. Pentru o funcționare optimă a acestui invertor/încărcător, vă rugăm să urmați specificațiile necesare pentru a selecta dimensiunea corespunzătoare a cablului. Este foarte important să utilizați corect acest invertor/încărcător.
- 8. Fiți foarte precaut când lucrați cu unelte metalice pe sau în jurul bateriilor. Există un risc potențial să scadă
 - o unealtă care provoacă scântei sau scurtcircuitarea bateriilor sau a altor piese electrice și ar putea provoca o explozie.
- 9. Vă rugăm să urmați cu strictețe procedura de instalare când doriți să deconectați bornele AC sau DC. Vă rog consultați secțiunea INSTALARE a acestui manual pentru detalii.
- 10. Siguranțele sunt furnizate ca protecție la supracurent pentru alimentarea cu baterie.
- 11. INSTRUCȚIUNI DE PĂMÂNARE -Acest invertor/încărcător trebuie conectat la o priză permanentă împământată. sistem de cablare. Asigurați-vă că respectați cerințele și reglementările locale pentru a instala acest invertor.
- 12. NU provocați NICIODATĂ scurtcircuitarea ieșirii AC și a intrării DC. NU conectați la rețea atunci când intrați în curent continuu scurtcircuite.
- 13. Atentie!! Numai personalul de service calificat poate repara acest dispozitiv. Dacă erorile persistă după

următorul tabel de depanare, vă rugăm să trimiteți acest invertor/încărcător înapoi la distribuitorul local sau la centrul de service pentru întreținere.

INTRODUCERE

Acest invertor PV hibrid poate furniza energie sarcinilor conectate prin utilizarea energiei fotovoltaice, a energiei de utilitate și a bateriei.

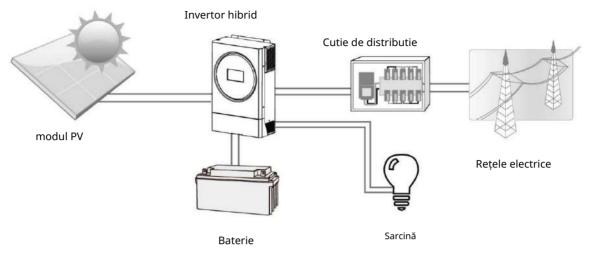
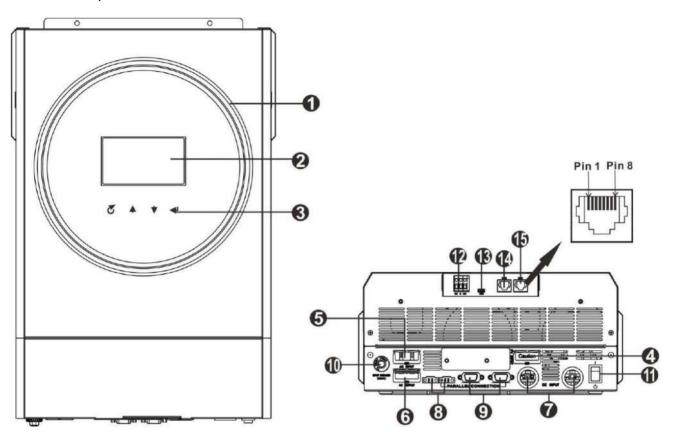


Figura 1 Prezentare generală a sistemului PV hibrid de bază

În funcție de diferitele situații de putere, acest invertor hibrid este conceput pentru a genera energie continuă din modulele solare fotovoltaice (panouri solare), baterie și utilitate. Când tensiunea de intrare MPP a modulelor fotovoltaice este în intervalul acceptabil (a se vedea specificația pentru detalii), acest invertor este capabil să genereze energie pentru a alimenta rețeaua (utilitatea) și a încărca bateria. Nu conectați niciodată bornele pozitive și negative ale panoului solar la pământ. Consultați Figura 1 pentru o diagramă simplă a unui sistem solar tipic cu acest invertor hibrid.

Prezentarea produsului



NOTĂ: Pentru instalarea și funcționarea în paralel, vă rugăm să verificați Anexa I.

1. Inel LED RGB (consultați secțiunea Setări LCD pentru detalii)

- 2. Display LCD
- 3. Butoane funcționale
- 4. Conectori PV

5. Conectori de intrare AC 6.

Conectori de ieșire AC (conexiune la sarcină)

7. Conectori baterie 8. Port

de partajare curent 9. Port de

- comunicație paralel
- 10. Întrerupător

11. Comutator de alimentare

12. Contact uscat

13. Port USB ca port de comunicare USB și port pentru funcție USB 14. Port de

comunicație RS-232 15. Port de comunicare BMS: CAN, RS-485 sau RS-232

INSTALARE

Despachetarea și inspecția

Înainte de instalare, vă rugăm să inspectați unitatea. Asigurați-vă că nimic din interiorul pachetului nu este deteriorat. Ar fi trebuit să primiți următoarele articole în interiorul pachetului:

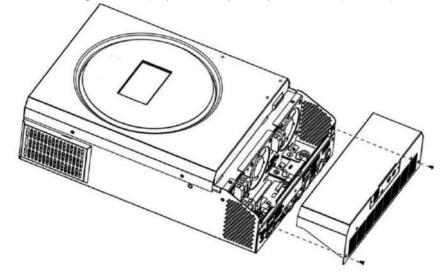




Cablu de comunicație

Pregătirea

Înainte de a conecta toate cablurile, vă rugăm să scoateți capacul inferior prin îndepărtarea a două șuruburi, așa cum se arată mai jos.



Montarea unității

Luați în considerare următoarele puncte înainte de a selecta locul de instalare: Nu montați invertorul pe materiale de construcție inflamabile. Montați pe o

suprafață solidă. Instalați acest invertor la nivelul ochilor pentru a permite ecranul LCD

afișaj pentru a fi citit în orice moment.

Temperatura ambiantă trebuie să fie între -10°C și 50°C pentru a asigura o funcționare optimă. Poziția de instalare recomandată trebuie respectată

peretele pe verticală.

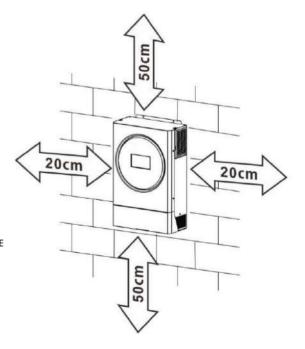
Asigurați-vă că păstrați alte obiecte și suprafețe așa cum se arată în diagrama din

dreapta pentru a garanta o disipare suficientă a căldurii și pentru a avea

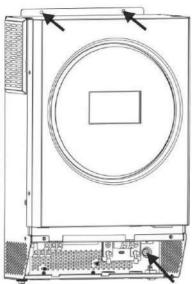
suficient spațiu pentru îndepărtarea firelor.



ADECVAT NUMAI PENTRU MONTARE PE BETON SAU ALTE SUPRAFAȚE NECOMBUSTIBILE.



Instalați unitatea înșurubând trei șuruburi. Este recomandat să folosiți șuruburi M4 sau M5.



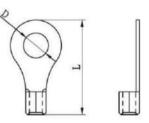
Conexiune baterie

ATENȚIE: Pentru funcționarea în siguranță și conformitatea cu reglementările, este necesar să instalați un dispozitiv separat de protecție la supracurent DC sau un dispozitiv de deconectare între baterie și invertor. Este posibil să nu fie solicitat să aibă un dispozitiv de deconectare în unele aplicații, cu toate acestea, este încă solicitat să aibă instalată protecție la supracurent. Vă rugăm să consultați amperajul tipic din tabelul de mai jos, ca dimensiune necesară a siguranței sau a întreruptorului.

Terminal inel:

AVERTIZARE! Toate cablările trebuie efectuate de un personal calificat.

AVERTIZARE! Este foarte important pentru siguranța sistemului și funcționarea eficientă să folosiți cablul adecvat pentru conectarea bateriei. Pentru a reduce riscul de rănire, vă rugăm să utilizați cablul și dimensiunea bornelor recomandate, ca mai jos.



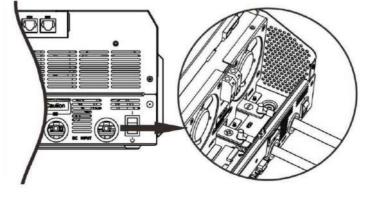
Dimensiunea recomandată a cablului bateriei și a terminalului:

Model	Tipic	Baterie	Dimensiunea firului	Terminal de inel		Cuplu	
	Amperaj	Capacitate		Cablu	Dimens	iuni	Valoare
				mm2	D (mm) L (m	ım) 6,4 33,5	
3,6 kW	100A	200AH	1*4AWG	22			2~3 Nm
5,6 kW	137A	200AH	1*2AWG sau 2*6AWG 28		6.4	42.7	2~3 Nm

Vă rugăm să urmați pașii de mai jos pentru a implementa conexiunea

bateriei: 1. Asamblați terminalul inel al bateriei pe baza cablului bateriei și a dimensiunii terminalului recomandate.

2. Introduceți borna inelă a cablului bateriei plat în conectorul bateriei al invertorului şi asigurați-vă că piulițele sunt strânse cu un cuplu de 2-3 Nm. Asigurați-vă că polaritatea atât la baterie, cât şi la invertor/încărcare este conectată corect şi că bornele inelare sunt bine înşurubate la bornele bateriei.





AVERTISMENT: Pericol de șoc

Instalarea trebuie efectuată cu grijă datorită tensiunii ridicate a bateriei în serie.

PRUDENȚĂ!! Nu așezați nimic între partea plată a terminalului invertorului și terminalul inel. În caz contrar, poate apărea supraîncălzirea.

PRUDENȚĂ!! Nu aplicați substanță antioxidantă pe terminale înainte ca terminalele să fie conectate strâns.

PRUDENȚĂ!! Înainte de a efectua conexiunea finală de CC sau de a închide întrerupătorul/sezionatorul de CC, asigurați-vă că pozitivul (+) trebuie conectat la pozitiv (+) și negativul (-) trebuie conectat la negativ (-).

Conexiune intrare/ieșire AC

PRUDENȚĂ!! Înainte de a vă conecta la sursa de alimentare de intrare AC, vă rugăm să instalați un întrerupător de curent alternativ separat între invertor și sursa de alimentare de intrare AC. Acest lucru va asigura că invertorul poate fi deconectat în siguranță în timpul întreținerii și complet protejat de supracurent de intrare AC.

PRUDENȚĂ!! Există două blocuri de borne cu marcajele "IN" și "OUT". Vă rugăm să NU conectați greșit conectorii de intrare și de ieșire.

AVERTIZARE! Toate cablările trebuie efectuate de un personal calificat.

AVERTIZARE! Este foarte important pentru siguranța sistemului și funcționarea eficientă să folosiți cablul adecvat pentru conexiunea de intrare AC. Pentru a reduce riscul de rănire, vă rugăm să utilizați dimensiunea recomandată a cablului, ca mai jos.

Cerință de cablu sugerată pentru firele de CA

Model		Valoarea cuplului
3,6 kW	12 AWG	1,2~ 1,6 Nm
5,6 kW	10 AWG	1,2~ 1,6 Nm

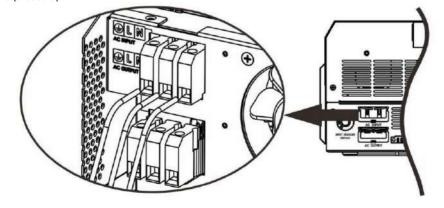
Vă rugăm să urmați pașii de mai jos pentru a implementa conexiunea de intrare/ieșire

CA: 1. Înainte de a realiza conexiunea de intrare/ieșire CA, asigurați-vă că deschideți mai întâi protectorul sau deconectatorul CC.

2. Scoateți manșonul de izolație de 10 mm pentru șase conductori. Și scurtați faza L și conductorul neutru N 3 mm.

3. Introduceți firele de intrare AC conform polarităților indicate pe blocul de borne și strângeți șuruburile terminalelor. Asigurați-vă că conectați mai întâi conductorul de protecție PE ().

- Pământ (galben-verde)
- L LINE (maro sau negru)
- N neutru (albastru)



AVERTIZARE:

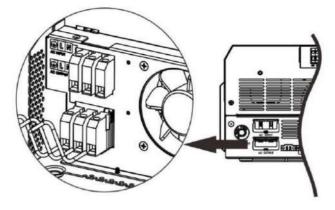
Asigurați-vă că sursa de alimentare CA este deconectată înainte de a încerca să o conectați la unitate.

4. Apoi, introduceți firele de ieșire AC conform polarităților indicate pe blocul de borne și strângeți șuruburile terminalelor.

Asigurați-vă că conectați mai întâi conductorul de protectie PE ().

Machine Translated by Google

- Pământ (galben-verde)
- LINE (maro sau negru)
- N neutru (albastru)



5. Asigurați-vă că firele sunt bine conectate

ATENȚIE: Important Asigurați-

vă că conectați firele AC cu polaritatea corectă. Dacă firele L și N sunt conectate invers, poate cauza scurtcircuitarea rețelei atunci când aceste invertoare funcționează în paralel.

ATENȚIE: Aparatele precum aparatele de aer condiționat au nevoie de cel puțin 2-3 minute pentru a reporni, deoarece este necesar să aibă suficient timp pentru a echilibra gazul frigorific în interiorul circuitelor. Dacă apare o lipsă de energie și se recuperează într-un timp scurt, aceasta va cauza deteriorarea aparatelor dvs. conectate. Pentru a preveni acest tip de daune, vă rugăm să verificați producătorul aparatului de aer condiționat dacă este echipat cu funcție de întârziere înainte de instalare. În caz contrar, acest invertor/încărcător va declanșa o defecțiune de suprasarcină și va întrerupe ieșirea pentru a vă proteja aparatul, dar uneori tot provoacă daune interne aparatului de aer condiționat.

Conexiune PV

ATENȚIE: Înainte de conectarea la modulele fotovoltaice, vă rugăm să instalați separat un întrerupător de circuit CC între invertor și modulele fotovoltaice.

AVERTIZARE! Toate cablările trebuie efectuate de un personal calificat. AVERTISMENT: Vă rugăm să opriți invertorul înainte de a conecta modulele fotovoltaice. În caz contrar, va deteriora invertorul.

AVERTIZARE! Este foarte important pentru siguranța sistemului și funcționarea eficientă să folosiți cablul corespunzător pentru conectarea modulului fotovoltaic. Pentru a reduce riscul de rănire, vă rugăm să utilizați dimensiunea recomandată a cablului, ca mai jos.

Model	Amperajul tipic	Dimensiunea cablului	Cuplu
3,6 kW	18A	12AWG	2,0~2,4Nm
5,6 kW	27A	10AWG	2,0~2,4Nm

Selectarea modulelor

fotovoltaice: Când selectați module fotovoltaice adecvate, vă rugăm să luați în considerare parametrii de mai

jos: 1. Tensiunea în circuit deschis (Voc) a modulelor fotovoltaice nu depășește max. Tensiunea circuitului deschis al matricei fotovoltaice a invertorului. 2. Tensiunea în circuit deschis (Voc) a modulelor fotovoltaice trebuie să fie mai mare decât min. voltajul bateriei.

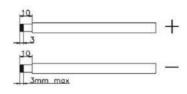
Modul de încărcare solară				
MODEL INVERTER	3,6 kW	5,6 kW		
Max. Tensiune circuit deschis matrice fotovoltaică	500 Vcc	450 Vdc		
Gama de tensiune MPPT pentru matrice PV	120~430Vdc			
Numărul MPP	1			

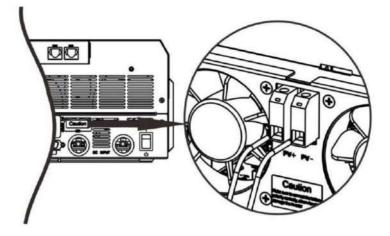
Machine Translated by Google

Vă rugăm să urmați pașii de mai jos pentru a implementa conexiunea

modulului PV: 1. Îndepărtați manșonul de izolație de 10 mm pentru conductorii pozitivi și negativi.

2. Verificați polaritatea corectă a cablului de conectare de la modulele PV și intrarea PV conectori. Apoi, conectați polul pozitiv (+) al cablului de conectare la polul pozitiv (+) al conectorului de intrare PV. Conectați polul negativ (-) al cablului de conectare la polul negativ (-) al conectorului de intrare PV.



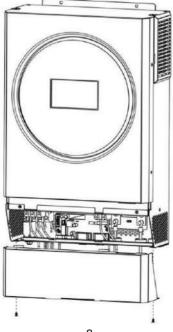


Configurație recomandată pentru modulul PV Modulul

PV Spec. (referin ă)	Puterea totală de intrare solară	Aport solar	Cantitate module 6
	1500W	6 piese in serie	buc
- 250Wp -	2000W	8 piese in serie	8 buc
Vmp: 30.7Vdc - Imp: 8.15A	2750W	11 piese în serie	11 buc
- Voc: 37,4Vdc - Isc: 8.63A	3000W	6 bucăți în serie 2 șiruri în paralel 8	12 buc
- celule: 60	4000W	bucăți în serie 2 șiruri în paralel 10	16 buc
	5000W	bucăți în serie 2 șiruri în paralel 12 bucăți în	20 buc
	6000W	serie 2 șiruri în paralel	24 buc

Asamblarea finala

După conectarea tuturor cablurilor, vă rugăm să puneți capacul de jos înapoi înșurubând două șuruburi, așa cum se arată mai jos.



Conexiune de comunicare

Conexiune serială

Vă rugăm să utilizați cablul de comunicație furnizat pentru a vă conecta la invertor și PC. Introduceți CD-ul inclus într-un computer și urmați instrucțiunile de pe ecran pentru a instala software-ul de monitorizare. Pentru operarea detaliată a software-ului, vă rugăm să verificați manualul de utilizare al software-ului din interiorul CD-ului.

Conexiune Wi-Fi

Modulul Wi-Fi poate permite comunicarea fără fir între invertoarele off-grid și platforma de monitorizare. Utilizatorii au o experiență completă de monitorizare și control de la distanță pentru invertoare atunci când combină modulul Wi-Fi cu aplicația SolarPower, disponibilă atât pentru dispozitivele bazate pe iOS, cât și pentru Android. Toate registrele de date și parametrii sunt salvați în iCloud. Pentru instalare și operare rapidă, consultați Anexa III - Ghidul de operare Wi-Fi pentru detalii.



Semnal de contact uscat

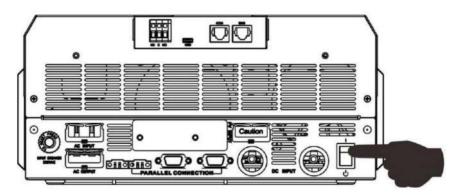
Există un contact uscat (3A/250VAC) disponibil pe panoul din spate. Poate fi folosit pentru a furniza semnal către dispozitivul extern atunci când tensiunea

bateriei atinge nivelul de avertizare.

Stare unitate	Condiție			Port contact u	scat: NC C NO
				NC & C	NU & C
Oprire Unitatea e	ste oprită și nicio ieși	re nu este alimentată	i.	Închide	Deschis
	Ieșirea este alimen	tată de la utilitate.		Închide	Deschis
	Ieșirea este alimen 01	tată de Programul setați ca SUB	Tensiune baterie < Tensiune DC scăzută de avertizare	Deschis	Închide
Aprinde	Baterie sau solar.		Tensiune baterie > Valoare de setare în Programul 21 sau încărcarea bateriei ajunge la stadiul de plutire	Închide	Deschis
		Programul 01 este setat ca	Tensiune baterie < Valoarea de setare in Programul 20	Deschis	Închide
		SBU	Tensiune baterie > Valoare de setare în Programul 21 sau încărcarea bateriei ajunge la stadiul de plutire	Închide	Deschis

OPERAȚIUNE

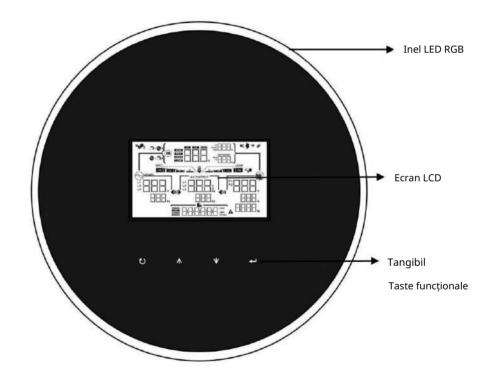
Pornire/Oprire



Odată ce unitatea a fost instalată corect și bateriile sunt bine conectate, pur și simplu apăsați comutatorul Pornit/Oprit pentru a porni unitatea.

Panou de operare și afișare

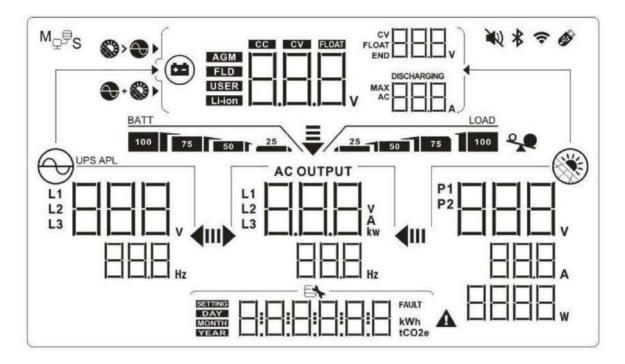
Panoul de operare și afișare, prezentat în graficul de mai jos, se află pe panoul frontal al invertorului. Include un inel LED RGB, patru taste funcționale care se pot atinge și un afișaj LCD, indicând starea de funcționare și informații despre puterea de intrare/ieșire.



Taste funcționale atingebile

Cheie functi	onala	Descriere
U	ESC	Pentru a ieși din setare
	Selector de funcție USB	Pentru a intra în setarea funcției USB
*	Sus	Până la ultima selecție
*	Jos	La următoarea selecție
┛	introduce	Pentru a confirma/introduce selecția în modul de setare

Pictograme de pe afișaj LCD



Pictogramă	Descrierea funcției	
Informații despre sursa de intrare		
L1 L2 L3 Hz	Indică tensiunea și frecvența de intrare AC.	
	Indică tensiunea, curentul și puterea PV.	
	Indică tensiunea bateriei, stadiul de încărcare, parametrii bateriei configurați, curentul de încărcare sau descărcare.	
Program de configurare și informații desp	pre erori	
	Indică programele de setare.	
	Indică codurile de avertizare și de eroare.	
	Avertizare:	
	Defect:	
Informații de ieșire		

		Indicați tensiunea de ieșire, sarcina în VA, sarcina în wați și frecvența de ieșire.		
Informații despre bat	erie			
100 75 50	25	Indică nivelul baterie 25-49%, 50-74% și 75		și starea de încărcare în modul linie cu 0-24%,
Când bateria se încaro	tă, va prezenta star	ea de încărcare a bater		227
stare	Voltajul bateriei		Display LCD 4	
	<2V/celulă		bare vor clipi pe	rând.
Constant	2 ~ 2.083V/celula	9	Bara din dreapta rând.	a va fi aprinsă, iar celelalte trei vor clipi pe
Modul curent / Constant	2,083 ~ 2,167 V/o	celulă	Cele două bare bare vor clipi pe	din dreapta vor fi aprinse, iar celelalte două rând.
Modul de tensiune	> 2,167 V/celula		Cele trei bare di va clipi.	n dreapta vor fi activate și bara din stânga
Modul plutitor. Bate	riile sunt complet î	ncărcate.	4 bare vor fi apr	inse.
n modul baterie, va p				
Procent de încărcare		Voltajul bateriei		Ecran LCD
		< 1,85 V/celulă		BATT
Sarcina >50%		1,85 V/celulă ~ 1,933 V/celulă		BATT 25
Sal Cilla > 50%		1,933 V/celulă ~ 2,017 V/celulă		BATT 75 50 25
		> 2,017 V/celulă		BATT 100 75 50 25
		< 1,892 V/celulă		BATT 25
Sarcina < 50%		1,892 V/celulă ~ 1,975 V/celulă		50 25
		1,975 V/celulă ~ 2,058 V/celulă		75 50 25 BATT
		> 2,058 V/celulă		100 75 50 25
ncărcați informații	*	Indică suprasarcină.		
		Indică nivelul de încă	rcare cu 0-24%, 25	i-49%, 50-74% și 75-100%.
	LOAD	0%~24%		25%~49%
25 50 7		25		25 50
		50%~74		75%~100%
		25 50	LOAD	LOAD 25 50 75 100
fical do cotara o aria	rității curcai în aă ar			
fișaj de setare a prio	ntaçlı surser încarca		amului 10 "Priorita	te sursă încărcător" este selectat ca "Solar mai
+	•	Indică setarea progra	amului 10 "Priorita	te sursă încărcător" este selectat ca "Solar și
		utilitate". Indică setarea programului 10 "Prioritate sursă încărcător" este selectat ca "Numai		
110		solar".		

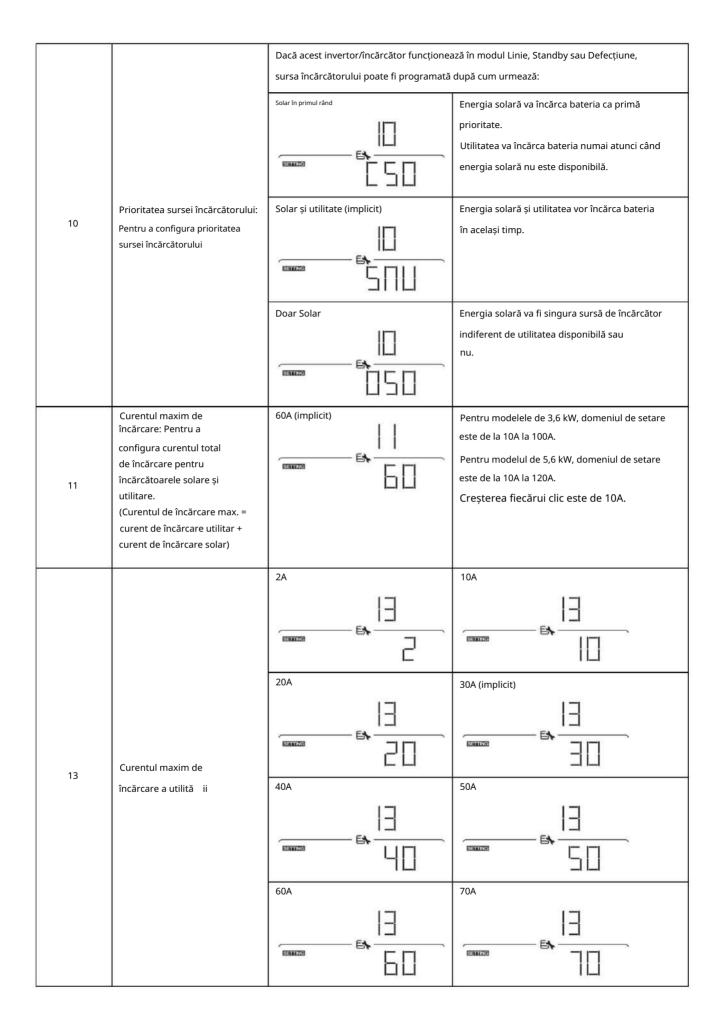
Afișaj de setare a priorității sursei de ieșire				
₹ ⊪ ∢ ⊪	Indică programul de setare 01 "Prioritate sursă de ieșire" este selectat ca "SUB".			
₹	Indică programul de setare 01 "Prioritate sursă de ieșire" este selectat ca "SBU".			
Afișaj de setare a intervalului de tensiu	l ne de intrare AC			
UPS	Indică că programul de setare 02 este selectat, "니무도". AC acceptabil deoarece intervalul de tensiune de intrare va fi între 170-280VAC.			
APL	Indică că programul de setare 02 este selectat " R C acceptabil deoarece intervalul de tensiune de intrare va fi între 90-280VAC.			
Informații despre starea operațiunii				
	Indică unitatea conectată la rețea.			
	Indică unitatea se conectează la panoul fotovoltaic.			
AGM FLD USER Li-ion	Indică tipul bateriei.			
	Indică funcționarea în paralel.			
N N N	Indică că alarma unității este dezactivată.			
(Indică că transmisia Wi-Fi funcționează.			
Ø	Indică că discul USB este conectat.			

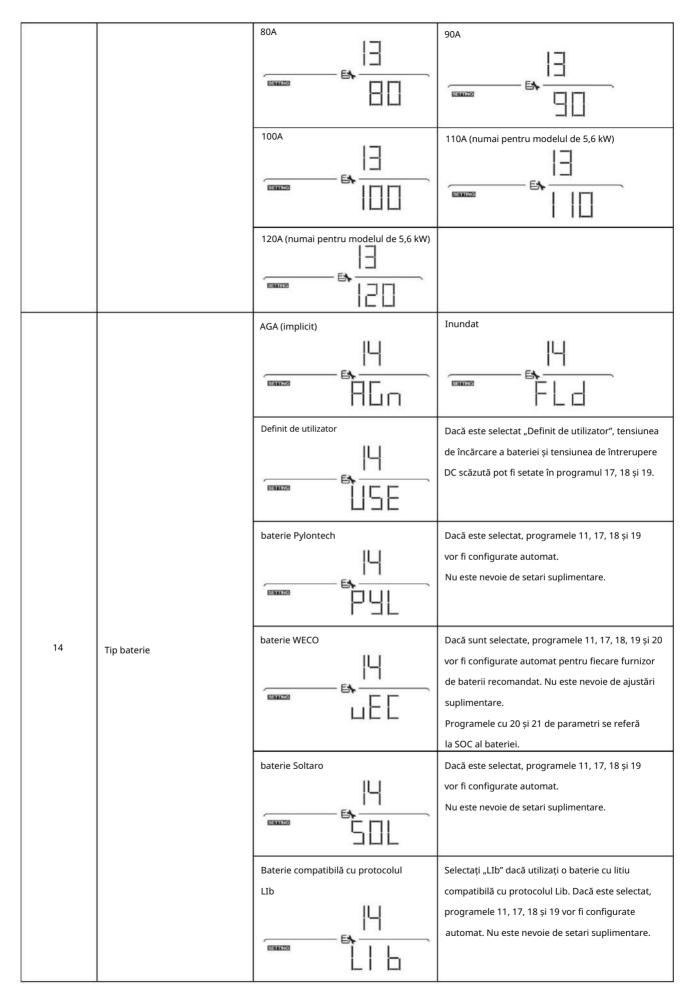
Setare LCD

După ce apăsați și mențineți butonul ENTER timp de 3 secunde, unitatea va intra în modul de setare. Apăsați butonul "SUS" sau "JOS" pentru a selecta programele de setare. Apoi, apăsați butonul "ENTER" pentru a confirma selecția sau butonul ESC Ieșire.

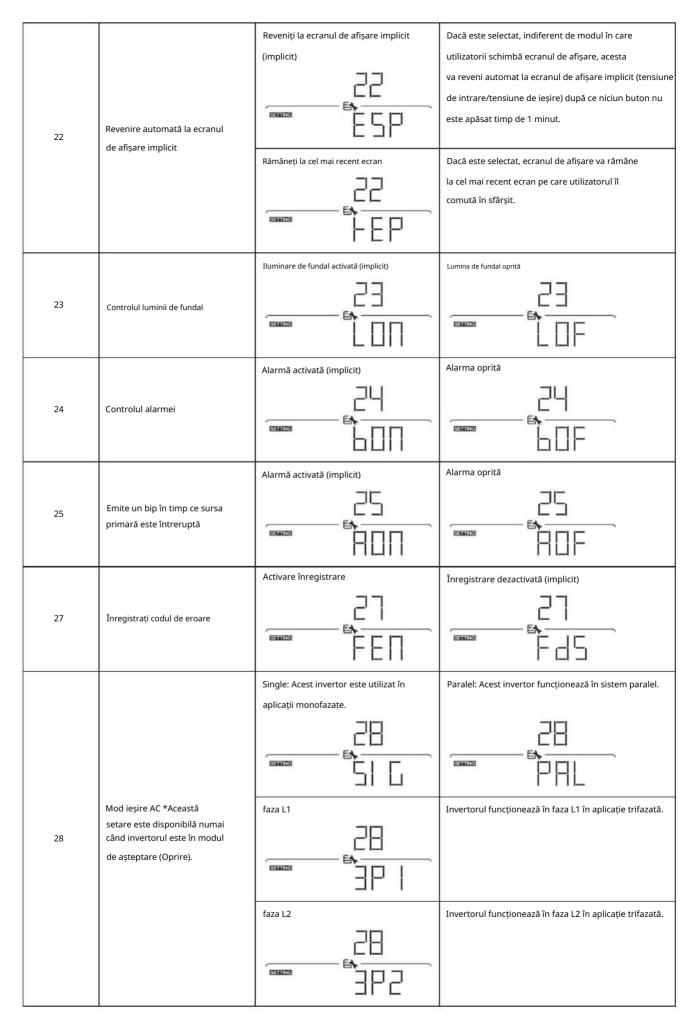
Program	Descriere	Opțiune selectabilă	
00	Ieșiți din modul de setare	Evadare	
			Energia solară oferă energie încărcăturilor ca primă prioritate. Dacă energia solară nu este suficientă pentru a alimenta toate sarcinile conectate, energia de utilitate va furniza energie în același timp.
01	Selectarea priorității sursei de ieșire		Energia solară oferă energie încărcăturilor ca primă prioritate. Dacă energia solară nu este suficientă pentru a alimenta toate sarcinile conectate, energia bateriei va furniza energie sarcinilor în același timp. Utilitatea furnizează energie sarcinilor numai atunci când tensiunea bateriei scade fie la tensiune de avertizare de nivel scăzut, fie punctul de setare din programul 20 sau solar și bateria nu este suficientă.
02	Gama de tensiune de intrare AC	Aparate (implicit)	Dacă este selectat, intervalul acceptabil de tensiune de intrare AC va fi între 90-280 VAC.
			Dacă este selectat, intervalul acceptabil de tensiune de intrare AC se va încadra 170-280VAC.
03	Tensiune de ieșire		230 V (implicit)

		240Vca	
04	Frecvența de ieșire	50 Hz (implicit)	60 Hz
05	Prioritate de alimentare cu energie solară	Încărcați mai întâi bateria (implicit)	Energia solară oferă energie pentru încărcarea bateriei ca prioritate. Energia solară oferă energie încărcăturilor ca
			primă prioritate.
06	Bypass supraîncărcare: Când este activat, unitatea se va transfera în modul linie dacă apare suprasarcină în modul baterie.	Bypass dezactivat	Activare ocolire (implicit)
07	Repornire automată când apare suprasarcină		Reporniți activați
08	Repornire automată când apare o temperatură excesivă		Reporniți activați
09	Alimentarea cu energie solară la	Dezactivare feed to grid (implicit)	Dacă este selectat, energia solară nu este permisă să intre în rețea.
	configurația rețelei	Activare feed to grid	Dacă este selectat, energia solară poate fi alimentată în rețea.

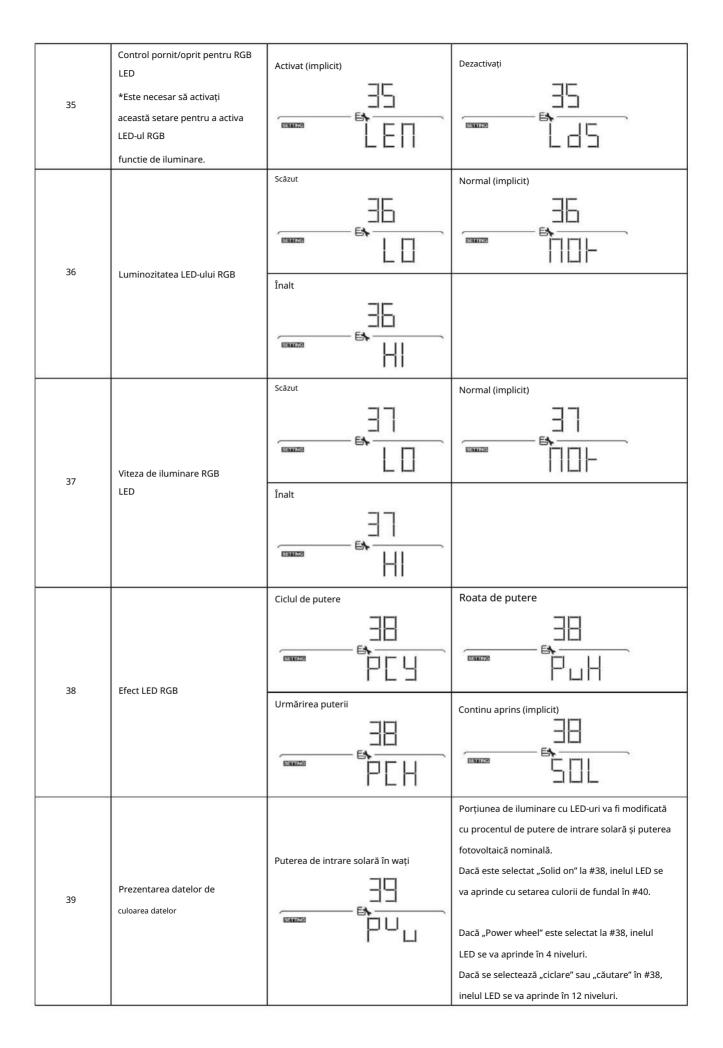


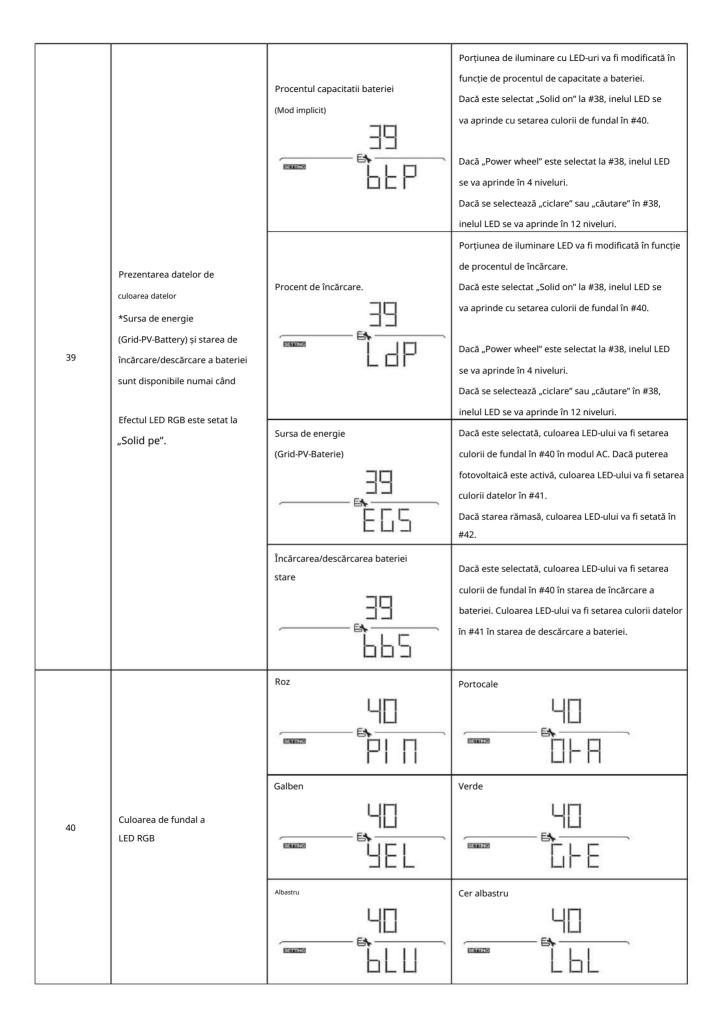


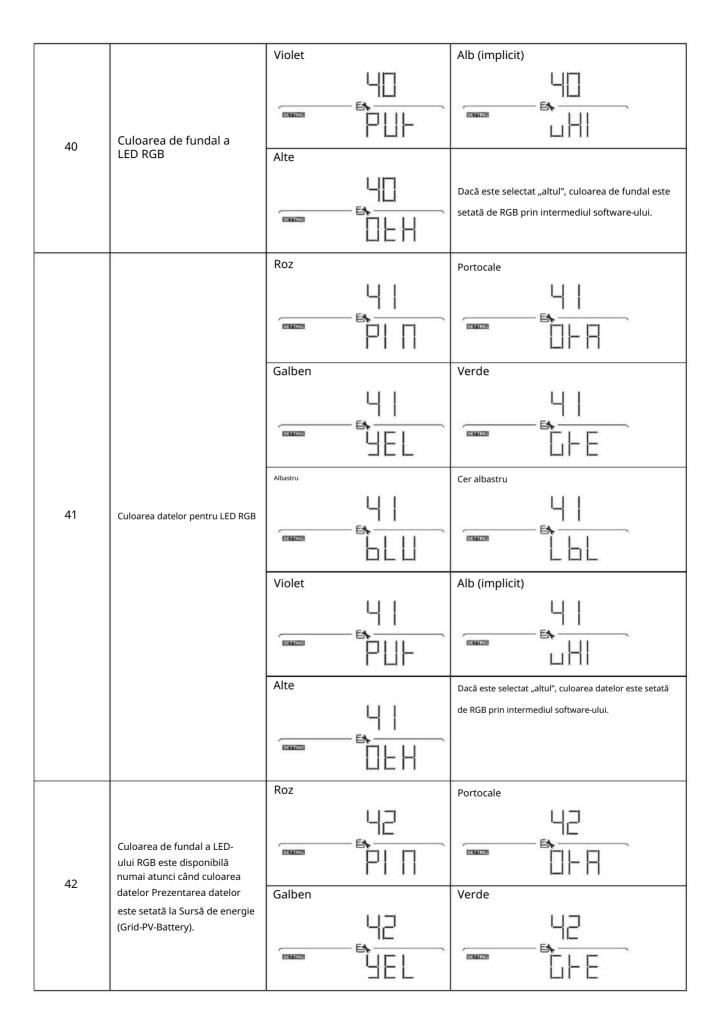
		Baterie cu litiu terță parte	Dacă este selectat, programele 02, 26, 27 și 29 vor fi configurate automat. Nu este nevoie de setari suplimentare. Vă
			rugăm să contactați furnizorul de baterii pentru procedura de instalare.
17	Tensiune de încărcare în vrac (tensiune CV)	Setare implicită: 56,4 V	Dacă în programul 14 este selectat autodefinit, acest program poate fi configurat. Intervalul de setare este de la 48,0 V la 64,0 V. Creșterea fiecărui clic este de 0,1 V.
18	Tensiune de încărcare flotantă		Dacă în programul 14 este selectat autodefinit, acest program poate fi configurat. Intervalul de setare este de la 48,0 V la 64,0 V. Creșterea fiecărui clic este de 0,1 V.
19	Setarea tensiunii bateriei de întrerupere DC scăzută		Dacă în programul 14 este selectat autodefinit, acest program poate fi configurat. Intervalul de setare este de la 40,8 V la 48,0 V. Creșterea fiecărui clic este de 0,1 V. Scăzut Tensiunea de întrerupere DC va fi fixată la valoarea setată, indiferent de procentul de sarcină conectat.
20	Tensiunea de descărcare a bateriei	setare implicită: 46V	Intervalul de setare este de la 44V la 51V și incrementul fiecărui clic este de 1V.
	oprește atunci când rețeaua este disponibilă		Dacă în programul 14 este selectat "Bateria WECO", parametrul va fi fixat la 10% SOC din baterie.
		Baterie complet încărcată	Intervalul de setare este de la 48V la 58V și incrementul fiecărui clic este de 1V.
21	Opriți tensiunea de încărcare a bateriei atunci când rețeaua este disponibilă	Setare implicită: 54V	
			Dacă în programul 14 este selectat "Bateria WECO", acest parametru se va referi la SOC al bateriei și poate fi reglat de la 15 la 100%. Creșterea fiecăruia clic este de 5%.



			Invertorul funcționează în faza L3 în aplicație trifazată.
29	Resetați stocarea energiei fotovoltaice		
30	Începeți timpul de încărcare pentru încărcător AC		Intervalul de setare a timpului de pornire a încărcării pentru încărcătorul AC este de la 00:00 la 23:00, creșterea fiecărui clic este de 1 ora.
31	Opriți timpul de încărcare pentru încărcător AC		Intervalul de setare a timpului de oprire a încărcării pentru încărcătorul AC este de la 00:00 la 23:00, creșterea fiecărui clic este de 1 oră.
32	Timp programat pentru pornirea ieșirii AC		Intervalul de setare a orei programate pentru ieșirea AC este de la 00:00 la 23:00, creșterea fiecărui clic este de 1 ora.
33	Timp programat pentru oprirea ieșirii AC		Intervalul de setare a orei programate pentru oprirea ieșirii AC este de la 00:00 la 23:00, creșterea fiecărui clic este de 1 oră.
			Dacă este selectat, intervalul acceptabil de tensiune al rețelei de alimentare va fi 195,5 ~ 253 VAC Intervalul acceptabil de frecvență al rețelei de alimentare va fi 49~51Hz.
34	Setați reglementări personalizate pentru țară	Germania	Dacă este selectat, intervalul acceptabil de tensiune al rețelei de alimentare va fi 184~264,5 VAC Gama acceptabilă de frecvență a rețelei de alimentare va fi 47,5 ~ 51,5 Hz.
		America de Sud	Dacă este selectat, intervalul acceptabil de tensiune al rețelei de alimentare va fi 184~264,5 VAC Intervalul acceptabil de frecvență al rețelei de alimentare va fi 57~62Hz.







		Albastru	Cer albastru
			HZ LL
42	Culoarea de fundal a LED- ului RGB este disponibilă numai atunci când culoarea datelor Prezentarea datelor este setată la Sursă de energie (Grid-PV-Battery).		
			Dacă este selectat "altul", culoarea de fundal este setată de RGB prin intermediul software-ului.
95	Setarea orei – Minut		Pentru setarea minutelor, intervalul este de la 00 până la 59.
96	Setarea orei – Ora	95 ••••• HOU DO	Pentru setarea oră, intervalul este de la 00 la 23.
97	Setarea orei – Ziua		Pentru setarea zilei, intervalul este de la 00 la 31.
98	Setarea orei – Lună		Pentru setarea lunii, intervalul este de la 01 la 12.
99	Setarea orei – An		Pentru setarea anului, intervalul este de la 16 la 99.

Setarea funcției USB Urmați

pașii de mai jos pentru a actualiza firmware-ul.

Procedură	Ecran LCD
Pasul 1: Introduceți un disc USB în portul USB (N în prezentarea generală a produsului). Apăsați și Țineți apăsat butonul " " timp de 3 secunde pentru a intra în modul de setare a funcției USB. Se va arăta " în colțul din dreapta sus și "	
Pasul 2: Apăsați butonul " " pentru a citi fișierul de pe discul USB. Dacă nu există niciun fișier de inscripțior În caz contrar, va intra în pasul următor.	at, ecranul LCD va avertiza "U01".
Pasul 3: Apăsați "	UPG
Pasul 4: Dacă este selectat "da", va începe actualizarea firmware-ului. LCD-ul va afișajul "LES" și progresul complet în procent din dreapta. reprezintă 88% progres de finalizare. Odată ce 100% este complet, apăsați pentru [.] U buton a reveni la ecranul principal.	

Dacă nu este apăsat niciun buton timp de 1 minut, acesta va reveni automat la ecranul principal.

Mesaj de eroare pentru funcțiile USB On-the-Go:

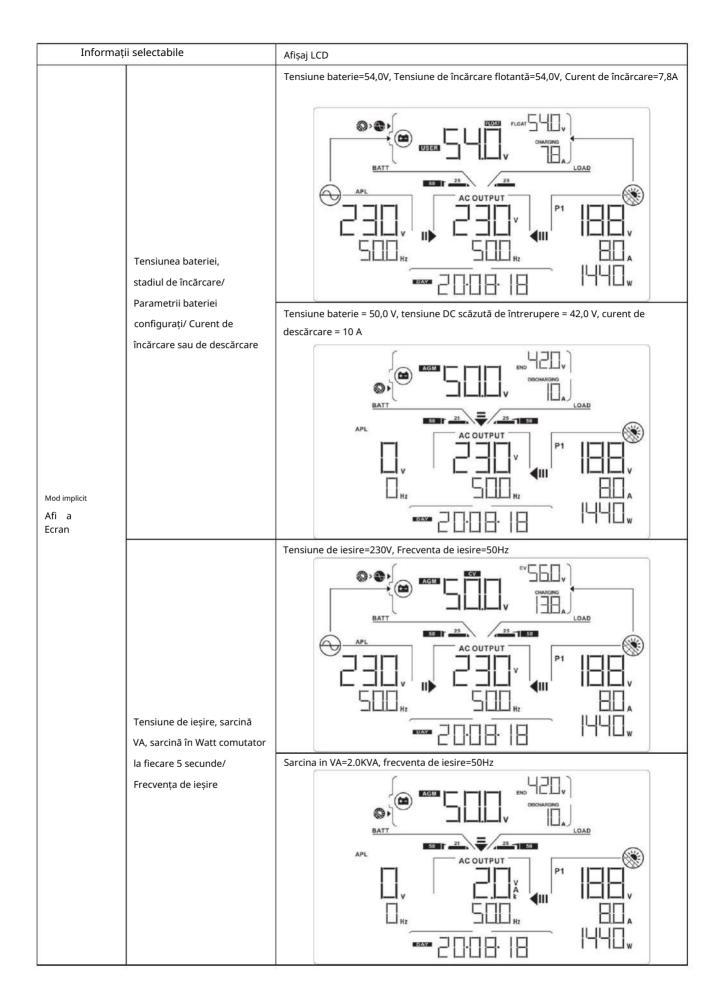
Mesaje cu coduri	de eroare
	Nu este detectat niciun disc USB.
102	Discul USB este protejat împotriva copierii.
EDI	Document în interiorul discului USB cu format greșit.

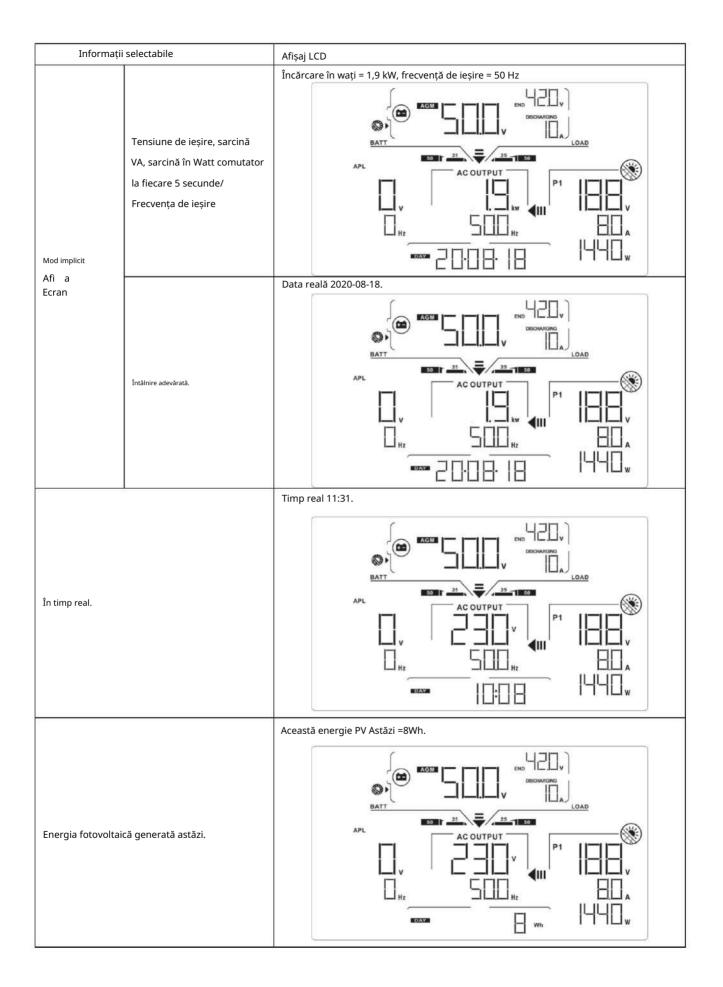
Dacă apare vreo eroare, codul de eroare va afișa doar 3 secunde. După 3 secunde, va reveni automat la ecranul de afișare.

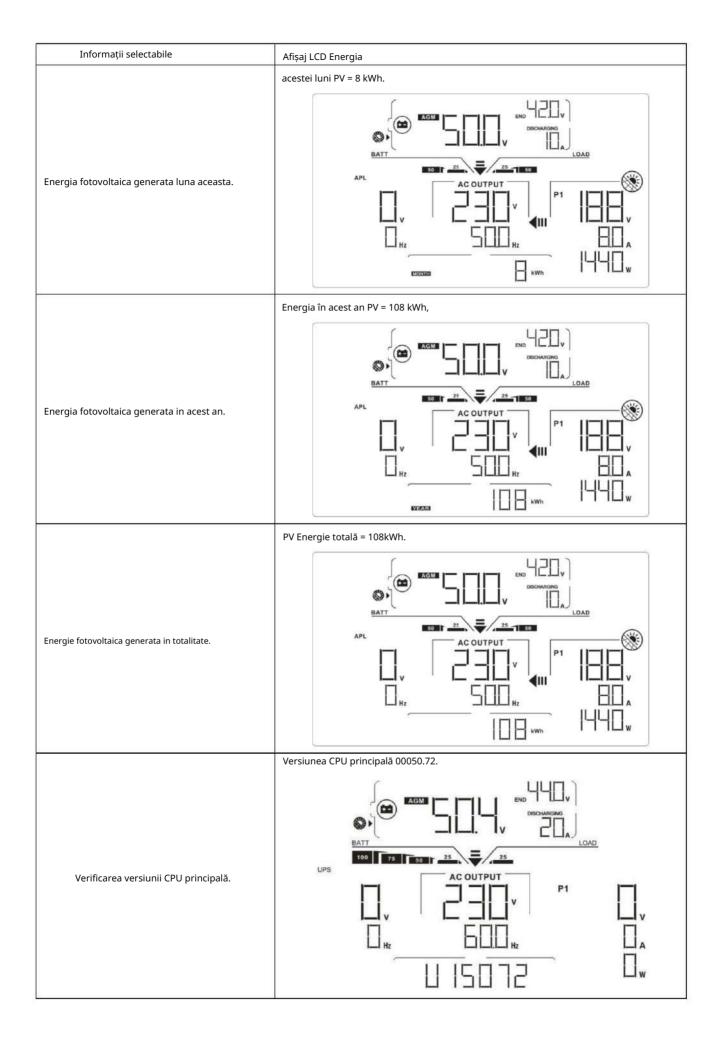
Arata setarile

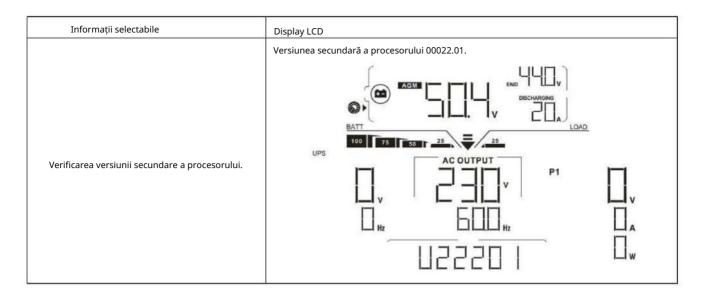
Informațiile de pe afișajul LCD vor fi schimbate pe rând prin apăsare, după sau tastă "". Informațiile care pot fi selectate cum urmează tabelul în ordine.

Informații selectabile		Ecran LCD
	Tensiune utilitate/ Frecventa utilitati	Tensiune de intrare = 230 V, frecvenţă de intrare = 50 Hz
^{Mod implicit} Afi a Ecran	Tensiune PV/ curent PV/putere PV	Tensiune PV1=180V, curent PV1=8.0A, putere PV1=1440W
	Tensiunea bateriei, stadiul de încărcare/ Parametrii bateriei configurați/ Curent de încărcare sau de descărcare	Tensiune baterie = 50,0 V, tensiune de încărcare în vrac = 56,0 V, curent de încărcare = 10 A $\begin{bmatrix} & & & & & & & & & & & & & & & & & & &$





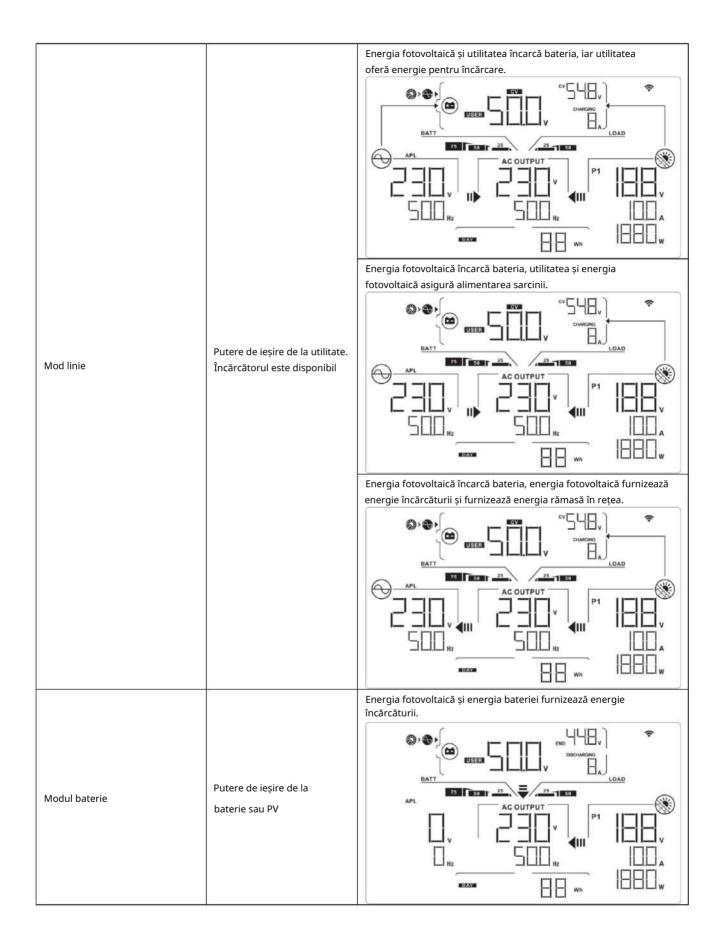


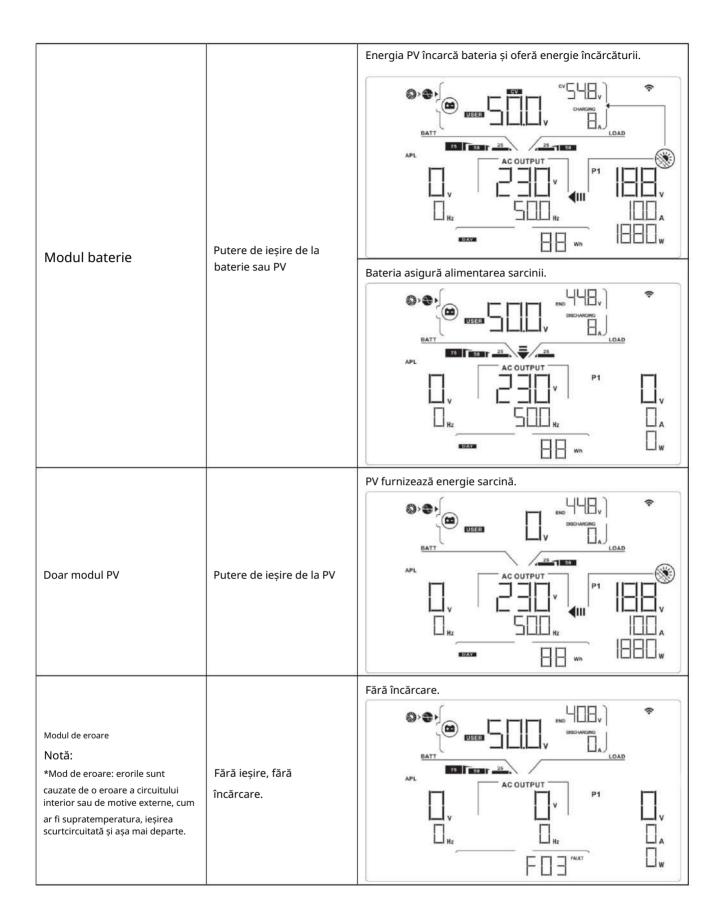


Descrierea modului de operare

Mod de operare	Comportamente	Afişaj LCD Bateria este
Mod de asteptare Notă:		incărcată de utilitate. Image: State of the
 *Mod standby: invertorul nu este pornit încă, dar la de data aceasta, invertorul poate încărcați bateria fără AC ieșire. *Mod de economisire a energiei: Dacă activat, ieșirea de invertorul va fi oprit când sarcina conectată este destul de scăzută 	Fără putere de ieșire, încărcător ^{sau} solar disponibil	Bateria este încărcată cu energie fotovoltaică.
sau nedetectat.		Bateria este încărcată de utilitate și energie fotovoltaică.

		Bateria este încărcată cu energie fotovoltaică și alimentează energie fotovoltaică în rețea.
Mod de asteptare Notă: *Mod de așteptare: invertorul nu este încă pornit, dar la de data aceasta, invertorul poate încărcați bateria fără AC ieșire.	Nu există putere de ieșire, încărcător solar sau utilitar disponibil	
*Mod de economisire a energiei: dacă este activat, ieșirea de invertorul va fi oprit când sarcina conectată este destul de scăzută		
sau nedetectat.		
		Utilitarul încarcă bateria și oferă energie pentru încărcare.
	Putere de ieșire de la utilitate. Încărcătorul este disponibil	
Modul linie		Energia fotovoltaică, energia bateriei și utilitatea furnizează energie pentru încărcare.





Indicator de avertizare

Cod de avertizare	Eveniment de avertizare	Pictograma clipește
01	Ventilator blocat	
02	Temperatură excesivă	
03	Bateria supraîncărcată	
04	Baterie descarcata	
07	Supraîncărcare	
10	Reducerea puterii invertorului	
bP	Bateria nu este conectată	╘╴╴
32	Comunicare pierdută între com. port si placa de control	

Cod de referință defecțiuni

Cod de eroare	Eveniment de eroare	Pictogramā activatā
01	Ventilatorul este blocat.	FD I
02	Temperatură excesivă	FO2
03	Tensiunea bateriei este prea mare.	FOB
05	Ieșirea este scurtcircuitată.	FIIS
06	Tensiunea de ieșire este anormală.	FDB
07	Timp de supraîncărcare.	FOI
08	Tensiunea magistralei este prea mare.	FUB
09	Eroare de pornire ușoară a autobuzului.	FDB
10	Curentul fotovoltaic sa terminat.	F ID
11	Tensiunea PV s-a terminat.	F
12	Curentul de încărcare sa terminat.	
51	Supracurent sau supratensiune	
52	Tensiunea magistralei este prea scăzută.	
53	Eroare de pornire ușoară a invertorului.	F53
55	Offset peste DC la ieșirea AC	
57	Defecțiune a senzorului de curent.	FST
58	Tensiunea de ieșire este prea mică.	

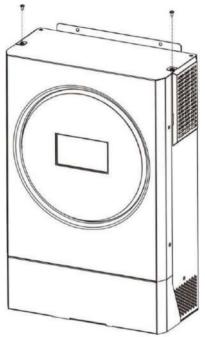
LIQUIDARE ȘI ÎNTREȚINERE PENTRU KIT ANTI-PRAF

Prezentare generală

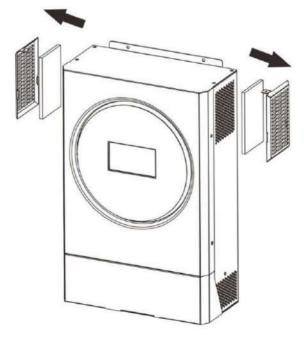
Fiecare invertor este deja instalat cu kit anti-amurg din fabrică. Invertorul va detecta automat acest kit și va activa senzorul termic intern pentru a regla temperatura internă. Acest kit ține, de asemenea, amurgul de invertorul dvs. și crește fiabilitatea produsului în medii dure.

Lichidare și întreținere

Pasul 1: Scoateți șuruburile de pe partea superioară a invertorului.



Pasul 2: Apoi, carcasa rezistentă la praf poate fi îndepărtată și scoateți spuma filtrului de aer, așa cum se arată în tabelul de mai jos.



Pasul 3: Curățați spuma filtrului de aer și carcasa rezistentă la praf. După eliminare, reasamblați kitul de praf înapoi la invertor.

ANUNȚ: Setul anti-praf trebuie curățat de praf la fiecare lună.

SPECIFICAȚII

MODEL	3,6 kW	5,6 kW		
PUTEREA DE IEȘIRE NOMINALĂ	3600W	5600W		
INTRARE PV (DC)				
Max. Putere PV	5000W	6000W		
Max. Tensiune circuit deschis matrice PV	500 VDC	450 VDC		
Interval tensiuni de intrare PV Interval	120 VDC~500 VDC	120 VDC~450 VDC		
MPPT @ Tensiune de operare Max. Curentul	120 VDC~430	VDC		
de scurtcircuit al matricei fotovoltaice	18A	27A		
Numărul de urmărire MPP OPERAȚIONARE	1			
GRID-TIE IEȘIRE GRIDĂ (AC)				
Tensiune nominală de ieșire	220/230/240	VAC		
	195,5~253 VAC @Regul	ament India 184 ~		
Intervalul de tensiune al rețelei de alimentare	264,5 VAC @Regulament G	ermania 184 ~ 264,5		
	VAC @Reglementare America	de Sud 49~51Hz		
	@Regulament India	147,5~51,5Hz		
Interval de frecvență al rețelei de alimentare	@Reglementare Germar	nia 47,5~51,5Hz @S-		
	Regulament Germ			
Curent nominal de ieșire	15.6A	24.3A		
Interval factor de putere	>0,99			
Eficientă maximă de conversie (DC/AC)	96%			
FUNCȚIONARE OFF-GRID, HIBRID				
INTRARE GRILĂ				
Interval de tensiune de intrare acceptabil	90 - 280 VAC sau 170 - 280 VAC			
Gama de frecvente	50 Hz/60 Hz (detecție automată)			
	< 10 ms (pentru UPS) < 20			
Timp de transfer	ms (pentru aparate electrocasnice) <			
	50 ms (pentru funcțio	nare în paralel)		
Evaluarea releului de transfer AC	40A			
IEŞIRE MOD BATERIE (AC)				
Tensiune nominală de ieșire	220/230/240			
Forma de undă de ieșire	Unda sinusoi			
Eficiență (DC la AC)	pură	93%		
BATERIE & ÎNCĂRCĂTOR		•		
Tensiune DC nominală	48 VDC			
Curent maxim de încărcare (de la rețea)	100A	120A		
Curent maxim de încărcare (de la PV)	100A	120A		
Curent maxim de încărcare	100A	120A		
	1/0 × 205 ×	468		
Dimensiune, DXWXH (mm)	140 x 295 x 468			
Greutate netă (kg)		12		
Paralelabil	da			
	da			
Cutie de siguranță externă (opțional) Comunicare				
MEDIU INCONJURATOR	RS232/Contact us	scat/wiFi		
Umiditate	<u>0 ~ 90% RH (fără con</u>	•		
Temperatura de Operare	până la 50°C			

DEPANARE

Problemă	LCD/LED/Buzzer Explicație / Ca	ıză posibilă LCD/LED-urile și soneria vor fi active	Ce sa fac
Unitatea se oprește automat în timpul procesului de pornire.	timp de 3 secunde și apoi se vor	opri complet. Tensiunea bateriei este prea scăzută (<1,91 V/celulă)	1. Reîncărcați bateria. 2. Înlocuiți bateria.
Niciun răspuns după pornire.	Nicio indicație.	1. Tensiunea bateriei este mult prea scăzută. (<1,4 V/celulă) 2. Polaritatea bateriei este conectată inversată.	 Verificați dacă bateriile și cablurile sunt bine conectate. Reîncărcați bateria. Înlocuiti bateria.
	Tensiunea de intrare este afișată ca 0 pe LCD și LED- ul verde clipește.	Protectorul de intrare este declanșat	Verificați dacă întrerupătorul AC este declanșat și cablurile AC sunt bine conectate.
Rețea există, dar unitatea funcționează în modul baterie.	LED-ul verde clipește.	Calitatea insuficientă a alimentării AC. (Mal sau Generator)	 Verificați dacă firele AC sunt prea subțiri şi/sau prea lungi. Verificați dacă generatorul (dacă este aplicat) funcționează bine sau dacă setarea intervalului de tensiune de intrare este corectă. (UPS Aparat)
	LED-ul verde clipește.	Setați "Solar First" ca prioritate a sursei de ieșire.	Schimbați mai întâi prioritatea sursei de ieșire la Utilitate.
Când unitatea este pornită, releul intern este pornit și oprit în mod repetat.	Ecranul LCD și LED-urile clipesc	Bateria este deconectată.	Verificați dacă firele bateriei sunt bine conectate.
	Cod eroare 07	Eroare de supraîncărcare. Invertorul este supraîncărcat cu 110% și timpul a expirat.	Reduceți sarcina conectată prin oprirea unor echipamente.
	Cod eroare 05	Ieșire scurtcircuitată.	Verificați dacă cablajul este bine conectat și îndepărtați sarcina anormală.
	Cod de eroare 02	Temperatura internă a componentei invertorului este de peste 100°C.	Verificați dacă fluxul de aer al unității este blocat sau dacă temperatura ambientală este prea ridicată.
		Bateria este supraîncărcată.	Reveniți la centrul de reparații.
	Cod de eroare 03	Tensiunea bateriei este prea mare.	Verificați dacă specificațiile și cantitatea bateriilor respectă cerințele.
	Cod de eroare 01	Defecțiune a ventilatorului	Înlocuiți ventilatorul.
Buzzer-ul emite un bip continuu și LED-ul roșu este aprins.	Cod eroare 06/58	Ieșire anormală (tensiunea invertorului sub 190Vca sau mai mare de 260Vac)	 Reduceți sarcina conectată. Reveniți la centrul de reparații
	Cod eroare 08/09/53/57	Componentele interne au eșuat.	Reveniți la centrul de reparații.
	Cod de eroare 10	Surge	
	Cod de eroare 12	DC/DC supracurent sau supratensiune.	Peporniti unitatoa, dacă oroarea co
	Cod de eroare 51	Supracurent sau supratensiune.	Reporniți unitatea, dacă eroarea se întâmplă din nou, vă rugăm să reveniți la
	Cod de eroare 52	Tensiunea magistralei este prea scăzută.	centrul de reparații.
	Cod de eroare 55	Tensiunea de ieșire este dezechilibrată.	
	Cod de eroare 56	Bateria nu este bine conectată sau siguranța este arsă.	Dacă bateria este bine conectată, vă rugăm să reveniți la centrul de reparații.
	Cod de eroare 11	Tensiunea de intrare solară este mai mare de 450 V.	Tensiunea de intrare solară este mai mare de 450 V.

Anexa I: Funcția paralelă

1. Introducere

Acest invertor poate fi utilizat în paralel cu două moduri de funcționare diferite.

1. Funcționarea în paralel în monofază este cu până la 9 unități. Puterea maximă de ieșire acceptată pentru 3,6 kW este

32,4KW/32,4KVA. Puterea maximă de ieșire acceptată pentru 5,6 KW este de 50,4 KW/50,4 KVA.

2. Maximum 9 unități lucrează împreună pentru a susține echipamente trifazate. Maximum șapte unități acceptă una

fază.

NOTĂ: Dacă această unitate este livrată cu cablu de curent partajat și cablu paralel, acest invertor este acceptat implicit

funcționare în paralel. Puteți sări peste secțiunea 3. Dacă nu, vă rugăm să cumpărați un kit paralel și să instalați această unitate urmând instrucțiuni de la personalul tehnic profesionist de la dealerul local.

AVERTISMENT: Asigurați-vă că toate firele N de ieșire ale fiecărui invertor trebuie conectate întotdeauna. Altfel, va fi cauza eroarea #72.

2. Conținutul pachetului În

kit-ul paralel, veți găsi următoarele articole în pachet:



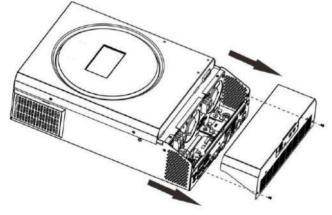


Placa paralela

Cablu de comunicație paralel Cablu de partajare a curentului

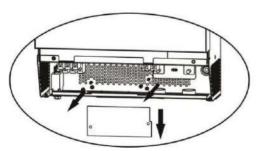
3. Instalarea plăcilor paralele

Pasul 1: Îndepărtați capacul de sârmă deșurubând toate șuruburile.

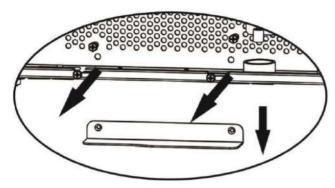


Pasul 2: Scoateți două șuruburi ca mai jos și scoateți cablurile cu 2 și 14 pini. Scoateți tabla de sub

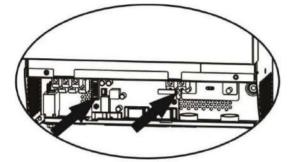
placa de comunicare.



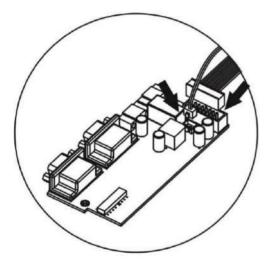
Pasul 3: Scoateți două șuruburi ca în tabelul de mai jos pentru a îndepărta capacul comunicației paralele.



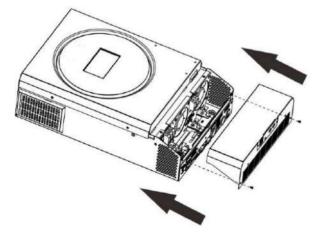
Pasul 4: Instalați o nouă placă paralelă cu 2 șuruburi strâns.



Pasul 6: Conectați 2 pini la poziția inițială.



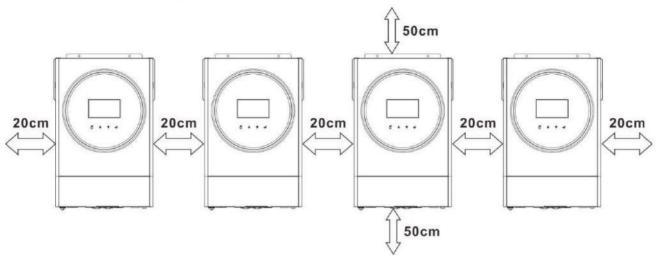
Pasul 7: Puneți placa de comunicare înapoi pe unitate.



Pasul 8: Puneți capacul cablului înapoi pe unitate. Acum invertorul oferă funcția de funcționare în paralel.

4. Montarea unității Când

instalați mai multe unități, vă rugăm să urmați tabelul de mai jos.



NOTĂ: Pentru o circulație adecvată a aerului pentru a disipa căldura, lăsați un spațiu liber de aprox. 20 cm în lateral și aprox. 50 cm deasupra și sub unitate. Asigurați-vă că instalați fiecare unitate la același nivel.

5. Conexiunea cablajului NOTĂ:

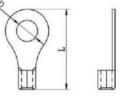
Este necesară conectarea la baterie pentru funcționare în paralel.

Dimensiunea cablului fiecărui invertor este prezentată după cum urmează:

Dimensiunea recomandată a cablului bateriei și a terminalelor pentru fiecare invertor:

		Terminal de inel				
Model Dimensiunea firului		Cablu	Dimensiuni		Valoarea	
		mm2	D (mm) L (mr	n)	cuplului	
3,6 kW	1*4AWG	22	6.4	33.5	2~ 3 Nm	
5,6 kW	1*2AWG sau 2*6AWG	28	6.4	42.7	2~ 3 Nm	

Terminal inel:



AVERTISMENT: Asigurați-vă că lungimea tuturor cablurilor bateriei este aceeași. În caz contrar, va

exista o diferență de tensiune între invertor și baterie, ceea ce va face ca invertoarele paralele să nu funcționeze.

Dimensiunea cablului de intrare și ieșire recomandată pentru fiecare invertor:

Model	AWG nr.	Cuplu
3,6 kW	12 AWG	1,2 ~ 1,6 Nm
5,6 kW	10 AWG	1,2 ~ 1,6 Nm

Trebuie să conectați cablurile fiecărui invertor împreună. Luați, de exemplu, cablurile bateriei: trebuie să utilizați un conector sau o bară magistrală ca o îmbinare pentru a conecta cablurile bateriei împreună, apoi conectați-vă la borna bateriei. Dimensiunea cablului utilizat de la îmbinare la baterie ar trebui să fie de X ori dimensiunea cablului în tabelele de mai sus. "X" indică numărul de invertoare conectate în paralel.

În ceea ce privește intrarea și ieșirea AC, vă rugăm să urmați același principiu.

AVERTIZARE!! Asigurați-vă că toate firele N de ieșire ale fiecărui invertor trebuie conectate tot timpul. În caz contrar, va cauza o eroare a invertorului în codul de eroare #72.

PRUDENȚĂ!! Vă rugăm să instalați întrerupătorul la baterie și la intrarea AC. Acest lucru va asigura că invertorul poate fi deconectat în siguranță în timpul întreținerii și complet protejat de supracurent al bateriei sau al intrării AC. Locația recomandată de montare a întrerupătoarelor este prezentată în figurile din 5-1 și 5-2.

Specificațiile recomandate ale întreruptorului bateriei pentru fiecare invertor:

Model	1 unitate*	
3,6 kW	100A/70VDC	
5,6 kW	140A/70VDC	

*Dacă doriți să utilizați un singur întrerupător pe partea bateriei pentru întregul sistem, valoarea nominală a întreruptorului ar trebui să fie de X ori curentul de 1 unitate. "X" indică numărul de invertoare conectate în paralel.

Model	2 unitati	3 unitati	4 unitati	5 unitati	6 unitati	7 unitati	8 unitati	9 unitati
3,6 kW	80A/	120A/	160A/	200A/	240A/	280A/	320A/	360A/
5,0 KVV	230VAC	230VAC	230VAC	230VAC	230VAC	230VAC	230VAC	230VAC
5,6 kW	80A/	120A/	160A/	200A/	240A/	280A/	320A/	360A/
5,0 KVV	230VAC	230VAC	230VAC	230VAC 230V	AC 28003ACDe as	emenea,	230VAC	230VAC

puteți utiliza 50A pentru 3,6KW/5,6KW pentru doar 1 unitate și puteți instala un întrerupător la intrarea AC în fiecare invertor.

Nota 2: În ceea ce privește sistemul trifazat, puteți utiliza direct întrerupătorul cu 4 poli, iar valoarea nominală a întreruptorului trebuie să fie compatibilă cu limitarea curentului de fază din faza cu unități maxime.

Capacitatea bateriei recomandată

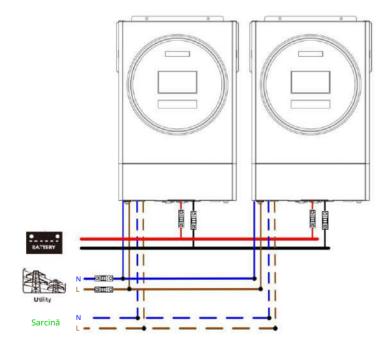
Numerele paralele ale invertorulu	2	3	4	5	6	7	8	9
Capacitate baterie pentru 3.6KW 4	00AH 600AI	H 800AH 100	0AH 1200AH	H 1400AH 160	0AH 1800AH		ie S	
Capacitate baterie pentru 5.6KW	400AH 600	AH 800AH ⁻	1000AH 120	0AH 1400AH	1600AH 1800	OAH AVERTISI	MENT! Asigur	ați-vă că

toate invertoarele vor împărtăși același banc de baterii. În caz contrar, invertoarele vor trece în modul de eroare.

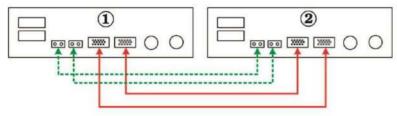
5-1. Funcționare în paralel într-o singură fază

Două invertoare în paralel:

Conexiune de alimentare

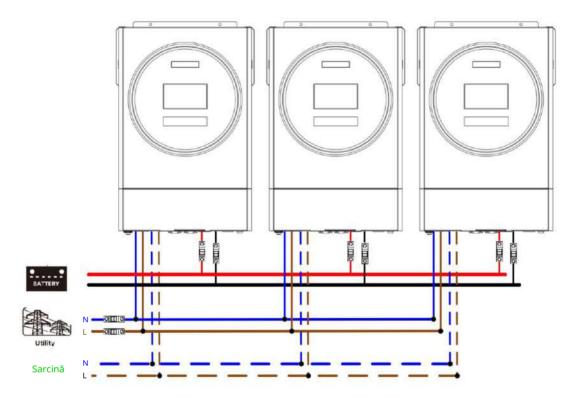


Conexiune de comunicare

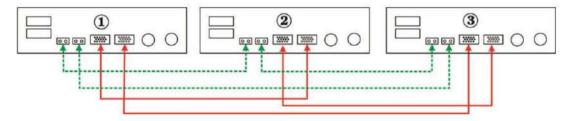


Trei invertoare în paralel:

Conexiune de alimentare

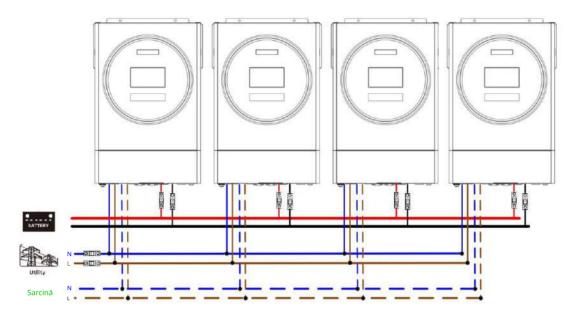


Conexiune de comunicare

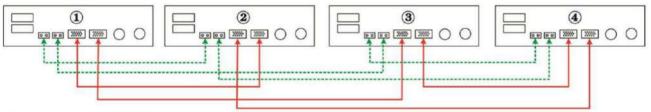


Patru invertoare în paralel:

Conexiune de alimentare

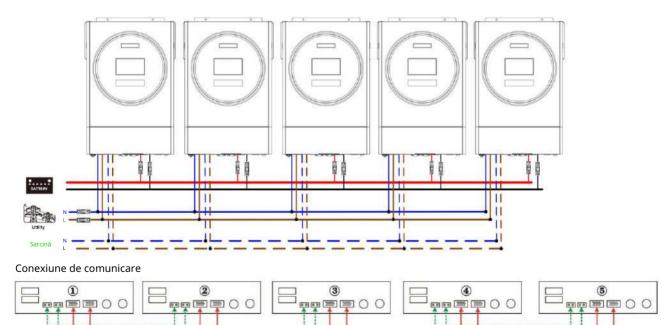


Conexiune de comunicare



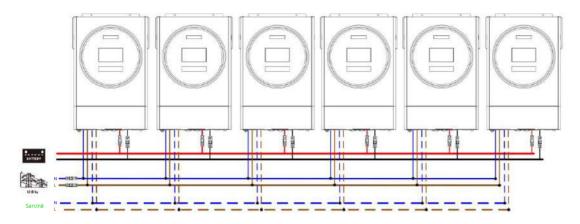
Cinci invertoare în paralel:

Conexiune de alimentare

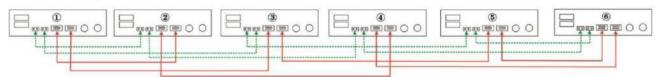


Şase invertoare în paralel:

Conexiune de alimentare

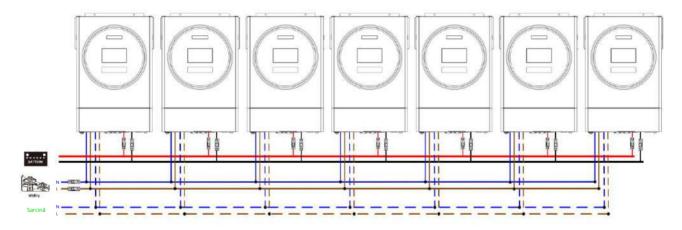


Conexiune de comunicare



Şapte invertoare în paralel:

Conexiune de alimentare

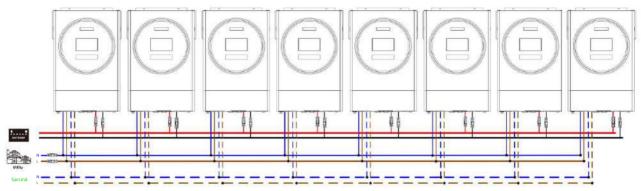


Conexiune de comunicare

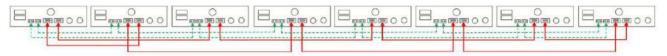


Opt invertoare în paralel:

Conexiune de alimentare



Conexiune de comunicare

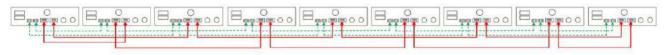


Nouă invertoare în paralel:

Conexiune de alimentare



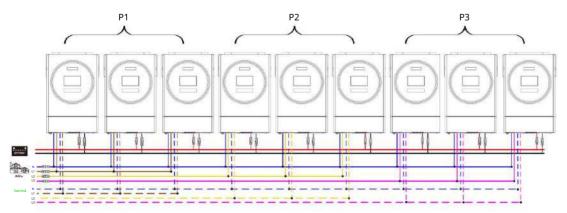
Conexiune de comunicare



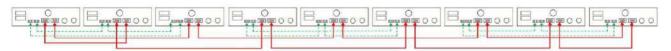
5-2. Suportă echipamente trifazate

Trei invertoare în fiecare fază:

Conexiune de alimentare

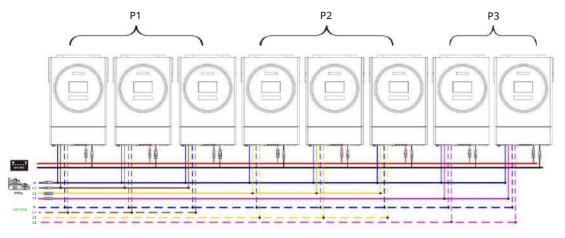


Conexiune de comunicare



Trei invertoare într-o fază, trei invertoare în a doua fază și două invertoare pentru a treia fază:

Conexiune de alimentare

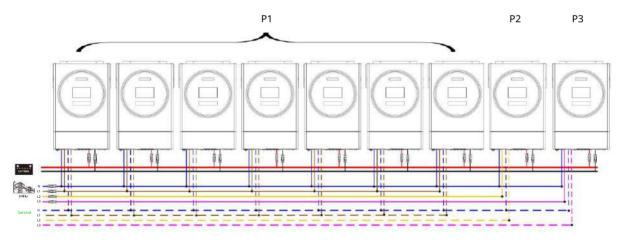


Conexiune de comunicare



Şapte invertoare într-o fază și un invertor pentru celelalte două faze:

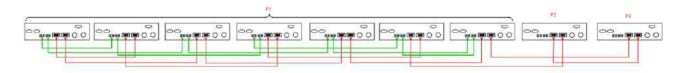
Conexiune de alimentare



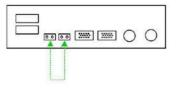
Notă: depinde de cererea clientului să aleagă 7 invertoare în orice fază.

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

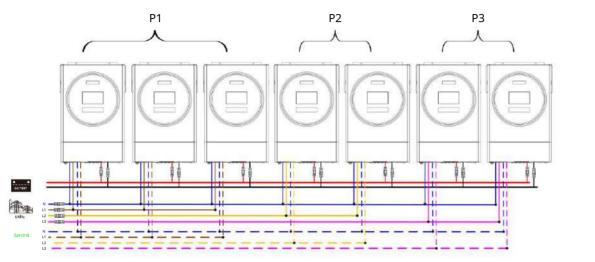
Conexiune de comunicare



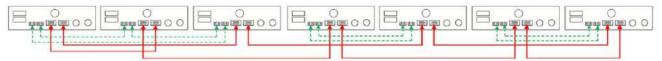
Notă: Dacă există o singură unitate într-o fază, această unitate nu trebuie să conecteze cablul de partajare curent. Sau îl conectați ca mai jos:



Trei invertoare într-o fază, două invertoare în a doua fază și două invertoare pentru a treia fază: Conexiune de alimentare

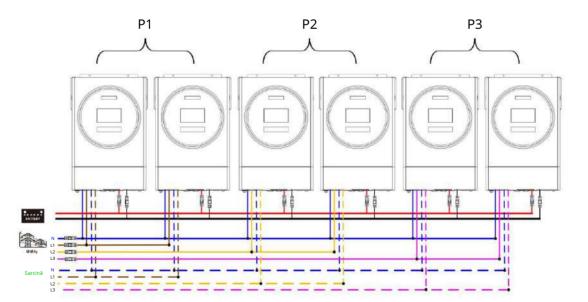


Conexiune de comunicare

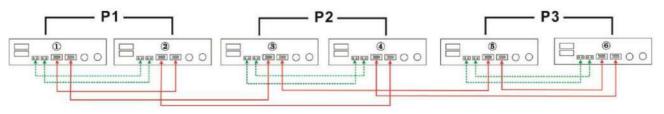


Două invertoare în fiecare fază:

Conexiune de alimentare

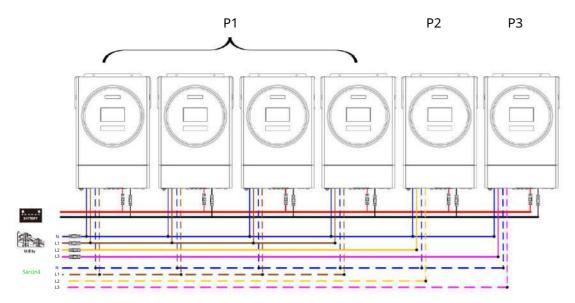


Conexiune de comunicare

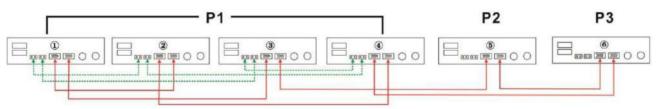


Patru invertoare într-o fază și un invertor pentru celelalte două faze:

Conexiune de alimentare

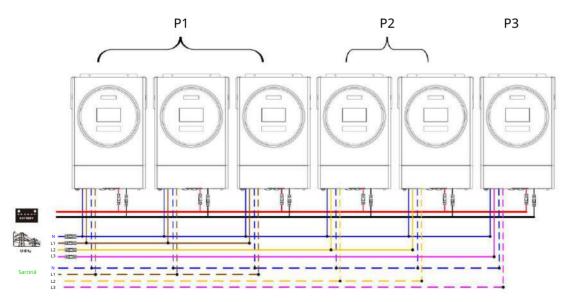


Conexiune de comunicare

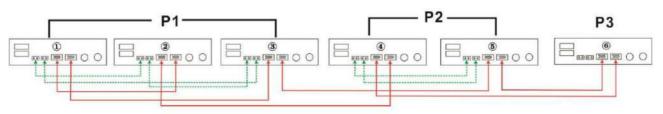


Trei invertoare într-o fază, două invertoare în a doua fază și un invertor pentru a treia fază:

Conexiune de alimentare

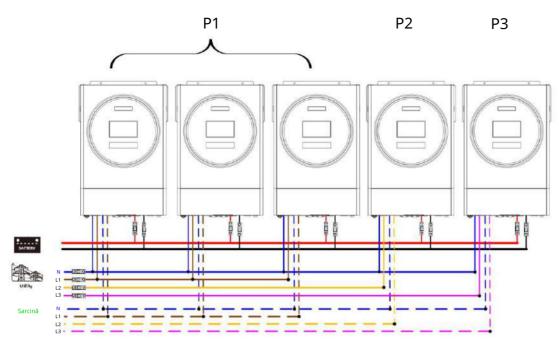


Conexiune de comunicare

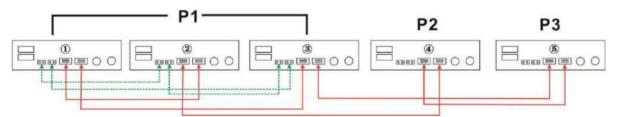


Trei invertoare într-o fază și un singur invertor pentru celelalte două faze:

Conexiune de alimentare

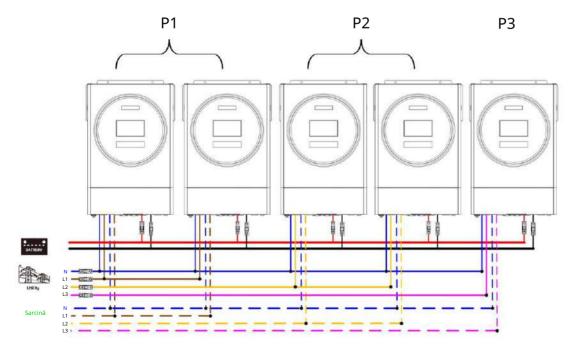


Conexiune de comunicare

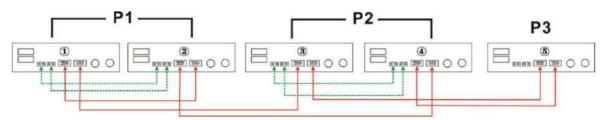


Două invertoare în două faze și un singur invertor pentru faza rămasă:

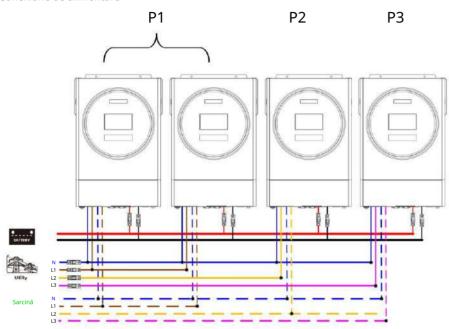
Conexiune de alimentare



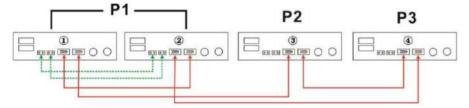
Conexiune de comunicare



Două invertoare într-o fază și un singur invertor pentru fazele rămase: Conexiune de alimentare

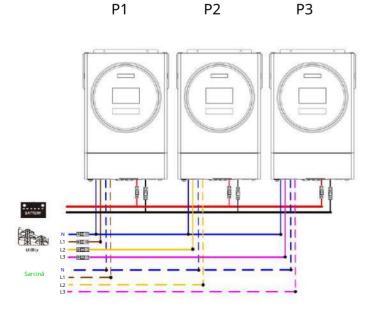


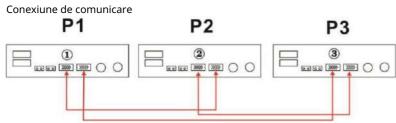
Conexiune de comunicare



Un invertor în fiecare fază:

Conexiune de alimentare





AVERTISMENT: Nu conectați cablul de partajare a curentului între invertoarele care sunt în faze diferite. În caz contrar, se poate deteriora invertoarele.

6. Conexiune PV

Vă rugăm să consultați manualul de utilizare al unității individuale pentru conexiunea PV.

ATENȚIE: Fiecare invertor trebuie să se conecteze la modulele fotovoltaice separat.

7. Setarea LCD și programul de setare a

afişajului:

Program	Descriere	Opțiune selectabilă	-
28	Mod ieşire AC *Această setare este disponibilă numai când invertorul este în modul de așteptare (Oprire).	Singur:	 Când unitățile sunt utilizate în paralel cu o singură fază, vă rugăm să selectați "PAL" în programul 28. Este necesar să existe cel puțin 3 invertoare sau maxim 9 invertoare pentru a suporta echipamente trifazate. Este necesar să aveți cel puțin un invertor în fiecare fază sau până la patru invertoare într-o fază. Vă rugăm să consultați 5-2 pentru informații detaliate. Vă rugăm să selectați "3P1" în programul 28 pentru invertoarele conectate la faza L1, "3P2" în programul 28 pentru invertoarele conectate la faza L2 și "3P3" în programul 28 pentru invertoarel conectate la faza L2 și "3P3" în programul 28 pentru invertoarel conectate la faza L3. Asigurați-vă că conectați cablul de curent partajat la unitățile care sunt în aceeași fază. NU conectați cablul de curent partajat între unități în diferite faze. În plus, funcția de economisire a energiei va fi dezactivată automat.

Afișarea codului de eroare:

Cod de eroare	Eveniment de eroare	Pictogramă activată
60	Protecție la feedback de putere	F60
71	Versiunea de firmware inconsecventă	F
72	Eroare de partajare curentă	
80	CAN vina	
81	Pierderea gazdei	
82	Pierdere de sincronizare	F82
83	Tensiunea bateriei a fost detectată diferită	F83
84	Tensiunea de intrare AC și frecvența detectate diferite	
85	Dezechilibru curent de ieșire AC	
86	Setarea modului de ieșire AC este diferită	F86

Cod de referință:

Cod	Descriere	Pictogramă activată
NE	Unitate neidentificată pentru master sau slave	ΠE
HS	Unitate principală	HS
SL	Unitate sclavă	5L

8. Punerea în funcțiune în

paralel în monofazat Pasul 1:

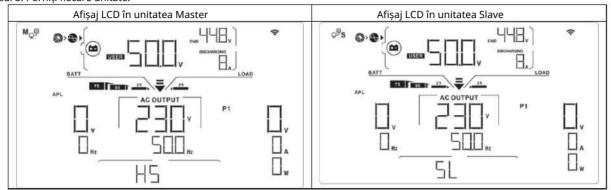
Verificați următoarele cerințe înainte de punere în funcțiune: Conexiunea corectă a firului Asigurați-vă că toate întreruptoarele din firele de linie din

partea de sarcină sunt deschise și fiecare fir neutru al fiecărei unități este conectat

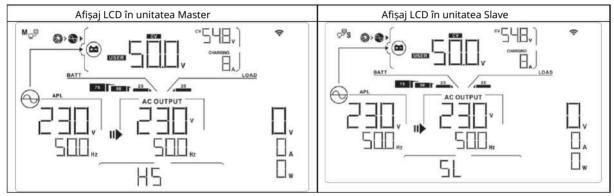
împreună.

Pasul 2: Porniți fiecare unitate și setați "PAL" în programul de setare LCD 28 al fiecărei unități. Și apoi închideți toate unitățile. NOTĂ: Este necesar să opriți comutatorul când setați programul LCD. În caz contrar, setarea nu poate fi programată.

Pasul 3: Porniți fiecare unitate.



NOTĂ: Unitățile master și slave sunt definite aleatoriu. Pasul 4: Porniți toate întreruptoarele de curent alternativ ale cablurilor de linie de la intrarea de curent alternativ. Este mai bine ca toate invertoarele să se conecteze la rețea în același timp. Dacă nu, va afișa eroarea 82 în invertoarele de ordine următoare. Cu toate acestea, aceste invertoare vor reporni automat. Dacă detectează conexiunea AC, acestea vor funcționa normal.



Pasul 5: Dacă nu mai există alarmă de eroare, sistemul paralel este complet instalat. Pasul 6: Vă rugăm să porniți toate întreruptoarele firelor de linie din partea de sarcină. Acest sistem va începe să furnizeze energie încărcăturii.

Sprijină echipamente trifazate

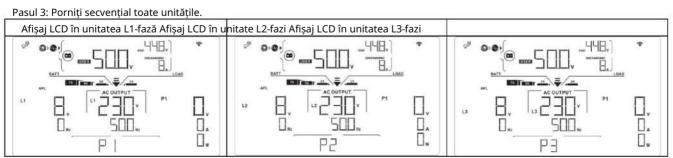
Pasul 1: Verificați următoarele cerințe înainte de punere în funcțiune: Conexiunea corectă a cablului Asigurați-vă că toate întreruptoarele din

Conexiunea corectă a cablului Asigurați-vă că toate întreruptoarele din firele

de linie din partea de sarcină sunt deschise și fiecare fir neutru al fiecărei unități este conectat împreună.

Pasul 2: Porniți toate unitățile și configurați programul LCD 28 ca P1, P2 și P3 secven ial. Și apoi închideți toate unitățile.

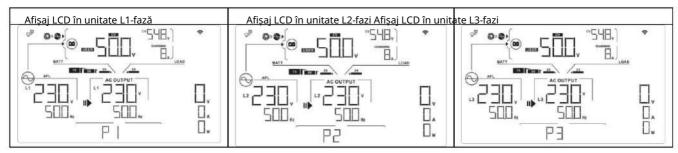
NOTĂ: Este necesar să opriți comutatorul când setați programul LCD. În caz contrar, setarea nu poate fi programată.



Pasul 4: Porniți toate întreruptoarele de curent alternativ ale cablurilor de linie de la intrarea de curent alternativ. Dacă conexiunea AC este detectată și trei faze sunt

potrivite cu setarea unității, acestea vor funcționa normal. În caz contrar, pictograma AC în oddul linie.

vor clipi și nu vor funcționa



Pasul 5: Dacă nu mai există alarmă de defecțiune, sistemul de sprijinire a echipamentelor trifazate este complet instalat. Pasul 6: Vă rugăm să porniți toate întreruptoarele firelor de linie din partea de sarcină. Acest sistem va începe să furnizeze energie încărcăturii.

Nota 1: Pentru a evita suprasarcina, înainte de a porni întreruptoarele din partea de sarcină, este mai bine să aveți mai întâi întregul sistem în funcțiune.

Nota 2: Există un timp de transfer pentru această operațiune. Întreruperea alimentării se poate întâmpla la dispozitivele critice, care nu suportă timpul de transfer.

9. Depanare Situație

Vina Cod	Descrierea evenimentului de eroare	Solu ie
		 Reporniți invertorul. Verificați dacă cablurile L/N nu sunt conectate invers la toate invertoarele. Pentru sistemul paralel în monofazat, asigurați-vă că partajarea este conectată la
60	Feedback-ul curent în invertor este detectat.	toate invertoarele. Pentru a susține sistemul trifazat, asigurați-vă că cablurile partajate sunt conectate în invertoare în aceeași fază și deconectate în invertoare în faze diferite.
		4. Dacă problema rămâne, vă rugăm să contactați instalatorul.
71	Versiunea de firmware a fiecărui invertor nu este la fel.	1. Actualizați firmware-ul invertorului la aceeași versiune. 2. Verificați versiunea fiecărui invertor prin setarea LCD și asigurați-vă că versiunile CPU sunt aceleași. Dacă nu, vă rugăm să contactați instalatorul pentru a furniza firmware-ul de actualizat.
		3. După actualizare, dacă problema persistă, vă rugăm să contactați instalatorul.
72	Curentul de ieșire al fiecărui invertor este diferit.	 Verificați dacă cablurile de partajare sunt bine conectate și reporniți invertorul. Dacă problema rămâne, vă rugăm să contactati instalatorul.
80	Pierdere de date	1. Verificați dacă cablurile de comunicație sunt bine conectate și reporniți
81	CAN Pierdere de	invertor.
82	date gazdă Pierdere de date de sincroj	nizažeDacă problema rămâne, vă rugăm să contactați instalatorul.
83	Tensiunea bateriei fiecărui invertor nu este la fel.	 Asigurați-vă că toate invertoarele împart aceleași grupuri de baterii împreună. Scoateți toate sarcinile și deconectați intrarea AC și intrarea PV. Apoi, verifica tensiunea bateriei tuturor invertoarelor. Dacă valorile de la toate invertoarele sunt apropiate, vă rugăm să verificați dacă toate cablurile bateriei au aceeași lungime și același tip de material. În caz contrar, vă rugăm să contactați instalatorul pentru a furniza SOP pentru a calibra tensiunea bateriei fiecărui invertor. Dacă problema persistă, vă rugăm să contactați instalatorul.
84	Tensiunea și frecvența de intrare AC sunt detectate diferite.	 Verificați conexiunea cablajului de utilitate și reporniți invertorul. Asigurați-vă că utilitarul pornește în același timp. Dacă există întreruptoare instalate între utilitate și invertoare, vă rugăm să vă asigurați că toate întreruptoarele pot fi pornite în același timp. Dacă problema rămâne, vă rugăm să contactați instalatorul.
85	Dezechilibru curent de ieșire AC	 Reporniți invertorul. Îndepărtați unele sarcini excesive și verificați din nou informațiile despre sarcină de pe ecranul LCD al invertoarelor. Dacă valorile sunt diferite, vă rugăm să verificați dacă cablurile de intrare și ieșire AC sunt de aceeași lungime și tip de material. Dacă problema rămâne, vă rugăm să contactați instalatorul.
86	Setarea modului de ieșire AC este diferită.	 Opriți invertorul și verificați setarea LCD #28. Pentru sistemul paralel în monofazat, asigurați-vă că nu este setat niciun 3P1, 3P2 sau 3P3 pe #28. Pentru a susține sistemul trifazat, asigurați-vă că nu este setat niciun "PAL" la #28. <u>3. Dacă problema rămâne, vă rugăm să contactați instalatorul.</u>

Anexa II: Instalarea comunicațiilor BMS

1. Introducere

Dacă vă conectați la o baterie cu litiu, este recomandat să cumpărați un cablu de comunicație RJ45 personalizat.

Vă rugăm să consultați dealerul sau integratorul dumneavoastră pentru detalii.

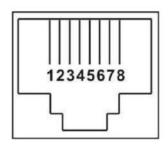
Acest cablu de comunicație RJ45 personalizat oferă informații și semnal între bateria cu litiu și invertor. Aceste informații sunt enumerate mai jos:

Reconfigurați tensiunea de încărcare, curentul de încărcare și tensiunea de întrerupere a bateriei în funcție de parametrii bateriei cu litiu.

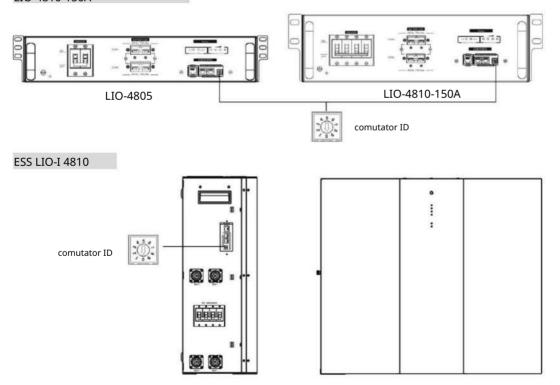
Puneți invertorul să pornească sau să oprească încărcarea în funcție de starea bateriei cu litiu.

2. Atribuire pin pentru portul de comunicare BMS

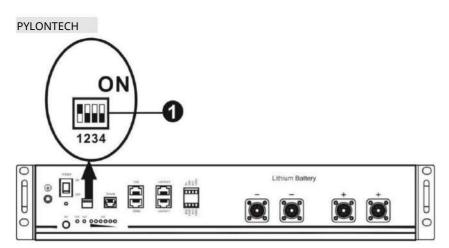
	Definiție
PIN 1	RS232TX
PIN 2	RS232RX
PIN 3	RS485B
PIN 4	NC
PIN 5	RS485A
PIN 6	CANH
PIN 7	POT SĂ
PIN 8	GND



3. Configurația comunicării bateriei cu litiu LIO-4805/ LIO-4810-150A



Comutatorul ID indică codul unic de identificare pentru fiecare modul de baterie. Este necesar să atribuiți un ID identic fiecărui modul de baterie pentru funcționarea normală. Putem configura codul de identificare pentru fiecare modul de baterie rotind numărul PIN pe comutatorul ID. De la numărul 0 la 9, numărul poate fi aleatoriu; nici o ordine anume. Maximum 10 module de baterie pot fi operate în paralel.



Dip Switch: Există 4 Dip switch-uri care setează diferite rate de transmisie și adresa grupului de baterii. Dacă poziția comutatorului este îndreptată în poziția "OPRIT", înseamnă "0". Dacă poziția comutatorului este rotită în poziția "ON", înseamnă "1".

Dip 1 este "ON" pentru a reprezenta viteza de transmisie 9600.

Dip 2, 3 și 4 sunt pentru a configura adresa grupului de baterii.

Comutatorul DIP 2, 3 și 4 de pe bateria principală (prima baterie) trebuie să configureze sau să schimbe adresa grupului.

	Dip 2 D	ip 3 Dip 4	Adresa g	rupului Dip 1
	0	0	0	Doar un singur grup. Este necesar să configurați bateria principală cu această setare, iar bateriile secundare sunt nerestricționate.
1: RS485	1	0	0	Condiție de grup multiplu. Este necesar să configurați bateria principală pe primul grup cu această setare, iar bateriile slave sunt nerestricționate.
baud rata=9600 Reporniți la	0	1	0	Condiție de grup multiplu. Este necesar să configurați bateria principală pe al doilea grup cu această setare, iar bateriile slave sunt nerestricționate.
	1	1	0	Condiție de grup multiplu. Este necesar să configurați bateria principală pe al treilea grup cu această setare, iar bateriile secundare sunt nerestricționate.
produce efecte	0	0	1	Condiție de grup multiplu. Este necesar să configurați bateria principală pe al patrulea grup cu această setare, iar bateriile slave sunt nerestricționate.
	1	0	1	Condiție de grup multiplu. Este necesar să configurați bateria principală pe al cincilea grup cu această setare, iar bateriile slave sunt nerestricționate.

NOTĂ: "1" este poziția superioară și "0" este poziția inferioară.

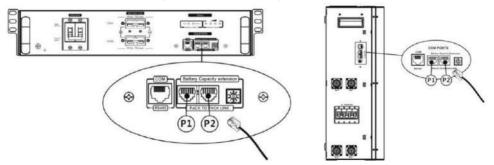
NOTĂ: Grupele maxime de baterii cu litiu sunt 5 și pentru numărul maxim pentru fiecare grup, vă rugăm să consultați producătorul bateriei.

4. Instalare și exploatare LIO-4805/

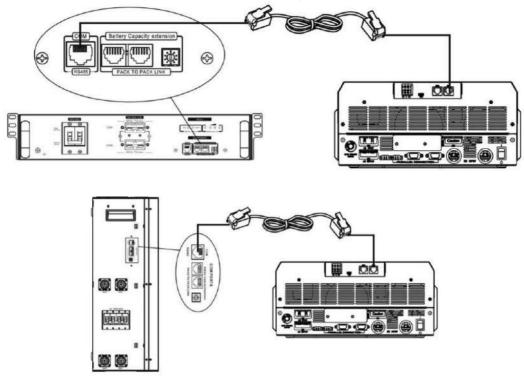
LIO-4810-150A/ESS LIO-I 4810 După ID nr. este atribuit

fiecărui modul de baterie, vă rugăm să configurați panoul LCD în invertor și să instalați conexiunea cablajului după pașii următori.

Pasul 1: Utilizați cablul de semnal RJ11 furnizat pentru a vă conecta la portul de extensie (P1 sau P2).



Pasul 2: Utilizați cablul RJ45 furnizat (din pachetul modulului de baterie) pentru a conecta invertorul și bateria cu litiu.



Notă pentru sistemul paralel: 1.

Acceptă numai instalarea obișnuită a bateriei.

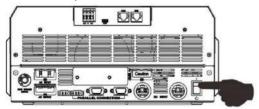
2. Utilizați un cablu RJ45 personalizat pentru a conecta orice invertor (nu este nevoie să vă conectați la un anumit invertor) și Baterie cu litiu. Pur și simplu setați acest tip de baterie invertor la "LIB" în programul LCD 5. Altele ar trebui să fie "USE".

Pasul 3: Porniți întrerupătorul "ON". Acum, modulul bateriei este pregătit pentru ieșire DC.

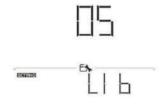


Pasul 4: Apăsați butonul de pornire/oprire de pe modulul bateriei timp de 5 secunde, modulul bateriei va porni. *Dacă butonul manual nu poate fi abordat, pur și simplu porniți modulul invertor. Modulul bateriei va fi pornit automat.

Pasul 5: Porniți invertorul.



Pasul 6. Asigurați-vă că selectați tipul de baterie ca "LIB" în programul LCD 5.



Dacă comunicarea între invertor și baterie are succes, pictograma bateriei

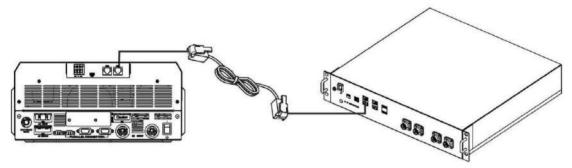


flash. În general, va dura mai mult de 1 minut pentru a stabili comunicarea.

PYLONTECH

După configurare, vă rugăm să configurați panoul LCD în invertor și să faceți conexiunea cablajului la bateria cu litiu în pașii următori.

Pasul 1. Utilizați un cablu RJ45 personalizat pentru a conecta invertorul și bateria cu litiu.

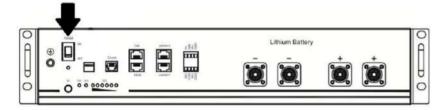


Notă pentru sistemul paralel: 3.

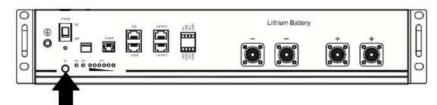
Acceptă numai instalarea obișnuită a bateriei.

4. Utilizați un cablu RJ45 personalizat pentru a conecta orice invertor (nu este nevoie să vă conectați la un anumit invertor) și Baterie cu litiu. Pur și simplu setați acest tip de baterie a invertorului la "PYL" în programul LCD 5. Altele ar trebui să fie "USE".

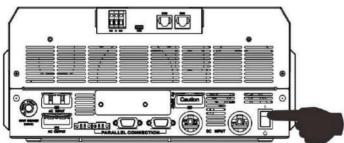
Pasul 2. Porniți bateria cu litiu.



Pasul 3. Apăsați mai mult de trei secunde pentru a porni bateria cu litiu, puterea de ieșire gata.



Pasul 4. Porniți invertorul.

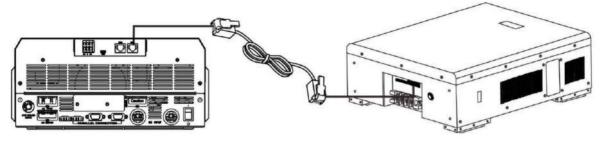


Pasul 5. Asigurați-vă că selectați tipul de baterie ca "PYL" în programul LCD 14.



NOI CO

Pasul 1. Utilizați un cablu RJ45 personalizat pentru a conecta invertorul și bateria cu litiu.

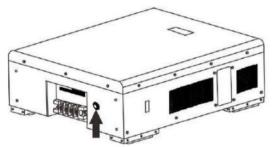


Notă pentru sistemul paralel: 1.

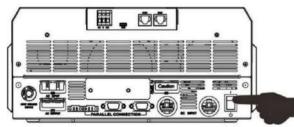
Acceptă numai instalarea obișnuită a bateriei.

2. Utilizați un cablu RJ45 personalizat pentru a conecta orice invertor (nu este nevoie să vă conectați la un anumit invertor) și Baterie cu litiu. Pur și simplu setați acest tip de baterie invertor la "WEC" în programul LCD 5. Altele ar trebui să fie "USE".

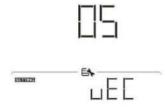
Pasul 2. Porniți bateria cu litiu.



Pasul 3. Porniți invertorul.

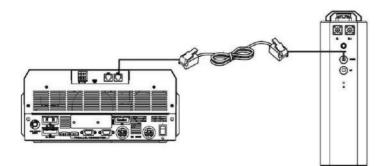


Pasul 4. Asigurați-vă că selectați tipul de baterie ca "WEC" în programul LCD 5.



SOLTARO

Pasul 1. Utilizați un cablu RJ45 personalizat pentru a conecta invertorul și bateria cu litiu.

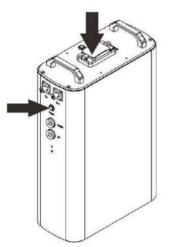


Notă pentru sistemul paralel: 1.

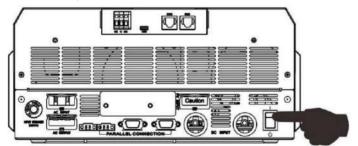
Acceptă numai instalarea obișnuită a bateriei.

2. Utilizați un cablu RJ45 personalizat pentru a conecta orice invertor (nu este nevoie să vă conectați la un anumit invertor) și Baterie cu litiu. Pur și simplu setați acest tip de baterie a invertorului la "SOL" în programul LCD 5. Altele ar trebui să fie "USE".

Pasul 2. Deschideți izolatorul DC și porniți bateria cu litiu.



Pasul 3. Porniți invertorul.



Pasul 4. Asigurați-vă că selectați tipul bateriei ca "SOL" în programul LCD 5.





4. Informații de afișare LCD Apăsați

tasta "SUS" sau "JOS" pentru a comuta informațiile de pe afișajul LCD. Va afișa numărul de baterie și grupul de baterii înainte de

"Verificarea versiunii CPU principale", ca pe ecranul de mai jos.

Informații selectabile	Ecran LCD
Informații selectabile Numerele pachetului de baterii și numerele grupului de baterii	

5. Cod de referință

Codul de informații aferent va fi afișat pe ecranul LCD. Vă rugăm să verificați ecranul LCD al invertorului pentru funcționare.

Cod	Descriere
60 🔺	Dacă starea bateriei nu este permisă să se încarce și să se descarce după ce comunicarea dintre invertor și baterie are succes, va afișa codul 60 pentru a opri încărcarea și descărcarea bateriei.
6 🔺	Comunicare pierdută (disponibilă numai când tipul de baterie este setat ca "Bateria Pylontech" sau "Bateria WECO" sau "Bateria Soltaro") După ce bateria este conectată, semnalul de comunicare nu este detectat timp de 3 minute, soneria va emite un bip. După 10 minute, invertorul va opri încărcarea și descărcarea la bateria cu litiu. Comunicarea pierdută are loc după ce invertorul și bateria sunt conectate
	cu succes, soneria emite imediat un bip.
69 🔺	Dacă starea bateriei nu este permisă să se încarce după ce comunicarea dintre invertor și baterie este reușită, va afișa codul 69 pentru a opri încărcarea bateriei.
	Dacă starea bateriei trebuie să se încarce după ce comunicarea dintre invertor și baterie are succes, va afișa codul 70 pentru a încărca bateria.
7 ▲	Dacă starea bateriei nu este permisă să se descarce după ce comunicarea dintre invertor și baterie a reușit, va afișa codul 71 pentru a opri descărcarea bateriei.

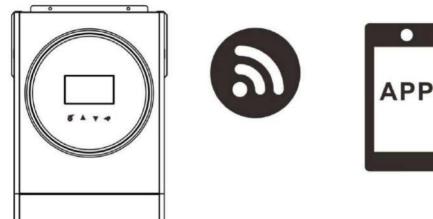
Anexa III: Ghidul de operare Wi-Fi în telecomandă Panou

1. Introducere

Modulul Wi-Fi poate permite comunicarea fără fir între invertoarele off-grid și platforma de monitorizare. Utilizatorii au o experiență completă de monitorizare și control de la distanță pentru invertoare atunci când combină modulul Wi-Fi cu aplicația SolarPower, disponibilă atât pentru dispozitivele bazate pe iOS, cât și pentru Android. Toate registrele de date și parametrii sunt salvați în iCloud.

Funcțiile majore ale acestei aplicații:

Oferă starea dispozitivului în timpul funcționării normale. Permite configurarea setărilor dispozitivului după instalare. Notifică utilizatorii când apare un avertisment sau o alarmă. Permite utilizatorilor să interogheze datele istoricului invertorului.



2. Aplicația SolarPower

2-1.Descărcați și instalați aplicația

Cerințe de sistem de operare pentru telefonul inteligent:

Sistemul iOS acceptă iOS 9.0 și versiuni ulterioare

🖷 Sistemul Android acceptă Android 5.0 și versiuni ulterioare

Scanați următorul cod QR cu telefonul inteligent și descărcați aplicația SolarPower.





sistem



Android

Sau puteți găsi aplicația "SolarPower" din Apple® Store sau "SolarPower Wi-Fi" în Google® Play Store.



2-2.Configurare inițială

Pasul 1: Înregistrare la prima dată

După instalare, atingeți pictograma comenzii rapide pentru a accesa această aplicație pe ecranul mobil. În ecran, atingeți "Înregistrare" pentru a accesa pagina "Înregistrare utilizator". Completați toate informațiile necesare și scanați cutia de la distanță PN

atingând 🗔 pie

呵 pictograma. Sau puteți introduce pur și simplu PN direct. Apoi, atingeți butonul "Înregistrare".



Apoi, va apărea o fereastră "Înregistrare reușită". Atingeți "Mergeți acum" pentru a continua setarea conexiunii la rețeaua Wi-Fi locală.



Pasul 2: Configurarea modulului Wi-Fi local

Acum vă aflați în pagina "Configurare Wi-Fi". Există proceduri detaliate de configurare enumerate în "Cum să vă conectați?" secțiunea și o puteți urma pentru a vă conecta la Wi-Fi.



Introduceți "Setări Wi-Fi" și selectați numele Wi-Fi conectat. Numele Wi-Fi conectat este același cu numărul dvs. PN Wi-Fi și introduceți parola implicită "12345678".

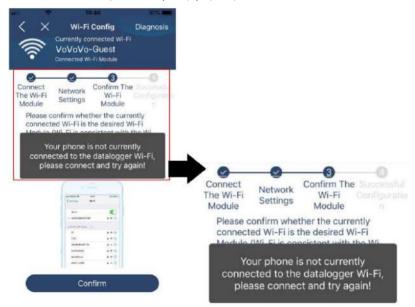




Pasul 4: Atingeți "Confirmare" pentru a finaliza configurația Wi-Fi între modulul Wi-Fi și Internet.

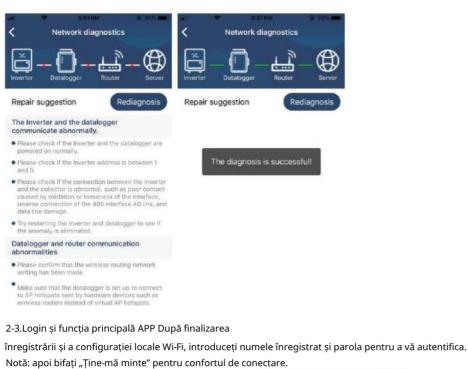


Dacă conexiunea eșuează, repetați pașii 2 și 3.



Funcția de

diagnosticare Dacă modulul nu monitorizează corect, atin di constructori din dreapta sus al ecranului pentru mai multe detalii. Va afișa sugestia de reparație. Urmați-l pentru a remedia problema. Apoi, repetați pașii din capitolul 4.2 pentru a reseta setarea rețelei. După toate setările, atingeți "Rediagnosticare" pentru a vă reconecta din nou.

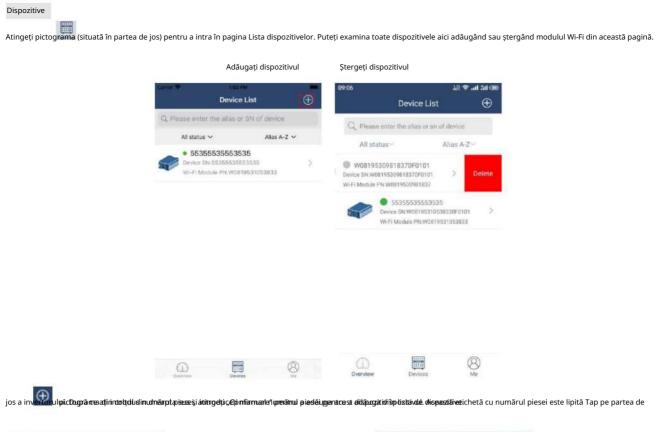


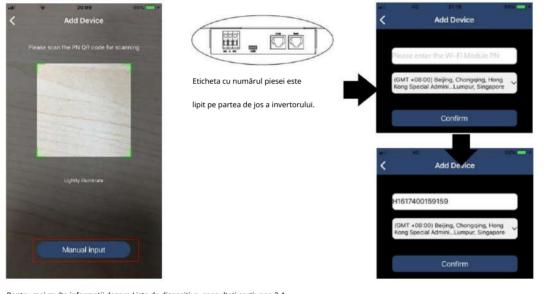


Prezentare

generală După ce vă conectați cu succes, puteți accesa pagina "Prezentare generală" pentru a avea o imagine de ansamblu asupra dispozitivelor dvs. de monitorizare, inclusiv situația generală de funcționare și informații despre energie pentru puterea curentă și puterea de azi, după diagrama de mai jos.



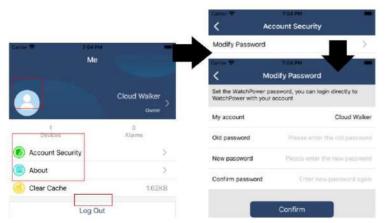




Pentru mai multe informații despre Lista de dispozitive, consultați secțiunea 2.4.

PE MINE

În pagina ME, utilizatorii pot modifica "Informațiile mele", inclusiv Fotografia utilizatorului , Securitatea contului , Modificarea parolei , Șterge memoria cache și Deconectare , prezentate în diagramele de mai jos.



67

2-4.Device List În

pagina Device List, puteți derula în jos pentru a reîmprospăta informațiile despre dispozitiv și apoi atingeți orice dispozitiv pe care doriți să îl verificați pentru starea în timp real și informațiile aferente, precum și pentru a modifica setările parametrilor. Vă rugăm să consultați lista de setări a parametrilor.

	Device List	•• 705 = 1		s PM ce List	•	All 72 825 PM	enera ■ 1 00 🌣 🗹
Q. Please ent	ter the alias or SN of d	levice	Q Please enter the ali	as or SN of dev	lice	Dattely mode	
All status	i∽ <u>Allas</u> .	<u>A-Z</u> ~	All status 🗸	Alias A-2	z ~	Putte	
	Pull down to refresh est updated: Today 14:15 031706103300			706103300	>	and f	- 07
	SN:10031706103300	>				Basic Information	product Info
Dataioj	gger Priceworas ruucurar					Grid Voltage	0.0V
	29					Grid Frequency	0.0Hz
	•					PV Input Voltage	0.0V
						Battery Voltage	28.2V
						Battery Capacity	100%
						Battery Charging Current	0.A
						Battery Discharge Current	0.4
						AC Output Voltage	229.5V
Charryan	Devices	8	Oversien De	110 vices	(B) M=	AC Output Frequency	60.0Hz

Modul dispozitiv

În partea de sus a ecranului, există o diagramă dinamică a fluxului de putere pentru a afișa funcționarea în direct. Conține cinci pictograme pentru a prezenta puterea fotovoltaică, invertorul, sarcina, utilitatea și bateria. În funcție de starea modelului dvs. de invertor, va exista Modul de așteptare , Modul de linie , Modul de baterie .

Mod StandbyInvertorul nu va alimenta sarcina până când comutatorul "ON" este apăsat. Utilitatea calificată sau sursa fotovoltaică poate încărca bateria în modul de așteptare.



Mod linieInvertorul va alimenta sarcina de la utilitate cu sau fără încărcare PV. Utilitatea calificată sau sursa fotovoltaică poate încărca

bateria.



Mod baterieInvertorul va alimenta sarcina de la baterie cu sau fără încărcare PV. Doar sursa fotovoltaică poate încărca bateria.



Alarma dispozitivului și modificarea numelui

În această pagină, atingeți plandrama din colțul din dreapta sus pentru a intra în pagina de alarmă a dispozitivului. Apoi, puteți revizui istoricul alarmelor și informații detaliate. Atingeți pictograma colțul din dreapta sus, va apărea o casetă de introducere goală. Apoi, puteți edita numele dispozitivului și atingeți "Confirmare" pentru a finaliza modificarea numelui.

Emergency calls only # 9283	1801100005 ^{Battery mode} 1	28.3V	< 9293170610 Battery Mo Modify device alias	
		2 0.0%	92931706103012	stion
Basic information	Product information	Rated info	Dra	0V.
Grid Voltage		0.0V	Cancel	Confirm
Grid Frequency		0.0Hz	By an and a second	
PV Input Voltage		302.7V	Battery Vallage	47.9V
Battery Voltage		28.3V	Buttery Capacity	37%
Battery Capacity		100%	Battery Charging Current	0.4
Battery Capacity		100%	Battary Discharge Cartent	0.A
Battery Charging Curr	ent	DA	AC Output Valtage	250%
Battery Discharge Cu	rrent	DA	AC Dutout Frequency	49.942
AC Output Voltage		230.2V	AD Output Apparent Power	GUA

Date despre informații despre

dispozitiv Utilizatorii pot verifica Informații de bază , Informații despre produs , Informații evaluate , Istoric și Informații despre modulul Wi-Figlisând spre stânga.



Informații de bazăafișează informațiile de bază ale invertorului, inclusiv tensiunea AC, frecvența AC, intrarea PV tensiune, tensiune baterie, capacitate baterie, curent de încărcare, tensiune de ieșire, frecvență de ieșire, putere aparentă de ieșire, putere activă de ieșire și procent de încărcare. Vă rugăm să glisați în sus pentru a vedea mai multe informații de bază.

Informații de producție afișează tipul de model (tip invertor), versiunea CPU principală, versiunea procesorului Bluetooth și versiunea procesorului secundar.

Informații nominale afișează informații despre tensiunea nominală AC, curentul nominal AC, tensiunea nominală a bateriei, tensiunea nominală de ieșire, frecvența nominală de ieșire, curentul nominal de ieșire, puterea aparentă de ieșire nominală și puterea activă de ieșire nominală. Vă rugăm să glisați în sus pentru a vedea mai multe informații evaluate.

Istoricafișează înregistrarea informațiilor unității și setarea în timp util.

Informații despre modulul Wi-Fiafișează PN modulului Wi-Fi, starea și versiunea de firmware.

Setarea parametrilor

Această pagină are rolul de a activa unele caracteristici și de a configura parametrii pentru invertoare. Vă rugăm să rețineți că lista din pagina "Setarea parametrilor" din diagrama de mai jos poate diferi de modelele de invertor monitorizat. Aici se vor evidenția pe scurt unele dintre ele, [Setări de ieșire], Setarea parametrilor bateriei, Activare/Dezactivare elemente, Alte setări, Restabilire la valorile implicitepentru a ilustra.

	92931706103012 Battery Mode	۵ . هم . هم	230.0V 2.000 2.000
	Parameter Setting	Wi	-Fi Maa
Output Sett	na		>
Battery Para	meter Setting		>
Enable/Disat	ole items		2
Restore to If	ne defaults		Σ
Time zone a	etting		×
	e configuration		

Există trei moduri de a modifica setarea și acestea variază în funcție de fiecare parametru. a) Listarea opțiunilor de modificare a valorilor atingând una dintre ele.

b) Activați/Opriți funcțiile făcând clic pe butonul "Activare" sau "Dezactivare".

c) Modificarea valorilor făcând clic pe săgeți sau introducând numerele direct în coloană. Fiecare setare a funcției este salvată făcând clic pe butonul "Setare".

Vă fun

-	/ă rugăm să consultați lista de setare a parametrilor de mai jos pentru o descriere generală și rețineți că parametrii disponibili pot varia în uncție de modele diferite. Vă rugăm să consultați întotdeauna manualul original al produsului pentru instrucțiuni detaliate de configurare.					
Lista de setare a parame	strilor					
Element		Descriere				
Setare ieșire Prioritatea	sursei de ieșire Interval de intrare	Pentru a configura prioritatea sursei de alimentare la încărcare.				
	AC Selectare interval de	tensiune de intrare Tensiune de ieșire				
	Pentru a seta tensiunea	de ieșire.				
	Ieșire Pentru a seta frec	vența de ieșire. frecvență Tip baterie				
	Tensiune de întrerupere	a bateriei Tensiune de încărcare în				
Setarea	vrac Tensiune de flotare	a Sustenziați Îripăl' cher la antervie conectată				
parametrilor bateriei		Setați tensiunea de întrerupere a bateriei				
		Setați tensiunea de încărcare în vrac a bateriei				
		Setați tensiunea de încărcare flotantă a bateriei				
	Actual	Pentru a configura curentul total de încărcare pentru încărcătoarele solare și utilitare.				
	AC max					
	Încărcare Actual	Setați curentul maxim de încărcare pentru utilitate				
	Încărcare Prioritate sursă	Pentru a configura prioritatea sursei încărcătorului				
	Înapoi la grilă Voltaj	Setați tensiunea bateriei pentru a opri descărcarea atunci când rețeaua este disponibilă				
	Înapoi la Descarcare Voltaj	Setați tensiunea bateriei pentru a opri încărcarea atunci când rețeaua este disponibilă				
Permite dezactivarea Funcții	Supraîncărcare automată Repornire	Dacă este dezactivată, unitatea nu va fi repornită după suprasarcină.				

	Supraîncărcare	Dacă este dezactivată, unitatea nu va fi repornită după ce defecțiunea de supratemperatura este
	Temperatura	rezolvată.
	Repornire automată	
	Supraîncărcare	Dacă este activată, unitatea va intra în modul bypass atunci când are loc suprasarcină.
	Bypass	baca este activata, unitatea va initia in motur bypass atunci cano are for suprasarcina.
	Bip în timp ce	Dacă este activat, soneria va alarma când sursa primară este anormală.
	Sursa primara	
	Întrerupe	
	Buzzer	Dacă este dezactivat, soneria nu va fi activată când a apărut alarma/defecțiunea.
	Iluminare de fundal	Dacă este dezactivată, iluminarea de fundal LCD va fi stinsă când butonul panoului nu este acționa timp de 1 minut.
	Ecran LCD	Dacă este selectat, indiferent de modul în care utilizatorii schimbă ecranul de afișare,
	Intoarce-te	acesta va reveni automat la ecranul de afișare implicit (tensiune de intrare/tensiune de ieșire)
	Afișare implicită	după ce niciun buton nu este apăsat timp de 1 minut.
	Cod de eroare Record	Dacă este activat, codul de eroare va fi înregistrat în invertor atunci când apare orice eroare.
	Alimentare solară către Grilă	Dacă este selectat, energia solară poate fi alimentată în rețea.
	Alimentare solară Prioritate	Setați energia solară ca prioritate pentru a încărca bateria sau pentru a alimenta sarcina.
	Resetați PV Stocare a energiei	Dacă faceți clic, datele de stocare a energiei fotovoltaice vor fi resetate.
	Ora de începere pentru Activați AC Încărcare Funcționează	Intervalul de setare a timpului de pornire a încărcării pentru încărcătorul AC este de la 00:00 la 23:00. Creșterea fiecărui clic este de 1 oră.
	Timpul de sfârșit Pentru Activare AC Încărcare Funcționează	Intervalul de setare a timpului de oprire a încărcării pentru încărcătorul AC este de la 00:00 la 23:00. Creșterea fiecărui clic este de 1 oră.
Alte setari	Ora programată Pentru ieșire AC Pe	Intervalul de setare a orei programate pentru pornirea ieșirii AC este de la 00:00 la 23:00. Creștere fiecărui clic este de 1 oră.
	Ora programată Pentru ieșire AC ^{Oprit}	Intervalul de setare a orei programate pentru oprirea ieșirii AC este de la 00:00 la 23:00. Creșterea fiecărui clic este de 1 oră.
	Țară Personalizat Reguli	Selectați zona instalată a invertorului pentru a respecta reglementările locale.
	Setare dată oră Setați d	ata oră.
Restaurați la Mod implicit	Această funcție este de a	a restabili toate setările la setările implicite.