Machine Translated by Google

Deye®

Invertor hibrid

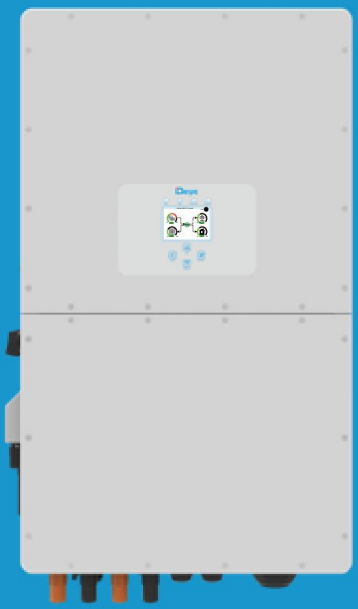
SUN-25K-SG01HP3-EU-BM2

SUN-30K-SG01HP3-EU-BM3

SUN-40K-SG01HP3-EU-BM4

SUN-50K-SG01HP3-EU-BM4

Manual de utilizare



Machine Translated by Google

Cuprins

1. Introducere privind siguranța 01
2. Instrucțiuni de produs 01-04
2.1 Prezentare generală a produsului 2.2 Dimensiunea produsului
2.3 Caracteristicile produsului 2.4 Arhitectura de bază a sistemului 05-25
3. Instalare 3.1 Lista de piese 3.2 Instrucțiuni de montare 3.3 Conexiunea bateriei 3.4 Conexiunea la rețea și conexiunea la sarcina de rezervă 3.5 Conexiune PV 3.6 Conexiune CT 3.6.1 Conexiunea contorului
3.7 Conexiune la pământ (obligatoriu) 3.8 Conexiune WIFI 3.9 Sistem de cablare pentru invertor 3.10 Schema de cablare 3.11 Diagrama tipică de aplicare a generatorului diesel 3.12 Schema de conectare paralelă a fazelor 26
4. OPERARE
4.1 Pornire/Oprire
4.2 Operare și panou de afișare 27-39
5. Pictograme de afișare LCD
5.1 Ecranul principal
5.2 Curba energiei solare 5.3 Curba pagină -Solar și în încărcare și rețea 5.4 Meniul de configurare a sistemului 5.5 Meniul de configurare de bază 5.6 Meniul de configurare a bateriei 5.7 Meniul de configurare a modului de lucru al sistemului 5.8 Meniul de configurare a rețelei 5.9 Meniul de configurare pentru utilizarea portului generator 5.10 Meniul de configurare avansată a funcției 5.11 Setare informații despre dispozitiv Meniul
6. Mod 39-40
7. Limitarea răspunderii 40-44
8. Fișă tehnică 45-46
9. Anexa I 47-48
10. Anexa II 49

Machine Translated by Google

Despre acest manual

Manualul descrie î n principal informațiile despre produs, liniile directoare pentru instalare, operare și î ntreținere. Manualul nu poate include informații complete despre sistemul fotovoltaic (PV).

Cum să utilizați acest manual

Citiți manualul și alte documente aferente î nainte de a efectua orice operațiune la invertor.
Documentele trebuie să fie pă strate cu grijă și să fie disponibile î n orice moment.
Conținutul poate fi actualizat sau revizuit periodic din cauza dezvoltă rii produsului. Informațiile din acest manual pot fi modificate fă ră nicio notificare. Cel mai recent manual poate fi achiziționat prin service@deye.com.cn

1. Introduceri privind siguranța

· Acest capitol conține instrucțiuni importante de siguranță și operare. Citiți și pă strați acest manual pentru referințe ulterioare.

· Î nainte de a utiliza invertorul, vă rugă m să citiți instrucțiunile și semnele de avertizare ale bateriei și secțiunile corespunză toare din manualul de instrucțiuni.
· Nu dezasamblați invertorul. Dacă aveți nevoie de î ntreținere sau reparații, duceți-l la un centru de service profesionist.

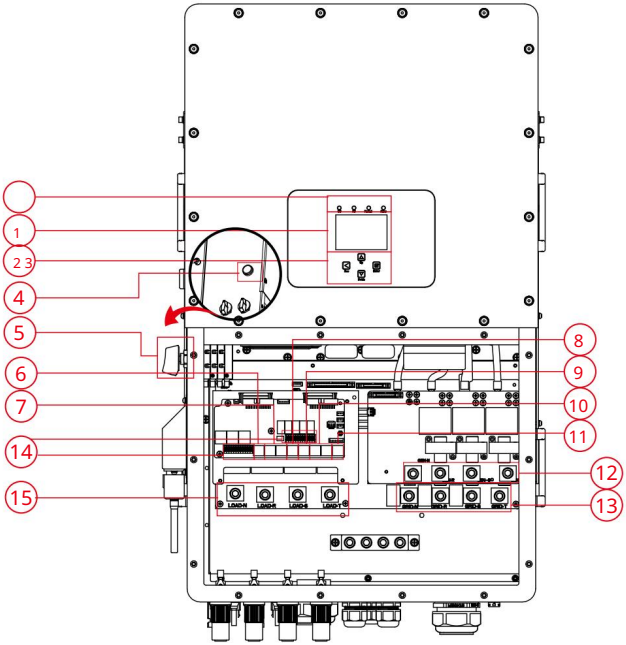
· Reasamblarea necorespunză toare poate duce la electrocutare sau incendiu.
· Pentru a reduce riscul de electrocutare, deconectați toate firele î nainte de a efectua orice î ntreținere sau cură țare. Oprirea unită ții nu va reduce acest risc.
· Atenție: Numai personalul calificat poate instala acest dispozitiv cu baterie.
· Nu î ncă rcați niciodată o baterie î nghețată .
· Pentru funcționarea optimă a acestui invertor, vă rugă m să urmați specificațiile necesare pentru a selecta dimensiunea corespunză toare a cablului. Este foarte important să utilizați corect acest invertor.
· Fiți foarte precauți când lucrați cu unelte metalice pe sau î n jurul bateriilor. Scă parea unei scule poate provoca o scânteie sau un scurtcircuit î n baterii sau alte piese electrice, chiar poate provoca o explozie.
· Vă rugă m să urmați cu stricteț e procedura de instalare când doriți să deconectați bornele AC sau DC. Vă rugă m să consultați secțiunea „Instalare” a acestui manual pentru detalii.
· Instrucțiuni de î mpă mântare - acest invertor trebuie conectat la un sistem de cablare cu î mpă mântare permanentă . Asigurați-vă că respectați cerințele și reglementă rile locale pentru a instala acest invertor.
· Nu provocați niciodată scurtcircuitarea ieșirii AC și a intră rii DC. Nu conectați la rețea atunci când intrarea DC este scurtcircuită .

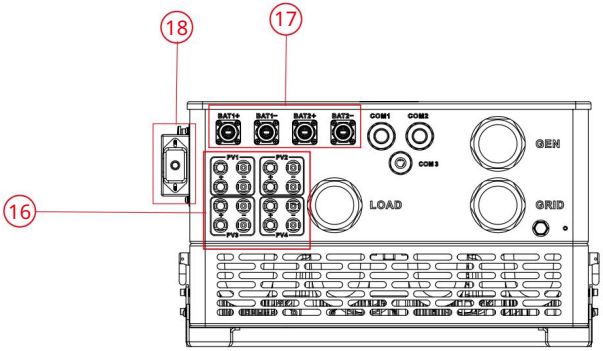
2. Introducere de produs

Acesta este un invertor multifuncțional, care combină funcții de invertor, î ncă rcă tor solar și î ncă rcă tor de baterie pentru a oferi suport de energie neî ntreruptă cu dimensiuni portabile. Afișajul să u LCD cuprinză tor oferă o funcționare configurabilă de utilizator și ușor accesibilă , cum ar fi î ncă rcarea bateriei, î ncă rcare CA/solară și tensiune de intrare acceptabilă pe baza diferitelor aplicații.

Machine Translated by Google

2.1 Prezentare generală a produsului





1: Indicatoare invertor

2: Afișaj LCD

3: Butoane de funcție

4: Butonul de pornire/oprire

5: Comutator DC

6: Port metru

7: Port paralel

8: Port CAN

9: Port DRM

10: Port BMS

11: Port RS485

12: Intrare generator

13: Grilă

14: Portul funcției

15: Î ncă rcare

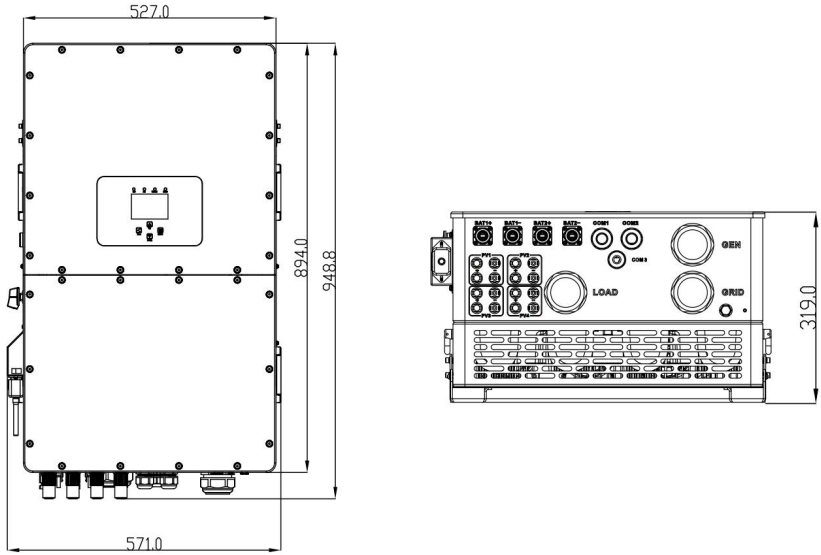
16: Intrare PV

17: Intrare î n baterie

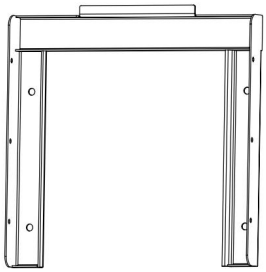
18: Interfață WiFi

Machine Translated by Google

2.2 Dimensiunea produsului



Dimensiunea invertorului



Suport de montaj

Machine Translated by Google

2.3 Caracteristicile produsului

- 230V/400V Invertor trifazat cu undă sinusoidală pură .
- Autoconsum și alimentare î n rețea.
- Repornire automată î n timp ce AC se recuperează .
- Prioritate programabilă de alimentare pentru baterie sau rețea.
- Mai multe moduri de funcționare programabile: On grid, off grid și UPS.
- Curent/tensiune de î ncă rcare a bateriei configurabil pe baza aplicațiilor prin setarea LCD.
- Prioritate configurabilă pentru î ncă rcă tor AC/Solar/Generator prin setarea LCD.
- Compatibil cu tensiunea de rețea sau puterea generatorului.
- Protecție la suprasarcină /supratemperatură /scurtcircuit.
- Design inteligent de î ncă rcă tor de baterie pentru performanțe optimizate ale bateriei
- Cu funcția de limită , preveniți revă rsarea puterii î n exces î n rețea.
- Sprijină monitorizarea WIFI și include 2 șiruri pentru 1 tracker MPP, 1 șir pentru 1 tracker MPP.
- Î ncă rcare MPPT inteligentă , î n trei etape, pentru performanțe optimizate ale bateriei.
- Funcția timp de utilizare.
- Funcția de î ncă rcare inteligentă .

2.4 Arhitectura de bază a sistemului

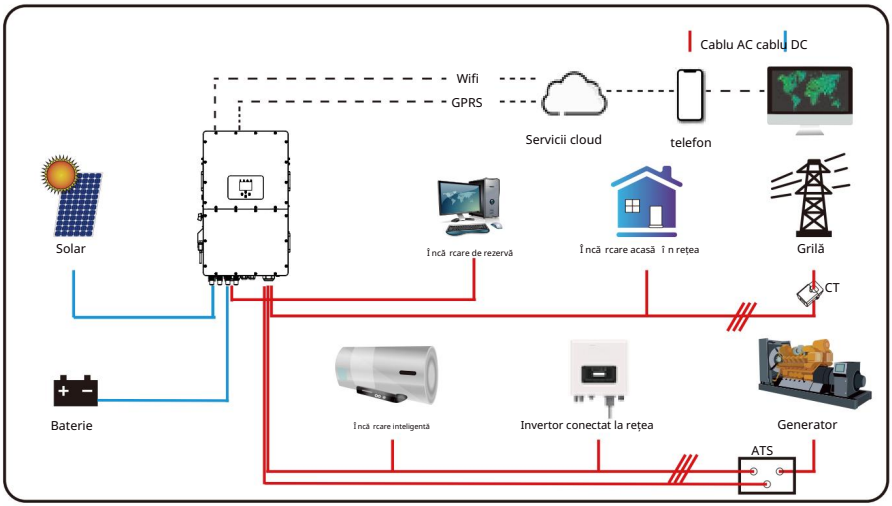
Urmă toarea ilustrație arată aplicația de bază a acestui invertor.

De asemenea, include urmă toarele dispozitive pentru a avea un sistem complet de rulare.

- Generator sau utilitate
- module fotovoltaice

Consultați-vă cu integratorul de sistem pentru alte posibile arhitecturi de sistem, î n funcție de cerințele dumneavoastră .

Acest invertor poate alimenta toate tipurile de aparate din mediul de acasă sau de la birou, inclusiv aparate de tip motor, cum ar fi frigiderul și aparatul de aer condiționat.

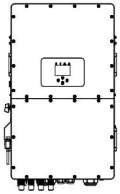


Machine Translated by Google

3. Instalare

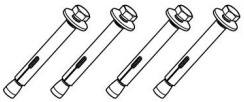
3.1 Lista de piese

Verificați echipamentul î nainte de instalare. Vă rugă m să vă asigurați că nimic nu este deteriorat î n pachet. Ar fi trebuit să primiți articolele î n urmă torul pachet:



Invertor hibrid x1

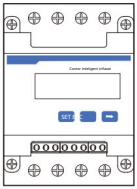
Suport de montare pe perete x1



Șurub anti-coliziune din oțel inoxidabil M12×60 x4

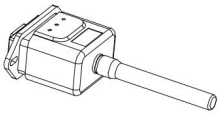
Comunicare paralelă cablu x2

Cheie hexagonală de tip L x1

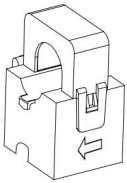


Contor (opțional) x 1

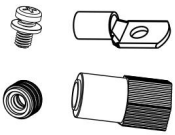
Manual de utilizare x1



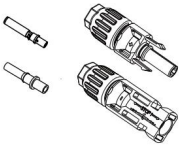
Conexiune Wi-Fi x1



Clemă senzor x 3



Accesorii pentru conectori de baie x4



Conectori DC+/DC-, inclusiv terminal metalic xN

Cheie tip T x1

Șuruburi de montaj din oțel inoxidabil M4*12 x2

Machine Translated by Google

3.2 Instrucțiuni de montaj

Precauție de instalare

Acest invertor hibrid este proiectat pentru utilizare î n exterior (IP65), vă rugă m să vă asiguraț i că locul de instalare î ndeplinește condițiile de mai jos:

· Nu î n lumina directă a soarelui

· Nu î n zonele î n care sunt depozitate materiale foarte inflamabile.

· Nu î n zone potențial explozive.

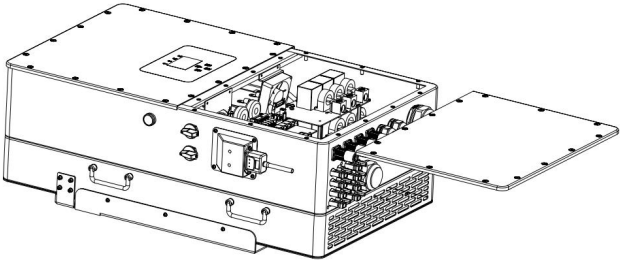
· Nu direct î n aer rece.

· Nu lângă antena televizorului sau cablul antenei.

· Nu mai mare decât altitudinea de aproximativ 2000 de metri deasupra nivelului mă rii.

· Nu î n mediu de precipitații sau umiditate (>95%)

Vă rugă m să EVITAȚI lumina directă a soarelui, expunerea la ploaie, zăpada așezată î n timpul instală rii și funcționă rii. Î nainte de a conecta toate firele, vă rugă m să scoateț i capacul metalic î ndepă rtând șuruburile, după cum se arată mai jos:



Luând î n considerare urmă toarele puncte î nainte de a selecta locul de instalare:

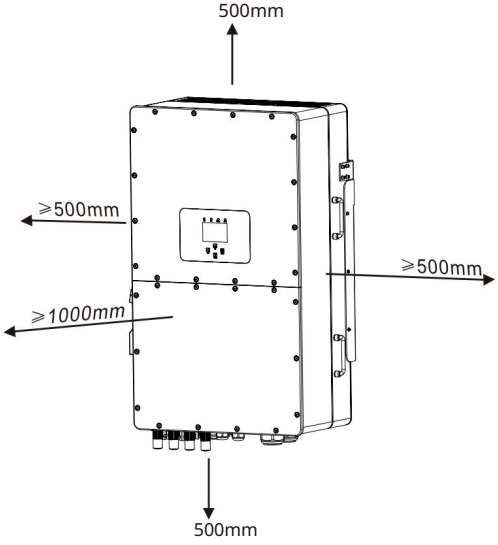
· Vă rugă m să selectaț i un perete vertical cu capacitate portantă pentru instalare, potrivit pentru instalare pe beton sau alte suprafețe neinflamabile, instalarea este prezentată mai jos.

· Instalaț i acest invertor la nivelul ochilor pentru a permite citirea afișajului LCD î n orice moment.

· Temperatura ambiantă ar trebui să fie î ntre -25~60℃ pentru a asigura funcționarea optimă .

· Asiguraț i-vă că pă straț i alte obiecte și suprafețe așa cum se arată î n diagramă pentru a garanta o disipare suficientă a că ldurii și pentru a avea suficient spațiu pentru î ndepă rtarea firelor.

Machine Translated by Google



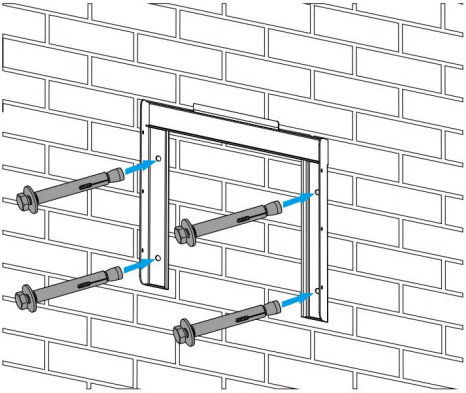
Pentru ca circulația corespunzătoare a aerului să disipeze căldura, lăsați un spațiu liber de aprox. 50 cm în lateral și aprox. 50 cm deasupra și sub unitate. Și 100 cm în față.

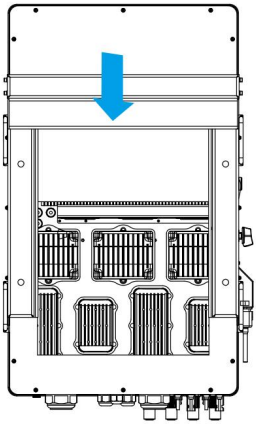
Montarea invertorului

Amintiți-vă că acest invertor este greu! Vă rugăm să aveți grijă când vă întindeți din pachet.

Alegeți capul de foraj recomandat (așa cum se arată în imaginea de mai jos) pentru a găuri 4 găuri pe perete, 62-70 mm adâncime.

1. Folosiți un ciocan adecvat pentru a fixa șurubul de expansiune în găuri.
2. Purtați invertorul și țineți-l, asigurați-vă că suportul este îndreptat spre șurubul de expansiune, fixați invertorul pe perete.
3. Fixați capul șurubului șurubului de expansiune pentru a finaliza montarea.



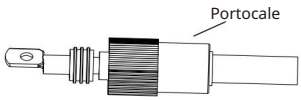


Instalarea plăcii de suspendare a invertorului

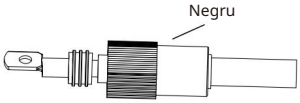
Machine Translated by Google

3.3 Conexiune la baterie

Pentru funcționarea și conformitatea î n siguranță , este necesar un dispozitiv separat de protecție î mpotriva supracurentului DC sau un dispozitiv de deconectare î ntre baterie și invertor. Î n unele aplicații, este posibil să nu fie necesare dispozitive de comutare, dar sunt necesare î n continuare dispozitive de protecție la supracurent. Consultați amperajul tipic din tabelul de mai jos pentru dimensiunea necesară a siguranței sau a î ntreruptorului.



Imaginea 3.1 Conector BAT+



Imaginea 3.2 Conector BAT- mufă

Sfat de siguranță :

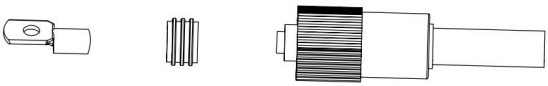
Vă rugă m să utilizați un cablu DC aprobat pentru sistemul de baterie.

Model	Secțiune transversală (mm^2)	
	Gamă	Valoare recomandată
25/30/40/50KW	16,0~25,0 (6~4AWG)	16.0(6AWG)

Diagrama 3-2

Pașii de asamblare a conectorilor de baie sunt enumerați după cum urmează :

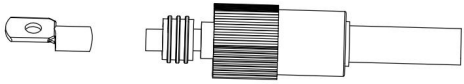
a) Treceți cablul prin terminal. (așa cum se arată î n imaginea 3.3)



Imaginea 3.3

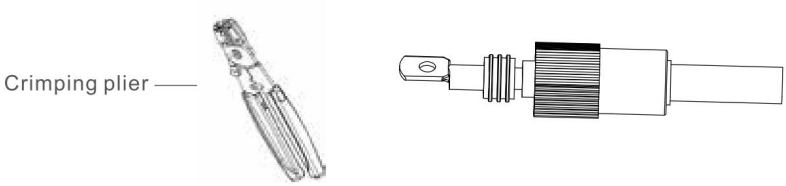
Machine Translated by Google

b) Puneți inelul de cauciuc. (așa cum se arată î n imaginea 3.4)



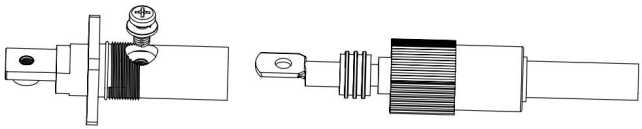
Imaginea 3.4

c) bornele sertizate. (așa cum se arată î n imaginea 3.5)



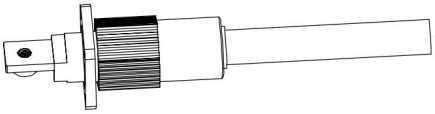
Imaginea 3.5

d) Fixați terminalul cu un șurub. (așa cum se arată î n imaginea 3.6)



Imaginea 3.6

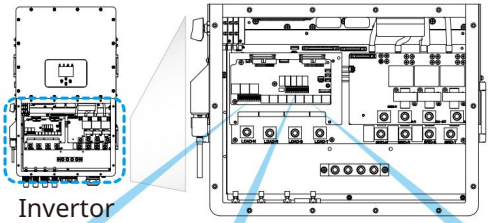
e) Fixați terminalul cu capacul exterior. (așa cum se arată î n imaginea 3.7)

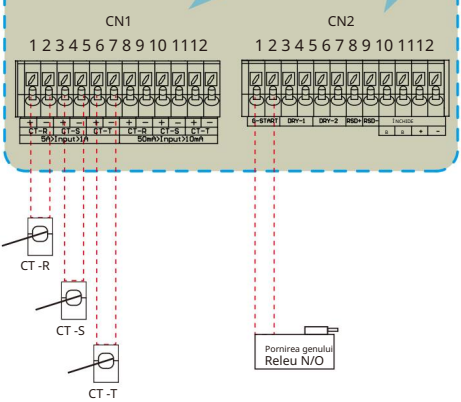


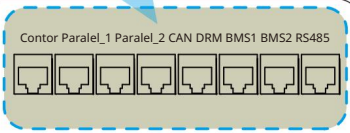
Imaginea 3.7

Machine Translated by Google

3.3.2 Definirea portului funcției







Contor: pentru comunicarea contorului de energie.

Paralel_1: Portul de comunicație paralel 1.

Parallel_2: Portul de comunicație paralel 2 CAN: · rezervat.

DRM: interfață logică pentru AS/NZS 4777.2:2020.

BMS1: Port BMS pentru baterie portul de comunicație 1.

BMS2: Port BMS pentru baterie portul de comunicație 2.

RS485: port RS485.

CN1:

CT-R (1,2,7,8): transformator de curent (CT-R) pentru cleme în modul „zero export to CT” pe L1 când este în sistem trifazat.

CT-S (3,4,9,10): transformator de curent (CT-S) pentru cleme în modul „zero export to CT” pe L2 când este în sistem trifazat.

CT-T (5,6,11,12): transformator de curent (CT-T) pentru cleme în modul „zero export to CT” pe L3 când este în sistem trifazat.

CN2:

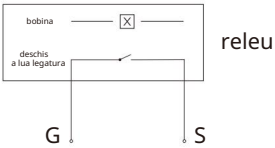
G-start (1,2): semnal de contact uscat pentru pornirea generatorului diesel.

Când „semnalul GEN” este activ, contactul deschis (GS) se va porni (fără ieșire de tensiune).

DRY-1 (3,4): rezervat.

DRY-2 (5,6): rezervat.

RSD (7,8): Când bateria este conectată și invertorul este în starea „ON”, va furniza 12Vdc.



GS (semnal de pornire a generatorului diesel)

Machine Translated by Google

3.4 Conexiune la rețea și conexiune la sarcina de rezervă

· Î nainte de a vă conecta la rețea, vă rugă m să instalați un î ntrerupă tor de curent alternativ separat î ntre invertor și rețea. De asemenea, se recomandă instalarea unui î ntrerupă tor de curent alternativ î ntre sarcina de rezervă și invertor. Acest lucru va asigura că invertorul poate fi deconectat î n siguranță î n timpul î ntreținerii și complet protejat de supracurent. Pentru modelul 25/30/40/50KW, î ntrerupă torul de curent alternativ recomandat pentru sarcina de rezervă este de 180A. Pentru modelul 25/30/40/50KW, î ntrerupă torul AC recomandat pentru rețea este de 180A.

· Există trei blocuri terminale cu marcajele „Grid", „Load" și „GEN". Vă rugă m să nu conectați greșit conectorii de intrare și de ieșire.

Toate cablă rile trebuie efectuate de un personal calificat. Este foarte important pentru siguranța sistemului și pentru funcționarea eficientă să folosiți un cablu adecvat pentru conexiunea de intrare AC. Pentru a reduce riscul de ră nire, vă rugă m să utilizați cablul recomandat corespunză tor ca mai jos.

conexiune de î ncă rcare de rezervă

Model	Secțiune transversală (mm^2)	
	Gamă	Valoare recomandată
25/30/40/50KW	70~95 (2/0~3/0AWG)	70(2/0AWG)

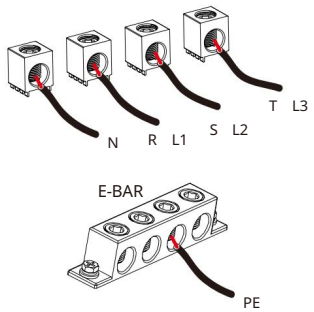
Conexiune la rețea

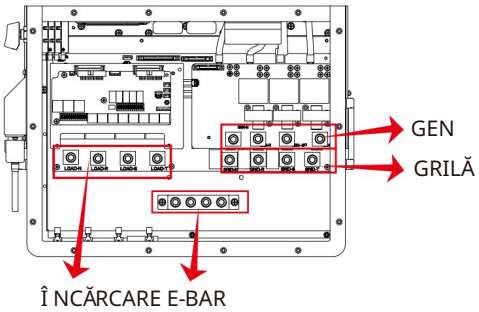
Model	Secțiune transversală (mm^2)	
	Gamă	Valoare recomandată
25/30/40/50KW	70~95 (2/0~3/0AWG)	70(2/0AWG)

Diagrama 3-3 Dimensiunea recomandată pentru firele de curent alternativ

Urmați pașii de mai jos pentru a implementa conexiunea Grid, load și Gen port:

1. Î nainte de a realiza conexiunea la Grid, la î ncă rcare și la portul Gen, asigurați-vă că opriți AC baeaker sau mai î ntâ deconectatorul.
2. Scoateți manșonul izolator de 10 mm lungime, introduceți firele conform polariilor indicate pe blocul terminal. Asigurați-vă că conexiunea este completă .





Machine Translated by Google

Asigurați-vă că sursa de alimentare CA este deconectată î nainte de a î ncerca să o conectați la unitate.

3. Apoi, introduceți firele de ieșire AC conform polariilor indicate pe blocul de borne și strângeți borna. Asigurați-vă că conectați firele N și firele PE corespunză toare și la bornele aferente.
4. Asigurați-vă că firele sunt bine conectate.
5. Aparatele precum aparatele de aer condiționat au nevoie de cel puțin 2-3 minute pentru a reporni, deoarece este necesar pentru a avea suficient ⍰me pentru a echilibra gazul frigorific î n interiorul circuitului. Dacă apare o lipsă de curent și se recuperează î n scurt timp, aceasta va cauza deteriorarea aparatelor dvs. conectate. Pentru a preveni acest tip de deteriorare, vă rugă m să verificați producă torul aparatului de aer condiționat dacă acesta este echipat cu funcție de î ntârziere automată î nainte de instalare. Î n caz contrar, acest invertor va declanșa o defecțiune de suprasarcină și va î ntrerupe ieșirea pentru a vă proteja aparatul, dar uneori va provoca daune interne aparatului de aer condiționat.

3.5 Conexiune PV

Î nainte de a vă conecta la modulele fotovoltaice, vă rugă m să instalați separat un î ntrerupă tor de circuit CC î ntre invertor și modulele fotovoltaice. Este foarte important pentru siguranța sistemului și funcționarea eficientă să folosiți un cablu adecvat pentru conectarea modulului fotovoltaic.

Pentru a evita orice defecțiune, nu conectați module fotovoltaice cu posibile scurgeri curent că tre invertor. De exemplu, modulele fotovoltaice î mpă mântate vor cauza scurgeri de curent că tre invertor. Când utilizați module fotovoltaice, vă rugă m să vă asigurați că PV+ și PV-ul panoului solar nu este conectat la bara de î mpă mântare a sistemului.

Se solicită utilizarea cutiei de joncțiune PV cu protecție la supratensiune. Î n caz contrar, se va deteriora invertorul atunci când apar fulgere pe modulele fotovoltaice.

Machine Translated by Google

3.5.1 Selectarea modulului fotovoltaic:

Când selectați module fotovoltaice adecvate, asigurați-vă că luați în considerare parametrii de mai jos:

1) Tensiunea în circuit deschis (Voc) a modulelor fotovoltaice nu poate depăși max. Tensiune circuit deschis matrice PV de invertor.

2) Tensiunea în circuit deschis (Voc) a modulelor fotovoltaice trebuie să fie mai mare decât min. tensiune de pornire.

3) Modulele fotovoltaice utilizate pentru conectarea la acest invertor vor fi certificate de clasa A conform la IEC 61730.

Model invertor	25KW 30KW	40KW 50KW		
Tensiune de intrare PV	600V (180V~1000V)			
Gama de tensiune MPPT pentru matrice PV	150V-850V			
Nr. de urmăritori MPP	2	3	4	
Nr. de șiruri de caractere per MPP Tracker	2+2	2+2+2	2+2+2+2	

Diagrama 3-5

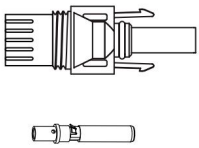
3.5.2 Conexiunea cablului modulului fotovoltaic:

1. Opriți întrerupătorul principal (AC) pentru alimentarea rețelei.
2. Opriți izolatorul DC.
3. Asamblați conectorul de intrare PV la invertor.

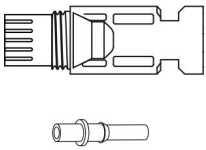
Sfat de siguranță :
Când utilizați module fotovoltaice, vă rugăm să vă asigurați că PV+ și PV- ale panoului solar nu sunt conectat la bara de împământare a sistemului.

Sfat de siguranță :
Înainte de conectare, vă rugăm să vă asigurați că polaritatea rețelei fotovoltaice se potrivește cu simbolurile „DC+” și „DC-”.

Sfat de siguranță :
Înainte de a conecta invertorul, vă rugăm să vă asigurați că tensiunea circuitului deschis al matricei fotovoltaice este în limita de 1000V a invertorului.



Imaginea 5.1 DC+ conector tată



Imaginea 5.2 DC- conector mamă

Machine Translated by Google

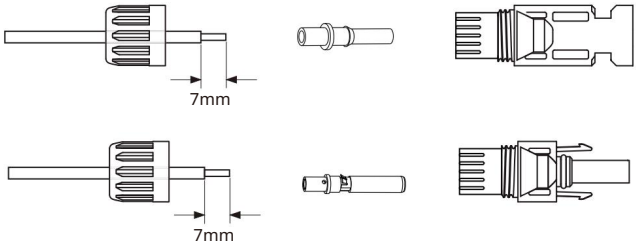
Sfat de siguranță :

Vă rugă m să utilizați un cablu CC aprobat pentru sistemul fotovoltaic.

Tip cablu	Secțiune transversală (mm²)	
	Gamă	Valoare recomandată
Cablu fotovoltaic generic î n industrie (model: PV1-F)	2,5~4 (12~10AWG)	2,5 (12 AWG)

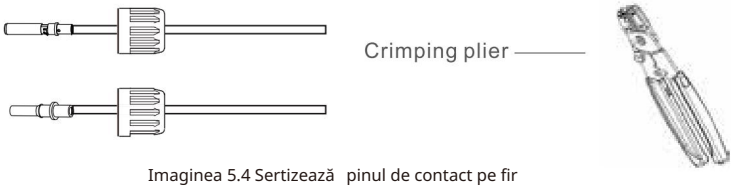
Diagrama 3-6

Pașii pentru asamblarea conectorilor DC sunt enumerați după cum urmează : a)
Decupați firul DC aproximativ 7 mm, dezasamblați piulița capac a conectorului (vezi imaginea 5.3).



Imaginea 5.3 Dezasamblați piulița cu capac a conectorului

b) Sertizarea bornelor metalice cu un clește de sertizare așa cum se arată î n imaginea 5.4.



Imaginea 5.4 Sertizează pinul de contact pe fir

c) Introduceți știftul de contact î n partea superioară a conectorului și î nșurubați piulița cu cap până sus parte a conectorului. (așa cum se arată î n imaginea 5.5).

Machine Translated by Google

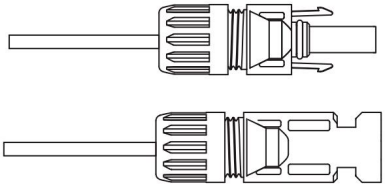
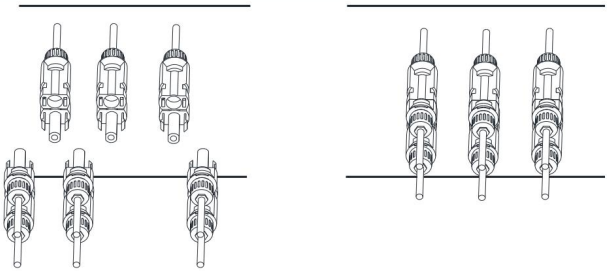


Fig 5.5 conector cu piuliță cu șuruburi

d) Î n cele din urmă , introduceți conectorul DC î n intrarea pozitivă și negativă a invertorului, prezentată ca poza 5.6



Imaginea 5.6 Conexiune de intrare DC

Avertizare:

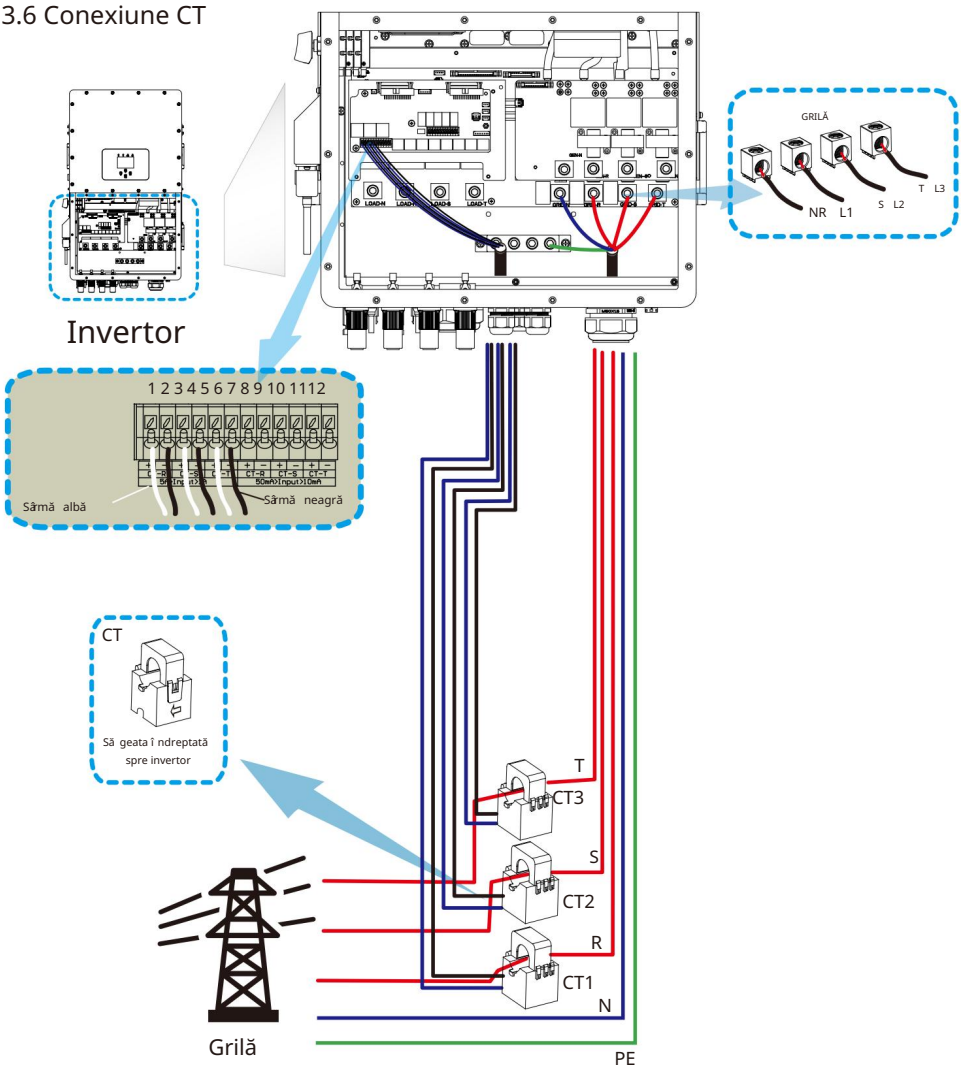
Lumina soarelui stră lucește pe panou va genera tensiune, tensiune î naltă î n serie poate provoacă pericol pentru viață . Prin urmare, î nainte de a conecta linia de intrare DC, solar panoul trebuie blocat de materialul opac și comutatorul DC ar trebui fi „OPRIT", î n caz contrar, tensiunea ridicată a invertorului poate duce la condiții care pun viața î n pericol. Vă rugă m să nu opriți izolatorul de curent continuu atunci când curentul de curent continuu este î naltă tensiune sau curent. Tehnicienii trebuie să aștepte până la noapte pentru a pă stra siguranța.

Avertizare:

Utilizați conectorul de alimentare DC al accesoriilor. Nu interconectați conectorii diferiților producă tori.

Machine Translated by Google

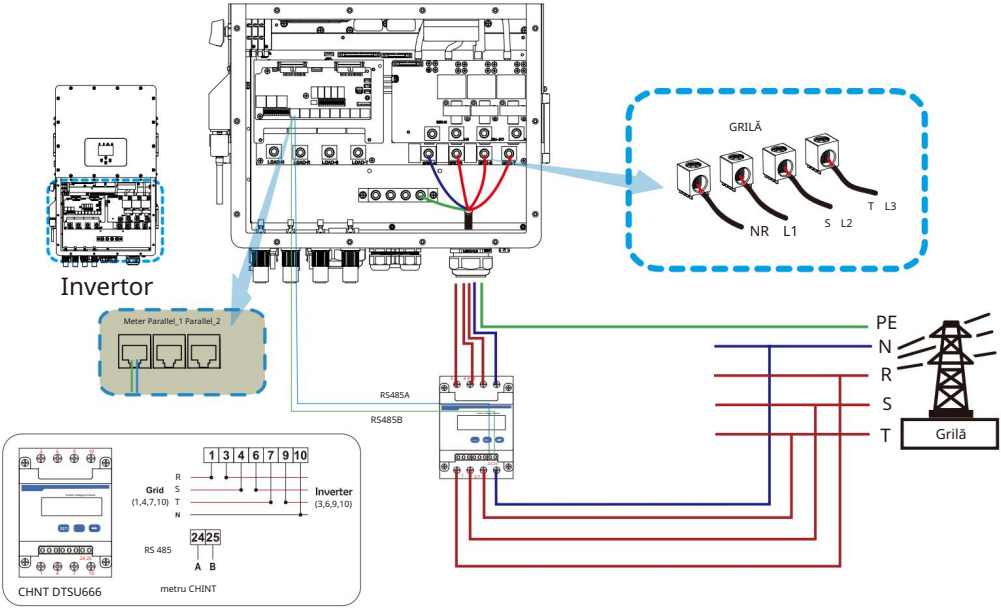
3.6 Conexiune CT

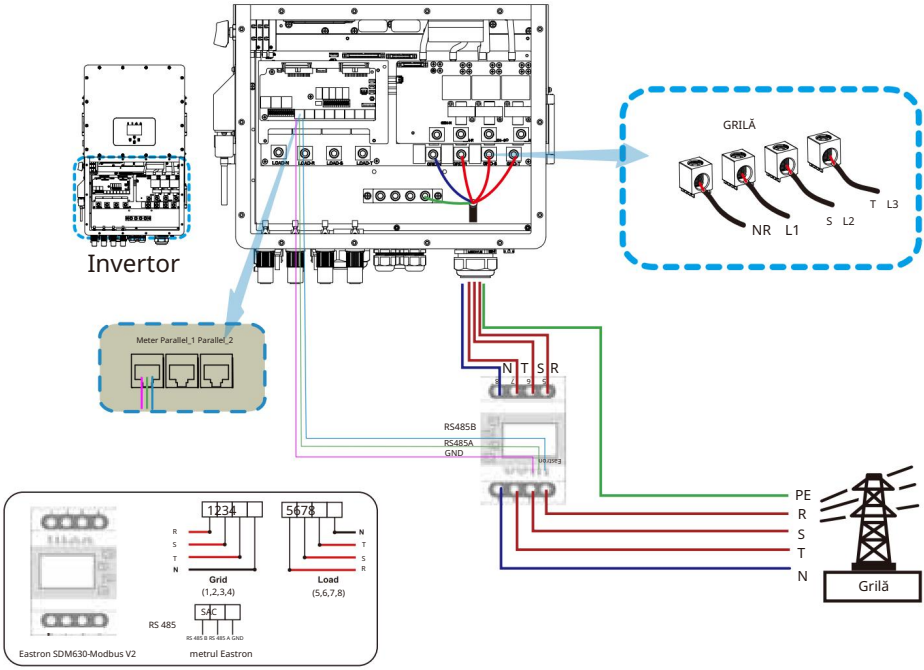


*Notă : când citirea puterii de sarcină pe LCD nu este corectă , vă rugă m să inversați să geata CT.

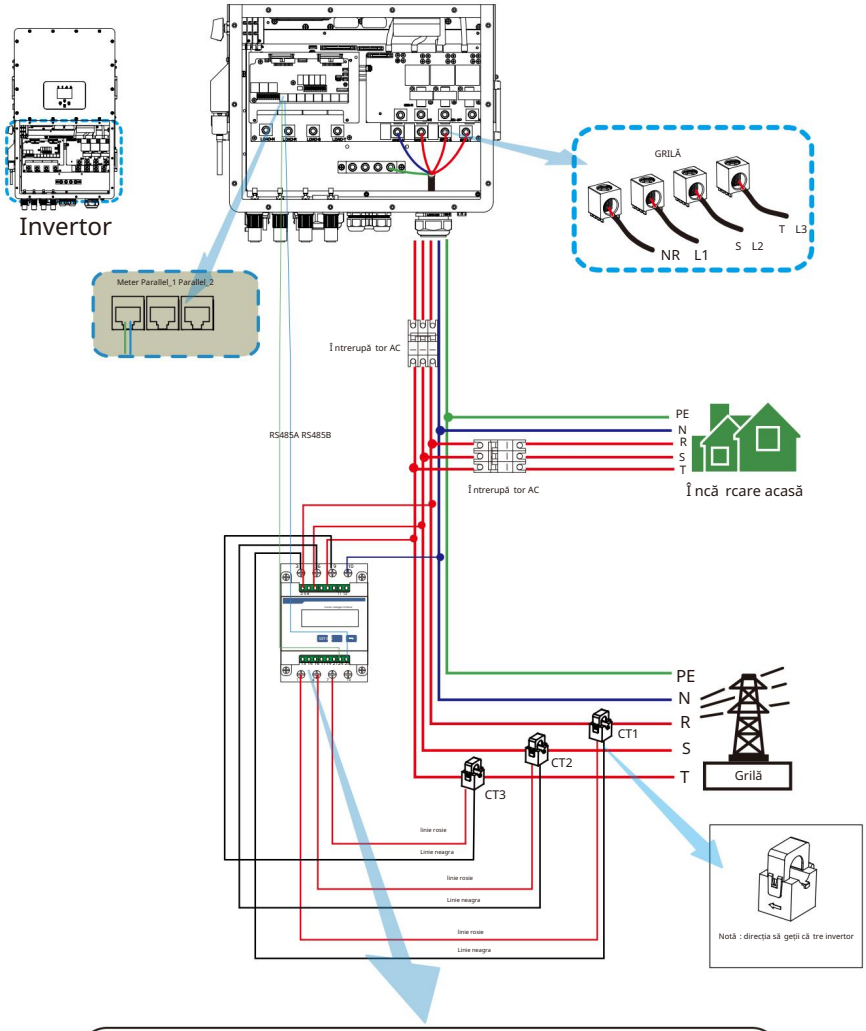
Machine Translated by Google

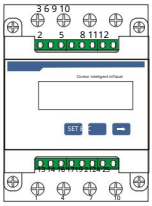
3.6.1 Conexiune contor





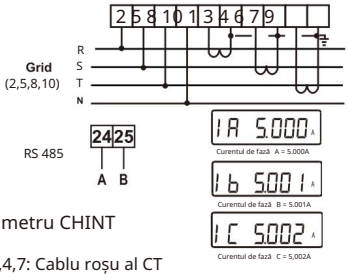
Machine Translated by Google





3x230/400V
0,05-1,5(6)A

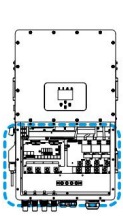
CHNT DTSU666

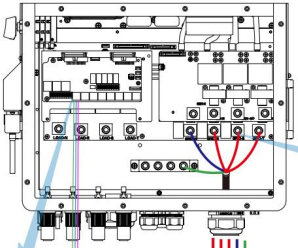


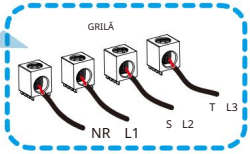
metru CHINT

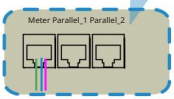
PIN 1,4,7: Cablu roșu al CT
PIN 3,6,9: Cablu negru al CT

Machine Translated by Google









RS485A

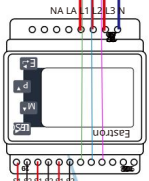
GND

Întrerupă tor AC

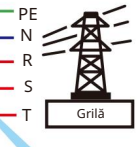
PE
N
R
S
T

Întrerupă tor AC

Încă rcare acasă



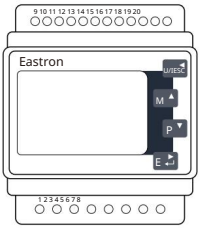
PE
N
R
S
T

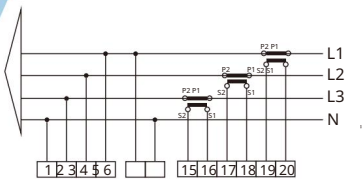


CT1
CT2
CT3

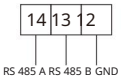
Linie neagra
linie rosie
Linie neagra
linie rosie
Linie neagra
linie rosie

Notă : direcția să geții că tre invertor





RS 485



Contor Eastron SDM630MCT Eastron

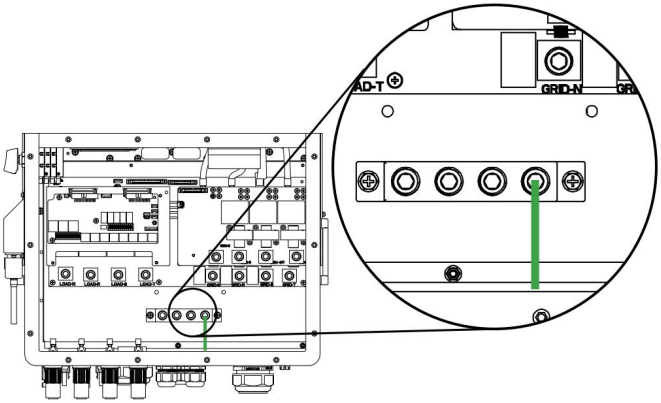
Machine Translated by Google

Notă :
Când invertorul se află în starea off-grid, linia N trebuie conectată la pământ.

Notă :
La instalarea finală, întrerupătorul certificat conform IEC 60947-1 și IEC 60947-2 va fi instalat împreună cu echipamentul.

3.7 Conexiune la pământ (obligatoriu)

Cablul de împământare va fi conectat la placa de împământare pe partea rețelei, astfel încât să se prevină șocurile electrice în cazul în care conductorul de protecție original se defectează.

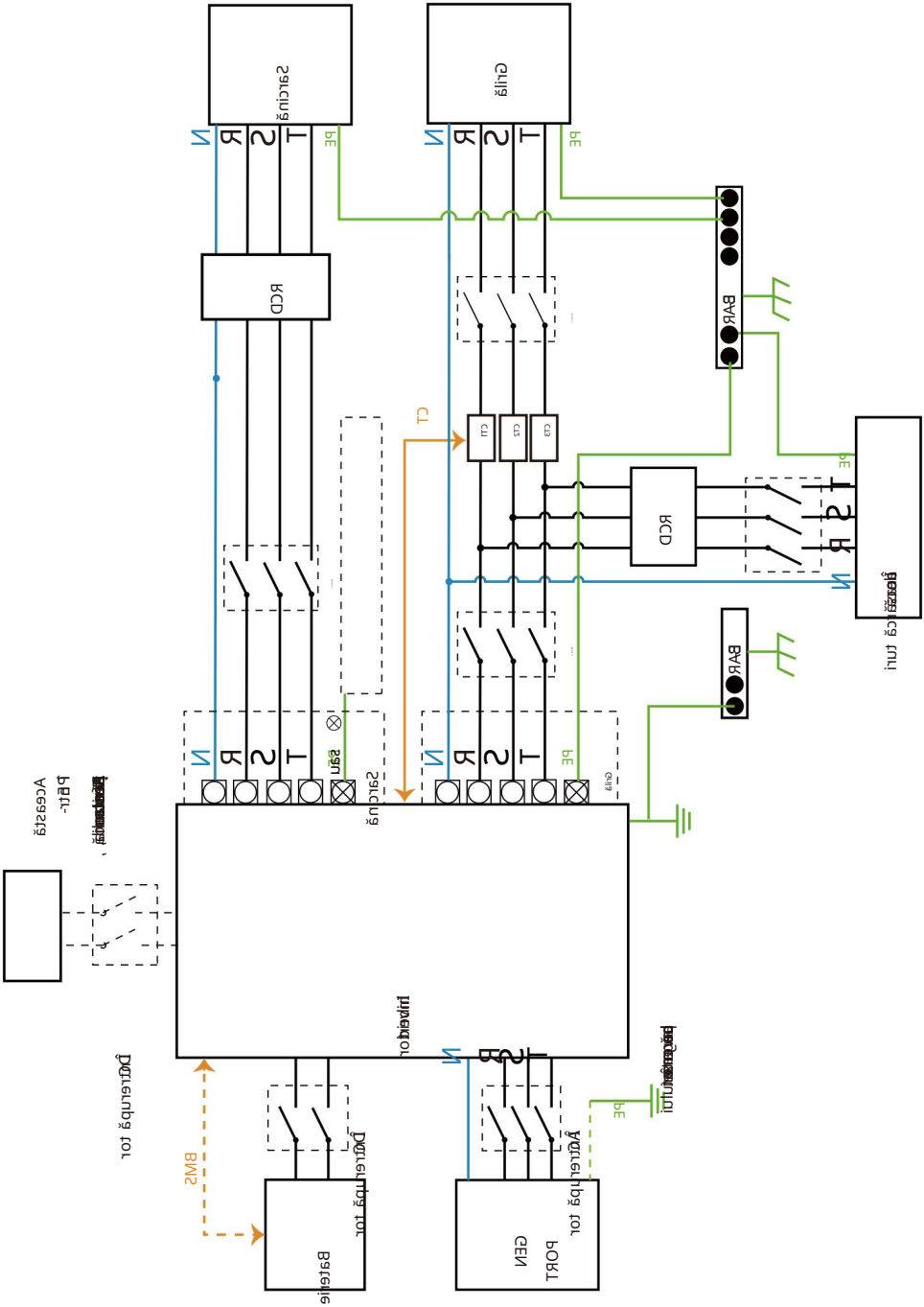


3.8 Conexiune WIFI

Pentru configurarea mufei Wi-Fi, vă rugăm să consultați ilustrațiile mufei Wi-Fi.

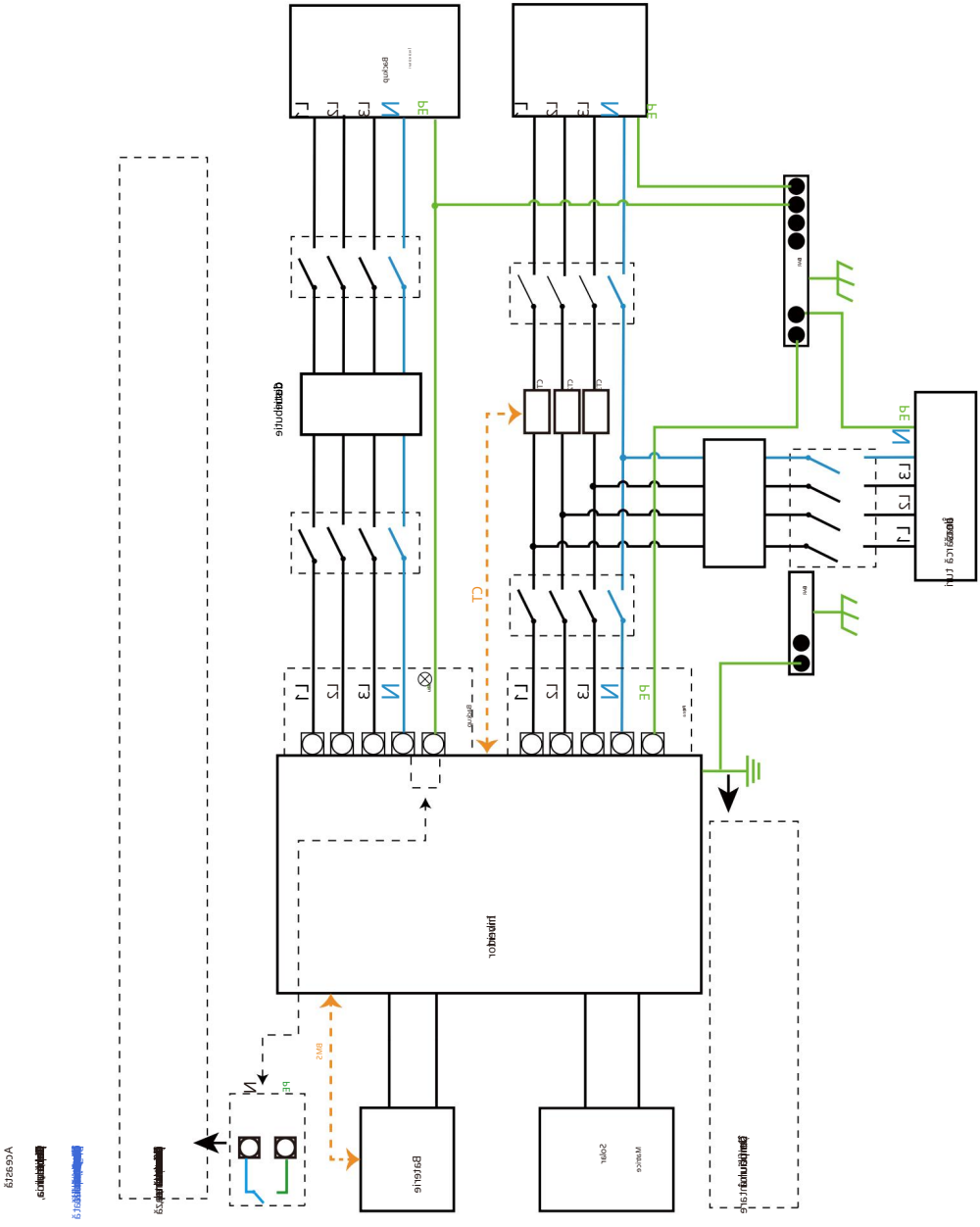
Machine Translated by Google

3.9 Sistem de cablare pentru invertor

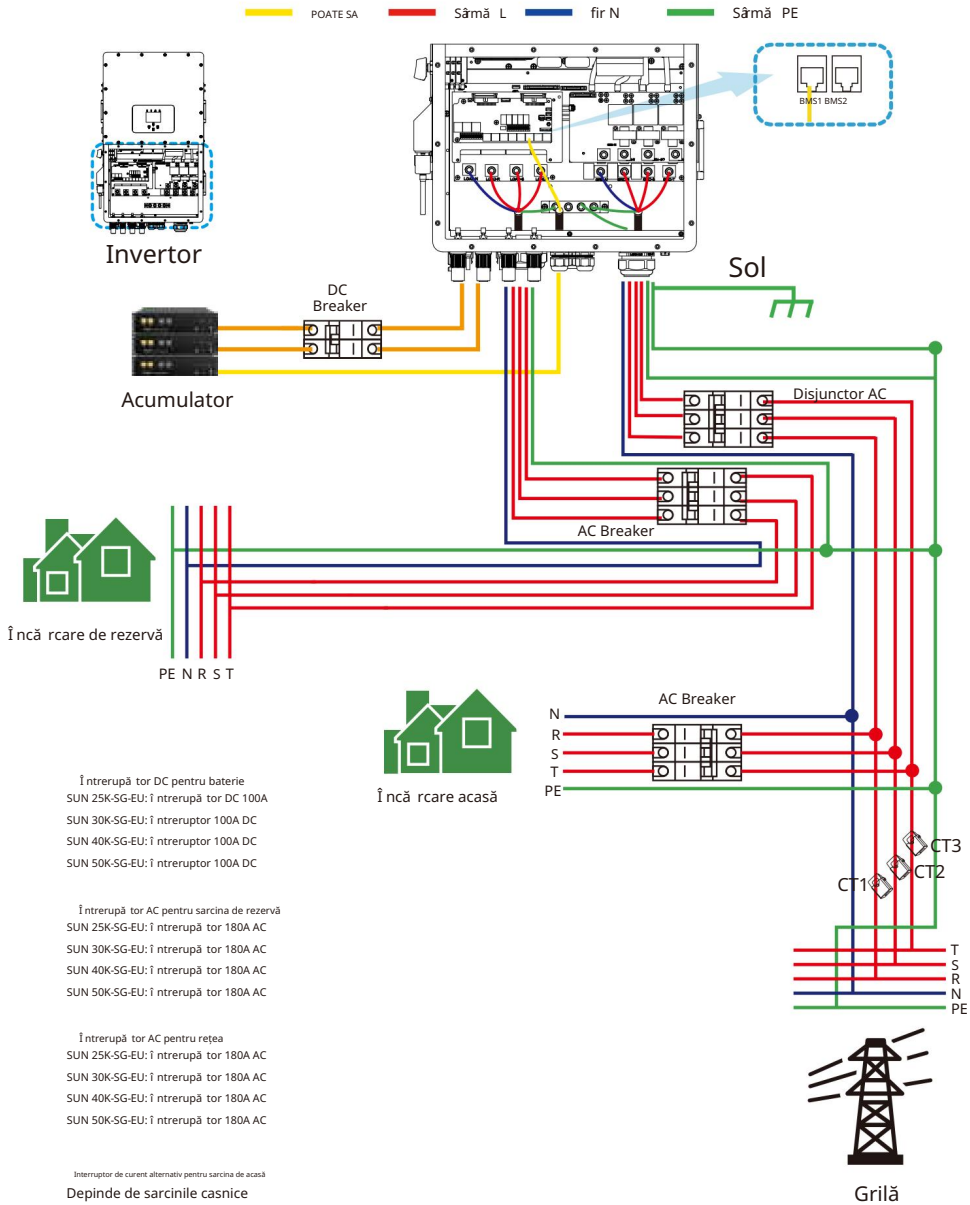


Machine Translated by Google

3.10 Schema electrică



Machine Translated by Google



Întrerupă tor DC pentru baterie
SUN 25K-SG-EU: î ntrerupă tor DC 100A
SUN 30K-SG-EU: î ntreruptor 100A DC
SUN 40K-SG-EU: î ntreruptor 100A DC
SUN 50K-SG-EU: î ntreruptor 100A DC

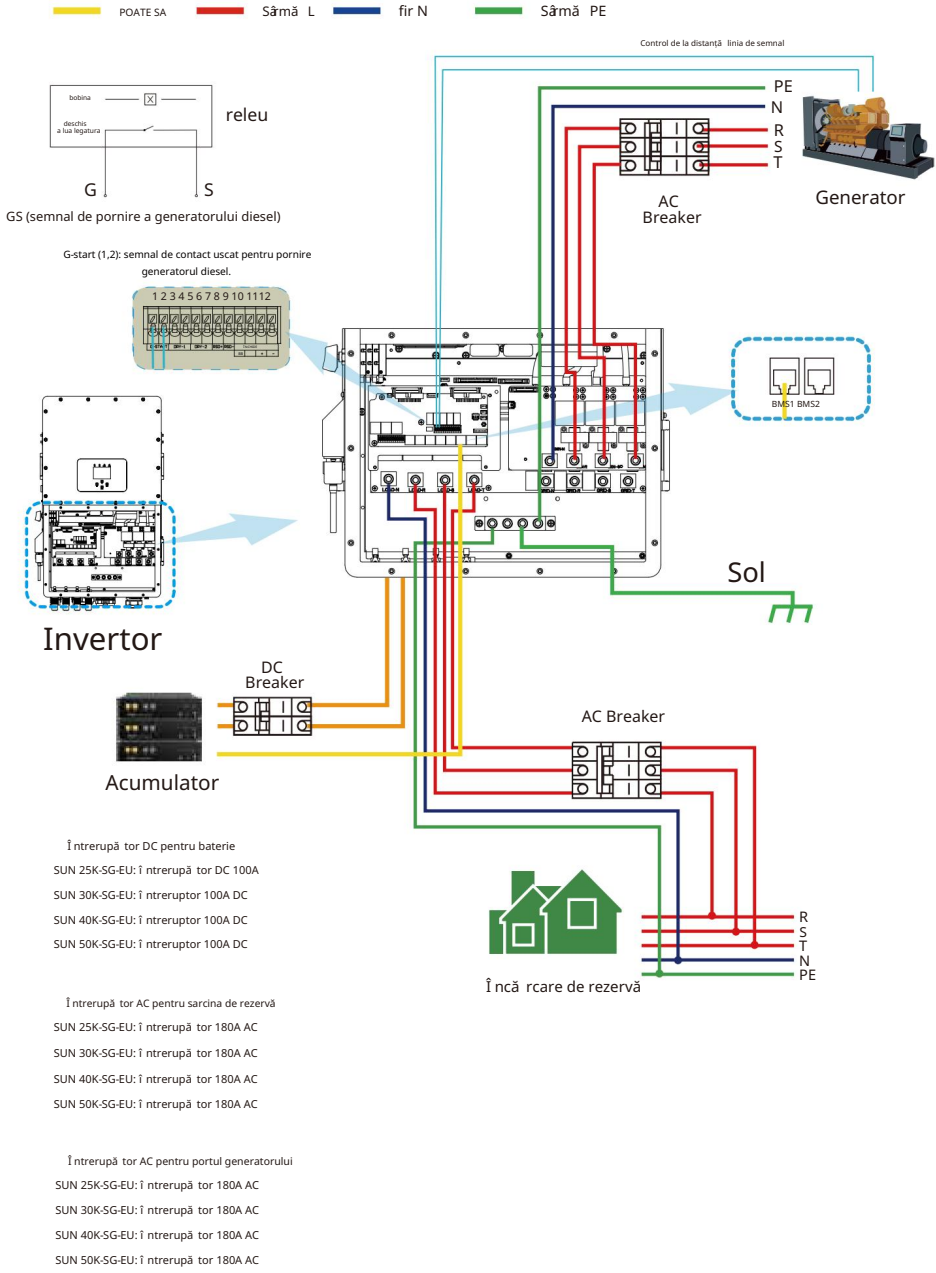
Întrerupă tor AC pentru sarcina de rezervă
SUN 25K-SG-EU: î ntrerupă tor 180A AC
SUN 30K-SG-EU: î ntrerupă tor 180A AC
SUN 40K-SG-EU: î ntrerupă tor 180A AC
SUN 50K-SG-EU: î ntrerupă tor 180A AC

Întrerupă tor AC pentru rețea
SUN 25K-SG-EU: î ntrerupă tor 180A AC
SUN 30K-SG-EU: î ntrerupă tor 180A AC
SUN 40K-SG-EU: î ntrerupă tor 180A AC
SUN 50K-SG-EU: î ntrerupă tor 180A AC

Interruptor de curent alternativ pentru sarcina de acasă
Depinde de sarcinile casnice

Machine Translated by Google

3.11 Diagrama de aplicație tipică a generatorului diesel



Î ntrerupă tor DC pentru baterie

SUN 25K-SG-EU: î ntrerupă tor DC 100A

SUN 30K-SG-EU: î ntreruptor 100A DC

SUN 40K-SG-EU: î ntreruptor 100A DC

SUN 50K-SG-EU: î ntreruptor 100A DC

Î ntrerupă tor AC pentru sarcina de rezervă

SUN 25K-SG-EU: î ntrerupă tor 180A AC

SUN 30K-SG-EU: î ntrerupă tor 180A AC

SUN 40K-SG-EU: î ntrerupă tor 180A AC

SUN 50K-SG-EU: î ntrerupă tor 180A AC

Î ntrerupă tor AC pentru portul generatorului

SUN 25K-SG-EU: î ntrerupă tor 180A AC

SUN 30K-SG-EU: î ntrerupă tor 180A AC

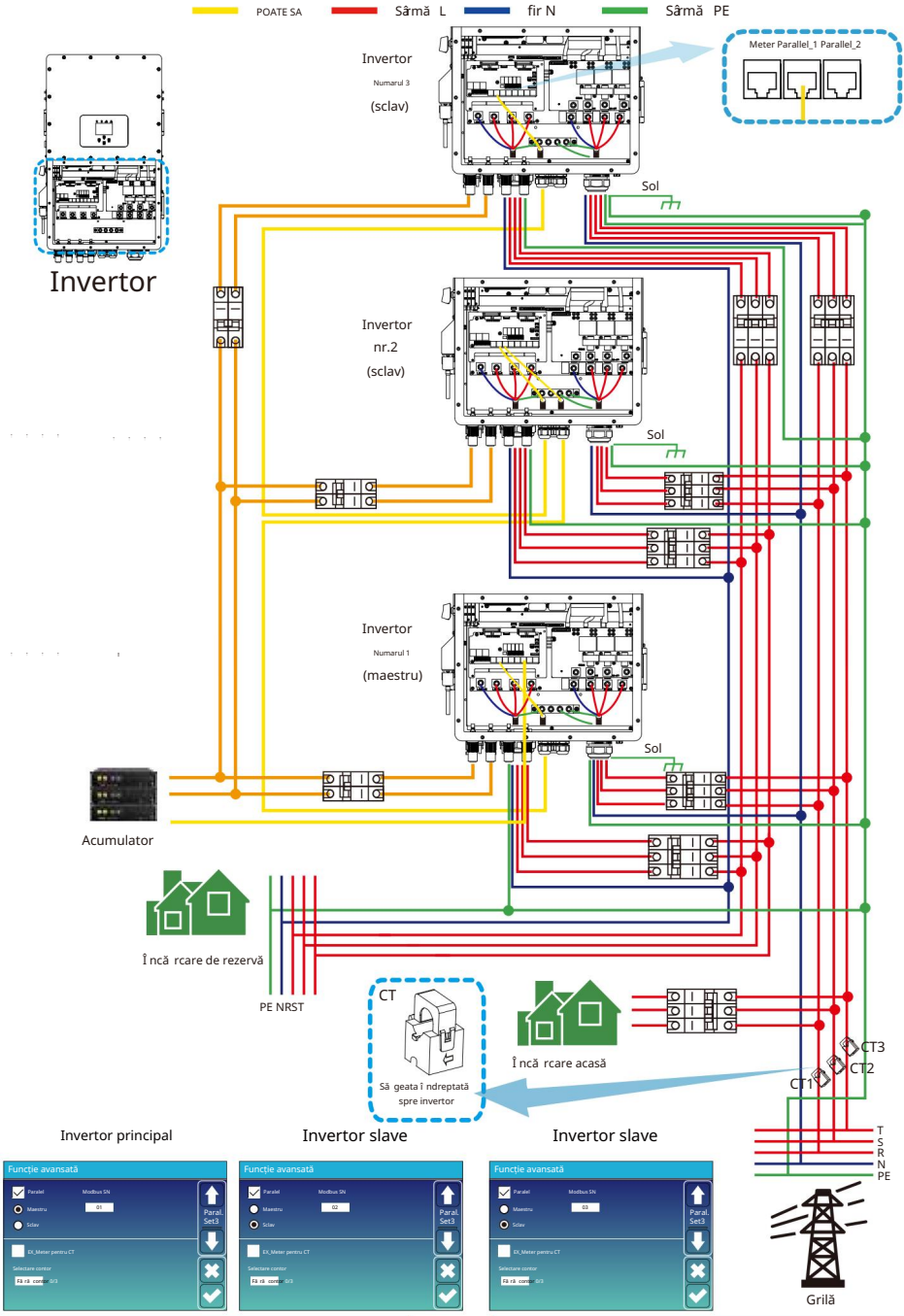
SUN 40K-SG-EU: î ntrerupă tor 180A AC

SUN 50K-SG-EU: î ntrerupă tor 180A AC

Machine Translated by Google

3.12 Diagrama de conexiune paralelă trifazată

Max. 10 bucă ți paralele pentru operare î n rețea și î n afara rețelei.



Machine Translated by Google

4. FUNCȚIONARE

4.1 Pornire/Oprire

Odată ce unitatea a fost instalată corect și bateriile sunt bine conectate, pur și simplu apă sați butonul On/Off (situat î n partea stângă a carcasei) pentru a porni unitatea. Când sistemul fă ră baterie este conectat, dar se conectează fie la PV, fie la rețea, iar butonul ON/OFF este oprit, LCD-ul se va aprinde (afișajul va afișa OFF), î n această condiție, când este pornit Apă sați butonul ON/OFF și selectați FĂRĂ baterie, sistemul mai poate funcționa.

4.2 Panou de operare și afișare

Panoul de operare și afișare, prezentat î n graficul de mai jos, se află pe panoul frontal al invertorului.
Include patru indicatoare, patru taste funcționale și un afișaj LCD, care indică starea de funcționare și informații despre puterea de intrare/ieșire.

Indicator cu LED		Mesaje
DC	LED verde lumină continuă	Conexiune PV normală
AC	LED verde lumină continuă	Conexiune la rețea normală
Normal	LED verde lumină continuă	Invertorul funcționează normal
Alarma	Lumină continuă cu LED roșu	Defecțiune sau avertizare

Graficul 4-1 Indicatori LED

Cheie functionala	Descriere
Esc	Pentru a ieși din modul de configurare
Sus	Pentru a merge la selecția anterioară
Jos	Pentru a trece la urmă toarea selecție
introduce	Pentru a confirma selecția

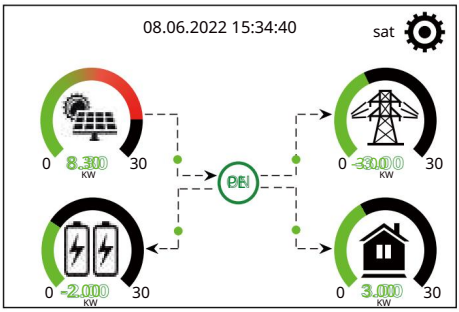
Diagrama 4-2 Funcții

Machine Translated by Google

5. Pictograme de pe afișaj LCD

5.1 Ecranul principal

Ecranul LCD este un ecran tactil, ecranul de mai jos arată informațiile generale ale invertorului.



1. Pictograma din centrul ecranului de start indică faptul că sistemul funcționează normal. Dacă se transformă în „comm./F01~F64”, mesajul de eroare va fi afișat , înseamnă că invertorul are erori de comunicare sau alte erori, sub această pictogramă (erori F01-F64, informații detaliate despre eroare pot fi vizualizate în meniul Alarme sistem).

2. În partea de sus a ecranului este ☰me.

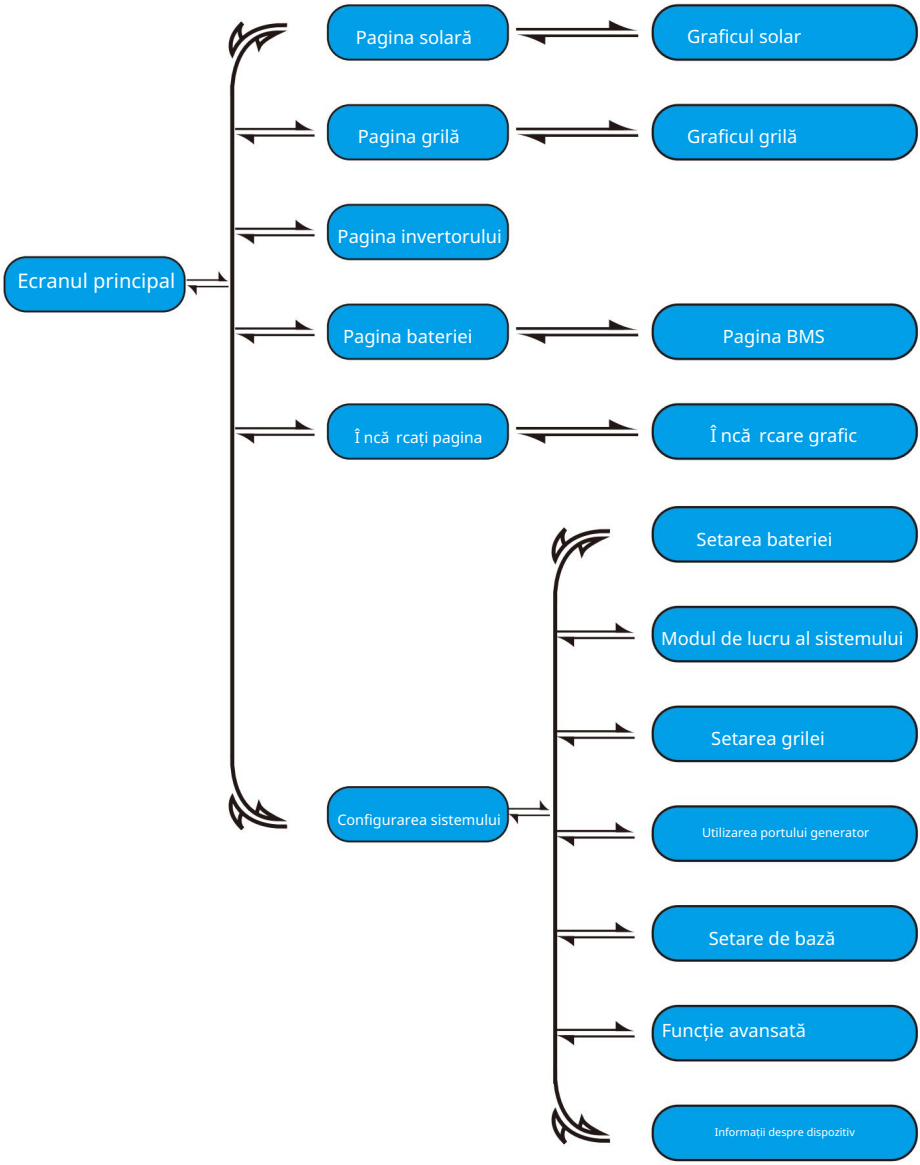
3. Pictograma de configurare a sistemului, apăsați acest buton de setare, puteți intra în ecranul de configurare a sistemului, care include Setare de bază , Configurare baterie, Configurare rețea, Modul de lucru al sistemului, utilizarea portului generatorului, Funcții avansate și informații Li-Ba.

4.Ecranul principal care afișează informațiile, inclusiv Solar, Grid, Load și Ba☐ery. De asemenea, afișează direcția fluxului de energie prin săgeată . Când puterea este aproximativ la un nivel ridicat, culoarea panourilor se va schimba de la verde la roșu, astfel încât informațiile de sistem se afișează viu pe ecranul principal.

· Puterea fotovoltaică și puterea de încărcare rămân întotdeauna pozitive.
· Puterea de rețea negativă înseamnă a vinde la rețea, pozitiv înseamnă a obține de la rețea.
· Puterea bateriei negativă înseamnă încărcare, pozitivă înseamnă descărcare.

Machine Translated by Google

5.1.1 Diagramă de operare LCD



Machine Translated by Google

5.2 Curba energiei solare

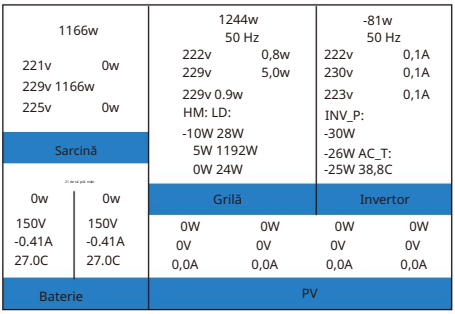
Aceasta este pagina cu detalii despre panoul solar.

Generarea panourilor solare.

Tensiune, curent, putere pentru fiecare MPPT.

Producția fotovoltaică zilnică și totală .

Apă saț butonul „Energie” va intra î n putere pagină curbă .



Aceasta este pagina de detalii a invertorului.

Generarea invertorului.

Tensiune, curent, putere pentru fiecare fază .

AC-T: temperatura medie a radiatorului.

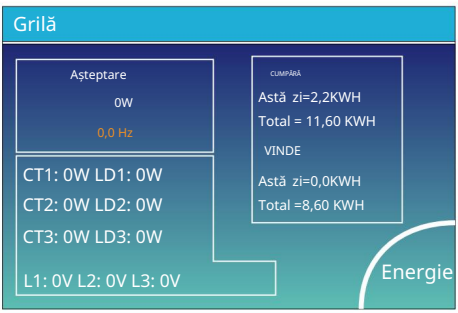
Aceasta este pagina cu detalii privind î ncă rcarea de rezervă .

Putere de rezervă .

Tensiune, putere pentru fiecare fază .

Consum zilnic și total de rezervă .

Apă saț butonul „Energie” va intra î n pagina curbei de putere.



Aceasta este pagina cu detalii Grid.

Stare, putere, frecvență .

L: Tensiune pentru fiecare fază

CT: Putere detectată de curentul extern senzori

LD: Putere detectată folosind senzori interni activați

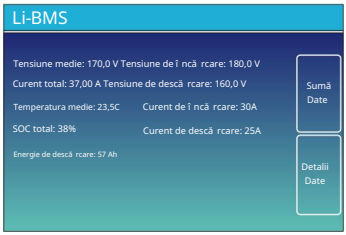
Î ntrerupă tor de intrare/ieșire a rețelei de curent alternativ

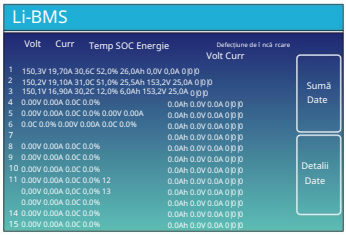
CUMPĂRĂ: energie de la rețea la invertor,

VÂNZARE: Energie de la invertor la rețea.

Apă saț butonul „Energie” va intra î n putere pagină curbă .

Machine Translated by Google

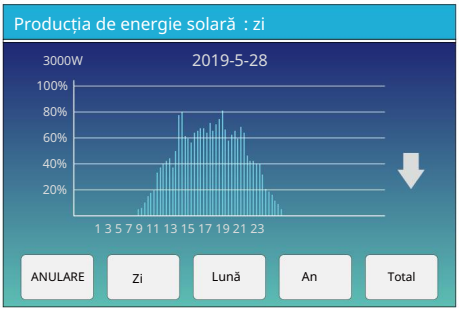


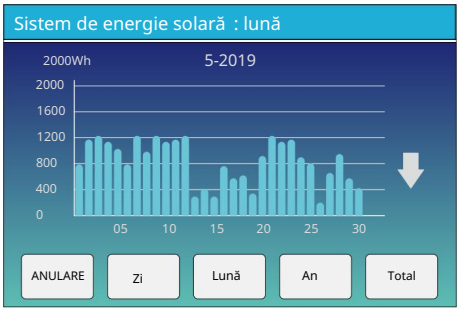


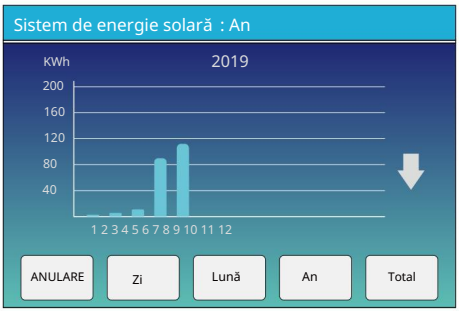
Aceasta este pagina cu detalii Ba►ery.

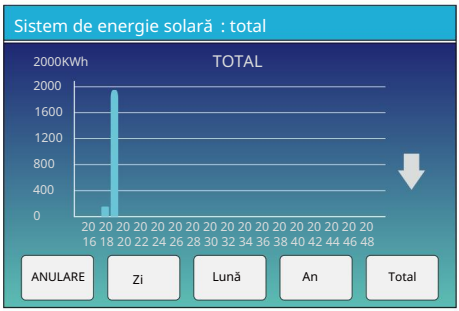
dacă utilizați Lithium Ba►ery, puteți intra pe pagina BMS.

5.3 Curba Pagină -Solar & Î ncă rcare & Grilă









Curba energiei solare pentru zilnic, lunar, anual și total poate fi verificată aproximativ pe LCD, pentru o generare de energie mai precisă , vă rugă m să verificați sistemul de monitorizare. Faceți clic pe să geata î n sus și î n jos pentru a verifica curba de putere a perioadei diferite.

Machine Translated by Google

5.4 Meniul de configurare a sistemului

Aceasta este pagina de configurare a sistemului.

5.5 Meniul de configurare de bază

Resetare din fabrică : Resetați toți parametrii invertorului.

Blocați toate modifică rile: activați acest meniu pentru a seta parametrii care necesită blocare și care nu pot fi configurați.

Î nainte de a efectua o resetare din fabrică cu succes și de a bloca sistemele, pentru a pă stra toate modifică rile, trebuie să introduceți o parolă pentru a activa setarea.

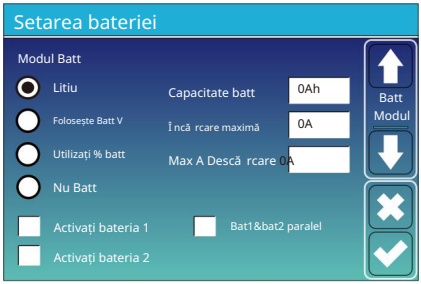
Parola pentru setă rile din fabrică este 9999, iar pentru blocare este 7777.

PassWork pentru resetarea din fabrică : 9999

Blocați toate modifică rile PassWork: 7777

Machine Translated by Google

5.6 Meniul de configurare a bateriei



Capacitatea bateriei: arată dimensiunea bateriei dvs. la invertorul hibrid Deye.

Folosiți Ba□V: Folosiți Ba□ery Voltage pentru toate setă rile (V).

Utilizați Ba□ %: Folosiți Ba□ery SOC pentru toate setă rile (%).

Max. A î ncă rcare/descă rcare: curent maxim de î ncă rcare/descă rcare a bateriei (0-50A pentru modelul 25/30/40/50KW).

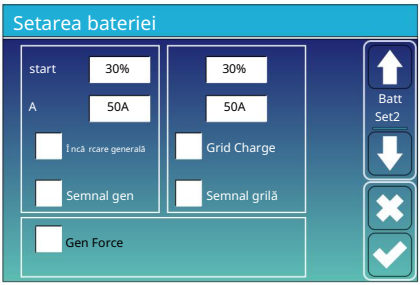
Pentru AGM și Flooded, vă recomandă m dimensiunea bateriei Ah x 20% = amperi de î ncă rcare/descă rcare.

. Pentru litiu, vă recomandă m dimensiunea bateriei Ah x 50% = amperi de î ncă rcare/descă rcare.

. Pentru Gel, urmați instrucțiunile producă torului.

No Ba□: bifați acest articol dacă nu este conectată nicio baterie la sistem.

Baterie activă : această caracteristică va ajuta la recuperarea unei baterii care este supra-descă rcată prin î ncă rcarea lentă din rețeaua solară sau rețea.



Aceasta este pagina de configurare a Ba□ery.

Pornire = 30%: Sistemul SOC procentual la 30% va porni automat un generator conectat pentru a î ncă rca bateria.

A = 50A: Rata de î ncă rcare de 50A de la generatorul respectiv, î n Amperi.

Gen Charge: folosește intrarea generatoare a sistemului pentru a î ncă rca baterie de la un generator atins.

Semnal Gen: Releu î n mod normal deschis care se î nchide atunci când starea semnalului Gen Start este activă .

Gen Force: Când generatorul este conectat, acesta este forțat pentru a porni generatorul fă ră a î ndeplini alte condiții.

Aceasta este Grid Charge, trebuie să selectați.

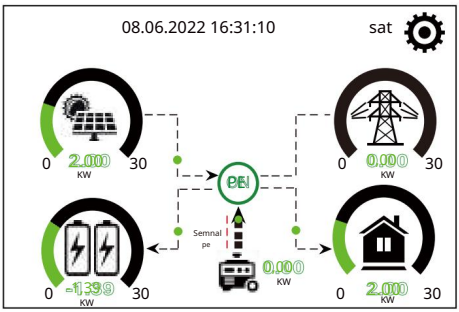
Start = 30%: nu folosește, doar pentru personalizare.

A = 50A: Indică curentul pe care

Grid î ncarcă Ba□ery.

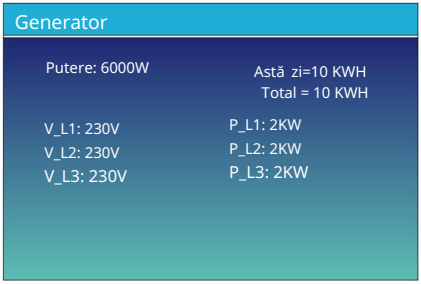
Grid Charge: indică faptul că rețeaua î ncarcă bateria.

Semnal grilă : Dezactivați.

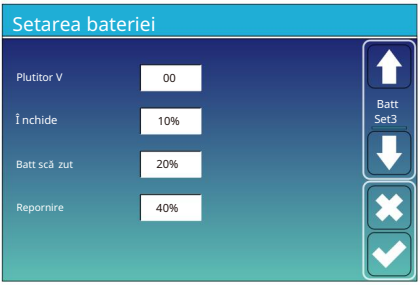


Această pagină indică puterii generatorului fotovoltaic și diesel sarcina și bateria.

Machine Translated by Google



Această pagină indică tensiunea de ieșire a generatorului, frecvența, puterea. Și, câă energie este folosită de la generator.

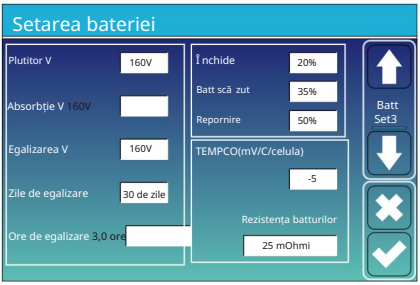


Mod litiu: Acesta este protocolul BMS. Vă rugă m să faceți referire la document (Bateria aprobată).

Oprire 10%: Indică că invertorul se va opri dacă SOC este sub această valoare.

Low Ba$ 20%: Indică că invertorul va alarma dacă SOC sub această valoare.

Reporniți 40%: Tensiunea bateriei la ieșire de 40% AC va fi relua.



Există 3 etape de î ncă rcare a Baeriei.

Acesta este pentru instalatori profesioniști, î l puteți pă stra dacă nu știți.

Oprire 20%: invertorul se va opri dacă SOC este sub această valoare.

Low Ba$ 35%: invertorul va alarma dacă SOC este sub această valoare.

Reporniți 50%: SOC de la Bateria la ieșire AC 50% va relua.

Machine Translated by Google

Configurații de baterie recomandate

Tip baterie	Etapa de absorbție	Etapa de plutire	Valoarea cuplului (la fiecare 30 de zile 3h)
Litiu	Urmați parametrii de tensiune BMS		

5.7 Meniul de configurare a modului de lucru al sistemului

Modul de lucru

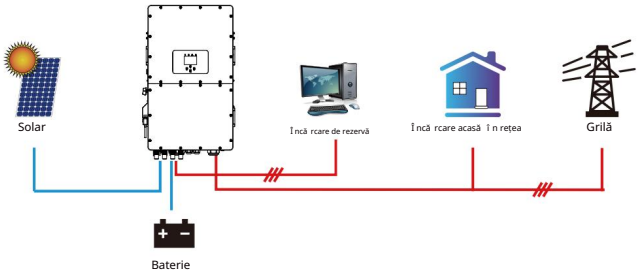
Vânzarea mai î ntâ: Acest mod permite invertorului hibrid să vândă î napoi orice putere î n exces produsă de panourile solare că tre rețea. Dacă timpul de utilizare este activ, energia bateriei poate fi vândută și î n rețea.

Energia fotovoltaică va fi utilizată pentru a alimenta sarcina și a î ncă rca bateria și apoi excesul de energie va curge că tre rețea.

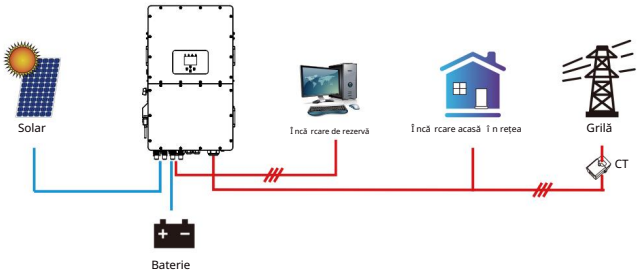
Prioritatea sursei de alimentare pentru sarcină este urmă toarea:

1. Panouri solare.
2. Grilă .
3. Baterii (până nu se ajunge la descă rcarea % programabilă).

Zero Export To Load: invertorul hibrid va furniza energie numai sarcinii de rezervă conectate. Invertorul hibrid nu va furniza energie electrică pentru sarcina casei și nici nu va vinde energie că tre rețea. CT î ncorporat va detecta puterea care curge î napoi î n rețea și va reduce puterea invertorului doar pentru a furniza sarcina locală și a î ncă rca bateria.



Zero Export la CT: invertorul hibrid nu numai că va furniza energie pentru sarcina de rezervă conectată , ci va furniza și energie pentru sarcina de acasă conectată . Dacă puterea fotovoltaică și puterea bateriei sunt insuficiente, va lua energia rețelei ca supliment. Invertorul hibrid nu va vinde energie la rețea. Î n acest mod, este necesar un CT. Metoda de instalare a CT vă rugă m să consultați capitolul 3.6 Conectarea CT. CT extern va detecta puterea care curge î napoi î n rețea și va reduce puterea invertorului doar pentru a furniza sarcina locală , î ncă rcarea bateriei și sarcina casei.



Machine Translated by Google

Vânzare solară : „Vânzare solară ” este pentru export zero pentru î ncă rcare sau export zero că tre CT: când acest articol este activ, surplusul de energie poate fi vândut î napoi la rețea. Când este activă , utilizarea prioritară a sursei de energie fotovoltaică este urmă toarea: î ncă rcarea consumului și î ncă rcarea bateriei și alimentarea î n rețea.

Max. putere de vânzare: a permis ca puterea maximă de ieșire să circule că tre rețea.

Putere de export zero: pentru modul de export zero, indică puterea de ieșire a rețelei. Vă recomandă m să î l setați la 20-100W pentru a vă asigura că invertorul hibrid nu va alimenta rețea.

Energy Pa□ern: Prioritate sursei de energie PV.

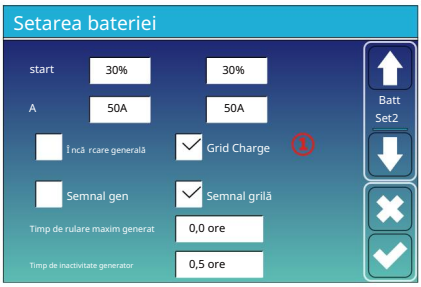
Ba□ Î n primul rând: puterea fotovoltaică este folosită mai î ntâ pentru a î ncă rca bateria și apoi este folosită pentru a alimenta sarcina. Dacă puterea fotovoltaică este insuficientă , rețeaua va suplimenta baterie și î ncă rcare simultan.

Î ncă rcați mai î ntâ: puterea fotovoltaică este folosită mai î ntâ pentru a alimenta sarcina și apoi folosită pentru a î ncă rca bateria. Dacă puterea fotovoltaică este insuficientă , rețeaua va furniza energie pentru î ncă rcare.
Max Solar Power: permisă puterea maximă de intrare DC.

Grid Peak-shaving: atunci când este activ, puterea de ieșire a rețelei va fi limitată î n limita valorii setate. Dacă puterea de sarcină depă șește valoarea permisă , va lua energie fotovoltaică și baterie ca supliment. Dacă î ncă nu poate î ndeplini cerințele de sarcină , puterea rețelei va crește pentru a satisface nevoile de sarcină .

Timp de utilizare: este folosit pentru a programa când să folosiți rețeaua sau generatorul pentru a î ncă rca bateria și când să descă rcați bateria pentru a alimenta sarcina. Apă sați doar „Timp de utilizare”, apoi urmă toarele elemente (Grid, î ncă rcare, □me, putere etc.) vor intra î n vigoare.

Notă : atunci când vindeți primul mod și faceți clic pe perioada de utilizare, puterea bateriei poate fi vândută î n rețea.
Î ncă rcare generatoare: utilizați generatorul diesel pentru a î ncă rca bateria î ntr-o perioadă de timp.
Ora: reală , interval de 01:00-24:00.
Notă : când rețeaua este prezentă , numai „momentul de utilizare” este î nchis, atunci bateria se va descă rca. Î n caz contrar, bateria nu se va descă rca chiar dacă SOC-ul bateriei este plin. Dar î n modul off-grid (când rețeaua nu este disponibilă , invertorul va funcționa automat î n modul off-grid).



Putere: max. puterea de descă rcare a bateriei permisă .
Ba□(V sau SOC %): SOC de baterie % sau tensiunea la momentul î n care va avea loc acțiunea.

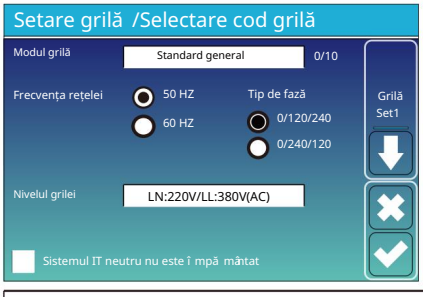
De exemplu

Î n intervalul 01:00-05:00,
dacă SOC baterie este mai mic de 80%, va folosi rețeaua pentru a î ncă rca bateria până când SOC baterie ajunge la 80%.
Î n intervalul 05:00-08:00,
dacă SOC bateriei este mai mare de 40%, invertorul hibrid va descă rca bateria până când SOC ajunge la 40%. Î n același timp, dacă SOC-ul bateriei este mai mic de 40%, atunci rețeaua va î ncă rca SOC-ul bateriei la 40%.

Î n intervalul 08:00-10:00,
dacă SOC bateriei este mai mare de 40%, invertorul hibrid va descă rca bateria până când SOC ajunge la 40%.
Î n intervalul 10:00-15:00,
când SOC bateriei este mai mare de 80%, invertorul hibrid va descă rca bateria până când SOC ajunge la 80%.
Î n intervalul 15:00-18:00,
când SOC bateriei este mai mare de 40%, invertorul hibrid se va descă rca baterie până când SOC ajunge la 40%.
Î n intervalul 18:00-01:00,
când SOC bateriei este mai mare de 35%, invertorul hibrid se va descă rca baterie până când SOC ajunge la 35%.

Machine Translated by Google

5.8 Meniul de configurare a rețelei



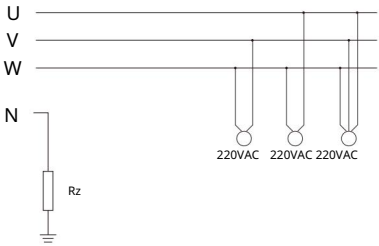
Mod grilă : standard general, UL1741 și IEEE1547, CPUC RULE21SRD-UL-1741CEI 0-21AS4777_A AS4777_BAS4777_CEN50549_CZ-PPDS(>16A) Noua Zeelandă , VDE4105, OVE-Directiva R25.

Vă rugă m să urmați codul rețelei locale și apoi alegeți standardul rețelei corespunză tor.

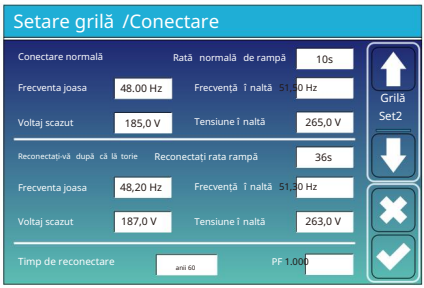
Nivelul rețelei: există mai multe niveluri de tensiune pentru invertor tensiunea de ieșire atunci când este î n modul off-grid.

LN:230VAC LL:400VAC, LN:240VAC LL:420VAC, LN:120VAC LL:208VAC, LN:133VAC LL:230VAC.

Sistem IT: Pentru sistemul de rețea IT, tensiunea de linie (î ntre oricare două linii dintr-un circuit trifazat) este 230 Vca, iar diagrama este urmă toarea. Dacă sistemul dvs. de rețea este un sistem IT, vă rugă m să activați „sistemul IT" și să verificați „Nivelul rețelei" ca 133-3P, așa cum arată imaginea de mai jos.



Rz: rezistență mare la masă . Sau sistemul nu are linie neutră

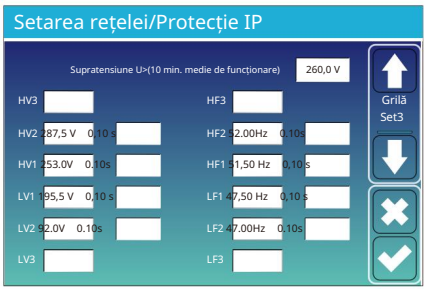


Conectare normală : intervalul de tensiune/frecvență permis la rețea atunci când invertorul se conectează pentru prima dată la rețea.

Reconectați după declanșare: Tensiunea de rețea permisă /intervalul de frecvență pentru invertor conectează rețeaua după declanșarea invertorului de la rețea.

Reconectare: perioada de așteptare pentru invertor conectează din nou rețeaua

PF: factor de putere care este utilizat pentru a regla puterea reactivă a invertorului



HV1: Punct de protecție la supratensiune de nivel 1;
HV2: Punct de protecție la supratensiune de nivel 2;
HV3: Punct de protecție la supratensiune de nivel 3.

LV1: Punct de protecție la subtensiune de nivel 1;
LV2: Punct de protecție la subtensiune de nivel 2;
LV3: Punct de protecție la subtensiune de nivel 3.

HF1: Nivelul 1 punct de protecție peste frecvență ; HF2: Nivelul 2 asupra punctului de protecție a frecvenței; HF3: Nivelul 3 asupra punctului de protecție a frecvenței.

LF1: Nivelul 1 sub punctul de protecție a frecvenței; LF2: Nivelul 2 sub punctul de protecție a frecvenței; LF3: Nivelul 3 sub punctul de protecție a frecvenței.

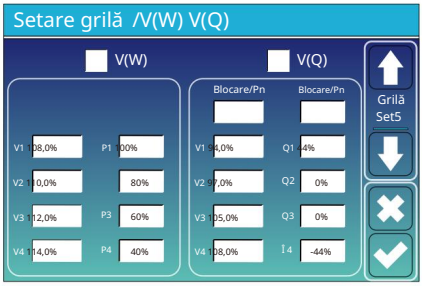
Machine Translated by Google

Setare grilă /F(W)

FW: acest invertor de serie este capabil să ajusteze puterea de ieșire a invertorului î n funcție de frecvența rețelei.
Drop f: procent din puterea nominală pe Hz
De exemplu, „Frecvență de pornire 50,2 Hz, Frecvență de oprire f 51,5, Cadere f=40%P/Hz" când frecvența rețelei atinge 50,2 Hz, invertorul î și va reduce puterea activă la Cadere f de 40%. Și atunci când frecvența sistemului de rețea este mai mică de 50,1 Hz, invertorul nu va mai scă dea puterea de ieșire.

Pentru valorile detaliate de configurare, vă rugă m să urmați codul rețelei locale.

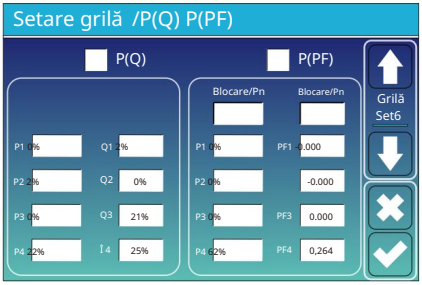
Setare grilă /V(W) V(Q)



V(W): Este folosit pentru a regla puterea activă a invertorului î n funcție de tensiunea setată a rețelei.
V(Q): Este utilizat pentru a regla puterea reactivă a invertorului î n funcție de tensiunea setată a rețelei.
Această funcție este utilizată pentru a regla puterea de ieșire a invertorului (putere activă și putere reactivă) atunci când tensiunea rețelei se modifică .
%Un: % din tensiunea nominală .
% Invertire: % din puterea nominală .

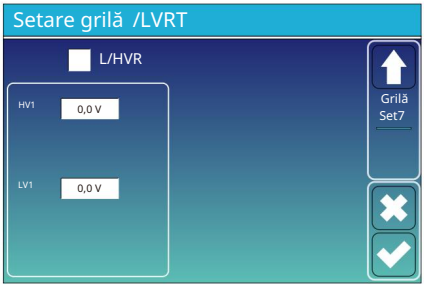
De exemplu: V2=110%, P2=80%. Când tensiunea rețelei atinge valorile de 110% din tensiunea nominală a rețelei, puterea de ieșire a invertorului î și va reduce puterea de ieșire activă la 80% puterea nominală .
De exemplu: V1=94%, Q1=44%. Când tensiunea rețelei atinge valoarea de 94% din tensiunea nominală a rețelei, puterea de ieșire a invertorului va produce 44% putere reactivă de ieșire.
Pentru valorile detaliate de configurare, vă rugă m să urmați codul rețelei locale.

Setare grilă /P(Q) P(PF)



PQ: Este folosit pentru a regla puterea reactivă a invertorului î n funcție de puterea activă setată .
P(PF): Este folosit pentru a regla PF-ul invertorului î n funcție de puterea activă setată .
Pentru valorile detaliate de configurare, vă rugă m să urmați codul rețelei locale.

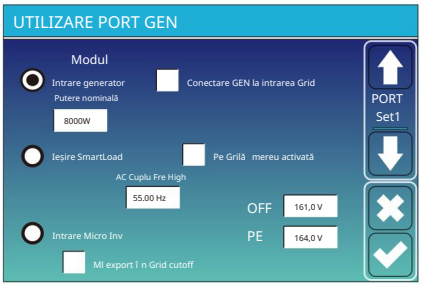
Setare grilă /LVRT



Rezervat: Această funcție este rezervată . Nu este recomandat.

Machine Translated by Google

5.9 Generator Port Use Setup Menu



Puterea nominală de intrare a generatorului: permisă Max. putere de la generatorul diesel.

Conectare GEN la intrarea î n rețea: conectați generatorul diesel la portul de intrare î n rețea.

Ieșire inteligentă de î ncă rcare: Acest mod utilizează conexiunea de intrare Gen ca o ieșire care primește putere numai atunci când SOC-ul bateriei și puterea PV depă șesc un prag programabil de utilizator. De exemplu, ON: 100%, OFF: 95%: Când puterea fotovoltaică depă șește 500W și SOC bateriei ajunge la 100%, Smart Load Port se va porni automat și va alimenta sarcina conectată .

Când SOC banca de baterie < 95%, portul de î ncă rcare inteligent se va opri automat.

Î ncă rcare inteligentă OFF Ba►

• Ba►ery SOC la care î ncă rcarea inteligentă se va opri.

Î ncă rcare inteligentă ON Ba►

• Ba►ery SOC la care î ncă rcarea inteligentă va porni. simultan și apoi î ncă rcarea inteligentă se va porni.

On Grid always on: Când faceți clic pe „pe Grid always on”, î ncă rcarea inteligentă se va porni când rețeaua este prezentă .

Intrare Micro Inv: Pentru a utiliza portul de intrare al generatorului ca micro-invertor pe intrarea invertorului de rețea (cuplată CA), această caracteristică va funcționa și cu invertoarele „legate la rețea”.

Intrare Micro Inv OFF: atunci când SOC bateriei depă șește valoarea de setare, microinvetorul sau invertorul rețea se va opri.

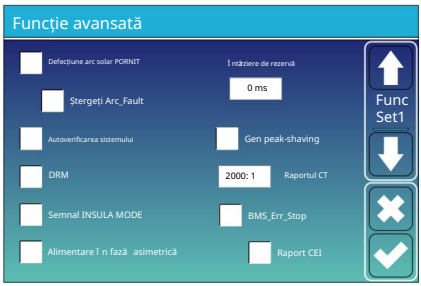
Intrare Micro Inv PORNITĂ: când SOC-ul bateriei este mai mic decât valoarea setată , microinvetorul sau invertorul cu rețea va î ncepe să muncă .

AC Couple Fre High: Dacă alegeți „Intrare Micro Inv”, pe mă sură ce SOC bateriei atinge treptat valoarea de setare (OFF), î n timpul procesului, puterea de ieșire a microinvertorului va scă dea liniar. Când SOC-ul bateriei este egal cu valoarea de setare (OFF), frecvența sistemului va deveni valoarea de setare (cuplu AC Fre mare) și microinvertorul va î nceta să funcționeze.

Î ntreruperea exportului MI î n rețea: nu mai exportați puterea produsă de microinvertor că tre rețea.

Notă : Micro Inv Input OFF și On este valabil doar pentru anumite versiuni FW.

5.10 Meniul de configurare a funcției avansate



Solar Arc Fault ON: Aceasta este numai pentru SUA.

Autoverificarea sistemului: Dezactivați. asta este doar pentru fabrica.

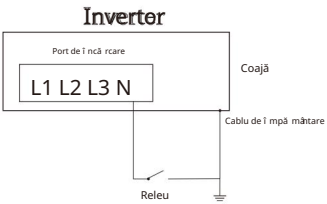
Gen Peak-shaving: Activare Când puterea generatorului depă șește valoarea nominală a acestuia, invertorul va furniza partea redundantă pentru a se asigura că generatorul nu se va supraî ncă rca.

DRM: Pentru standardul AS4777

Î ntăziere backup: rezervat

BMS_Err_Stop: Când este activ, dacă BMS-ul bateriei nu a reușit să comunice cu invertorul, invertorul va î nceta să funcționeze și va raporta o eroare.

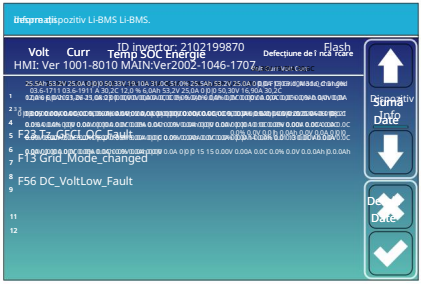
Modul insulă semnal: Dacă „Modul insulă semnal” este bifat și când invertorul este î n modul off-grid, releul de pe linia neutră (linia N portul de î ncă rcare) se va porni, apoi linia N (linia portul N de sarcină) se va lega la masa invertorului.



Machine Translated by Google

Ex_Meter pentru CT: atunci când utilizați zero-export î n modul CT, invertorul hibrid poate selecta funcția EX_Meter pentru CT și poate utiliza contoare diferite, de exemplu CHNT și Eastron.

5.11 Meniul de configurare a informațiilor dispozitivului



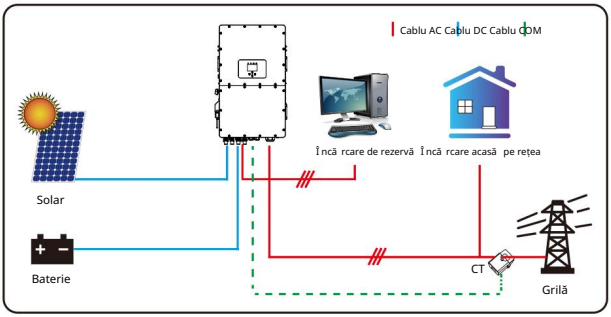
Această pagină arată ID-ul invertorului, versiunea invertorului și codurile de alarmă .

HMI: versiune LCD

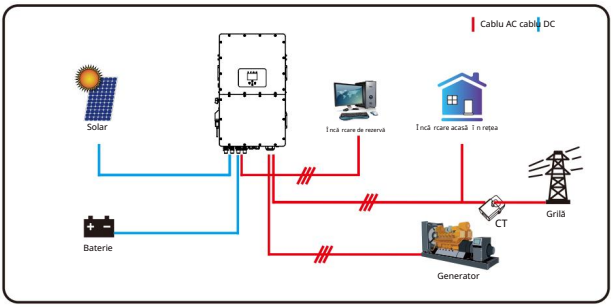
PRINCIPALA: Placa de control versiunea FW

6. Mod

Mod I: De bază

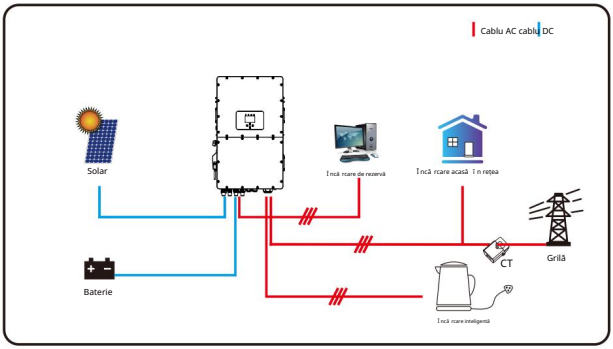


Modul II: Cu generator

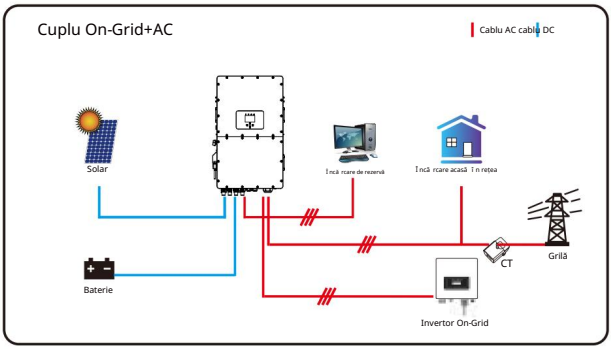


Machine Translated by Google

Modul III: Cu Smart-Load



Modul IV: Cuplu AC



Puterea cu prioritate 1 a sistemului este întotdeauna puterea fotovoltaică, apoi puterea cu prioritate a 2-a și a 3-a va fi banca sau rețeaua bateriei, conform setărilor. Ultima alimentare de rezervă va fi Generatorul dacă este disponibil.

7. Limitarea răspunderii

Pe lângă garanția produsului descrisă mai sus, legile și reglementările de stat și locale oferă compensații financiare pentru conexiunea de alimentare a produsului (inclusiv încălcarea termenilor și garanțiilor implicite). Compania declară prin prezenta că termenii și condițiile produsului și politica nu pot și pot exclude din punct de vedere legal orice răspundere într-un domeniu limitat.

Machine Translated by Google

Cod de eroare	Descriere	Soluții
F01	DC_Inversat_Failure	1Verificați polaritatea de intrare PV 2Că utați ajutor de la noi, dacă nu puteți reveni la starea normală .
F07	DC_START_Eșec	1, Tensiunea BUS nu poate fi construită din PV sau baterie. 2, Reporniți invertorul, dacă defecțiunea mai există , vă rugă m să ne contactați pentru ajutor
F13	Schimbarea_modului_de_func ionare	1. Când se schimbă tipul și frecvența rețelei, va raporta F13; 2. Când modul baterie a fost schimbat î n modul „Fă ră baterie", acesta va raporta F13; 3. Pentru unele versiuni vechi FW, va raporta F13 atunci când modul de lucru al sistemului a fost schimbat; 4, Î n general, va dispă rea automat când afișează F13; 5. Dacă ră mâne același, porniți comutatorul DC și AC timp de un minut, apoi porniți î ntrerupă torul DC și AC.; 6. Că utați ajutor de la noi, dacă nu puteți reveni la starea normală .
F15	AC_OverCurr_SW_Failure	Defecțiune de supracurent partea AC 1. Vă rugă m să verificați dacă puterea de î ncă rcare de rezervă și comună puterea de sarcină este î n interval; 2. Reporniți și verificați dacă este normal; 3. Că utați ajutor de la noi, dacă nu puteți reveni la starea normală .
F16	GFCI_Failure	Defecțiune de curent de scurgere 1, Verificați conexiunea de î mpă mântare a cablului lateral PV 2, Reporniți sistemul de 2-3 ori 3, dacă defecțiunea î ncă există , vă rugă m să ne contactați pentru ajutor.
F18	Tz_Ac_OverCurr_Fault	Defecțiune de supracurent partea AC 1. Vă rugă m să verificați dacă puterea de sarcină de rezervă și puterea de sarcină comună sunt î n interval; 2. Reporniți și verificați dacă este normal; 3. Că utați ajutor de la noi, dacă nu puteți reveni la starea normală .
F20	Tz_Dc_OverCurr_Fault	Defecțiune de supracurent partea DC 1. Verificați conexiunea modulului fotovoltaic și conexiunea bateriei; 2. Când se află î n modul off-grid, pornirea invertorului cu o sarcină mare de putere, poate raporta F20. Vă rugă m să reduceți puterea de î ncă rcare conectat; 3. Dacă ră mâne același, porniți comutatorul DC și AC timp de un minut, apoi porniți î ntrerupă torul DC și AC.; 4. Că utați ajutor de la noi, dacă nu puteți reveni la starea normală .

Machine Translated by Google

Cod de eroare	Descriere	Soluții
F21	Tz_HV_Overcurr_fault	BUS supracurent. 1, Verificați curentul de intrare PV și setarea curentului bateriei 2. Reporniți sistemul de 2~3 ori. 3. Dacă defecțiunea mai există , vă rugă m să ne contactați pentru ajutor.
F22	Tz_EmergStop_Fault	Oprire de la distanță 1, spune că invertorul este controlat de la distanță .
F23	Tz_GFCI_OC_Fault	Defecțiune de curent de scurgere 1. Verificați conexiunea de î mpă mântare a cablului lateral PV. 2. Reporniți sistemul de 2~3 ori. 3. Dacă defecțiunea mai există , vă rugă m să ne contactați pentru ajutor.
F24	DC_Insulation_Fault	Rezistența de izolare PV este prea mică 1. Verificați conexiunea panourilor fotovoltaice și a invertorului să fie bine și corect; 2. Verificați dacă cablul PE al invertorului este conectat la masă ; 3. Că utați ajutor de la noi, dacă nu puteți reveni la starea normală .
F26	BusUnbalance_Fault	1. Vă rugă m să așteptați puțin și să verificați dacă este normal; 2. Când puterea de î ncă rcare a 3 faze este mare diferită , va raporta F26. 3. Când există curent de scurgere DC, va raporta F26 4. Reporniți sistemul de 2~3 ori. 5. Că utați ajutor de la noi, dacă nu puteți reveni la starea normală .
F48	AC_UnderFreq_Fault	Frecvența rețelei î n afara intervalului 1. Verificați dacă frecvența este î n intervalul specificat sau nu; 2. Verificați dacă cablurile AC sunt conectate ferm și corect; 3. Că utați ajutor de la noi, dacă nu puteți reveni la starea normală .
F29	Parallel_Comm_Fault	1. Î n modul paralel, verificați conexiunea cablului de comunicație paralelă și setarea adresei de comunicare a invertorului hibrid; 2. Î n timpul perioadei de pornire a sistemului paralel, invertoarele vor raporta F29. Dar când toate invertoarele sunt î n starea ON, acestea vor dispă rea automat; 3. Dacă defecțiunea mai există , vă rugă m să ne contactați pentru ajutor.
F34	AC_Overload_Fault	1, Verificați conexiunea de î ncă rcare de rezervă , asigurați-vă că este permisă domeniul de putere 2, Dacă defecțiunea mai există , vă rugă m să ne contactați pentru ajutor
F41	Sistem_paralel_Oprire	1, Verificați starea de lucru a invertorului hibrid. Dacă există f invertor hibrid oprit, toate invertoarele hibride vor raporta defecțiunea F41. 2, Dacă defecțiunea mai există , vă rugă m să ne contactați pentru ajutor
F42	Eroare_Versiune_paralelă	Defecțiune la tensiunea rețelei 1. Verificați dacă tensiunea AC este î n limitele standard de protecție a rețelei.; 2. Verificați dacă cablurile de rețea AC sunt ferme și corecte conectat; 3. Că utați ajutor de la noi, dacă nu puteți reveni la starea normală .

Machine Translated by Google

Cod de eroare	Descriere	Soluții
F47	AC_OverFreq_Fault	Frecvența rețelei î n afara intervalului 1. Verificați dacă frecvența este î n intervalul specificat sau nu; 2. Verificați dacă cablurile AC sunt conectate ferm și corect; 3. Că utați ajutor de la noi, dacă nu puteți reveni la starea normală .
F48	AC_UnderFreq_Fault	Frecvența rețelei î n afara intervalului 1. Verificați dacă frecvența este î n intervalul specificat sau nu; 2. Verificați dacă cablurile AC sunt conectate ferm și corect; 3. Că utați ajutor de la noi, dacă nu puteți reveni la starea normală .
F52	DC_VoltHigh_Fault	Tensiunea BUS este prea mare 1. Verificați dacă tensiunea bateriei este prea mare; 2. verificați tensiunea de intrare PV, asigurați-vă că este î n limitele permise gamă ; 3. Că utați ajutor de la noi, dacă nu puteți reveni la starea normală .
F53	DC_VoltLow_Fault	Tensiunea bateriei este scă zută 1. Verificați dacă tensiunea bateriei este prea scă zută ; 2. Dacă tensiunea bateriei este prea scă zută , utilizați PV sau rețea pentru a î ncă rca bateria; 3. Că utați ajutor de la noi, dacă nu puteți reveni la starea normală .
F58	Battery_comm_Lose	1, indică comunicarea dintre invertorul hibrid și baterie BMS deconectat când „BMS_Err-Stop" este activ" 2, dacă nu doriți să vedeți acest lucru, puteți dezactiva elementul „BMS_Err-Stop" de pe LCD. 3, Dacă defecțiunea mai există , vă rugă m să ne contactați pentru ajutor
F62	DRMs0_stop	1, funcția DRM este doar pentru piața din Australia. 2, Verificați dacă funcția DRM este activă sau nu 3, Că utați ajutor de la noi, dacă nu puteți reveni la starea normală după repornirea sistemului
F34	AC_Overload_Fault	1, Verificați sarcina de rezervă conectată , asigurați-vă că este permisă domeniul de putere 2, Dacă defecțiunea mai există , vă rugă m să ne contactați pentru ajutor
F63	ARC_Fault	1. Detectarea defecțiunilor ARC este doar pentru piața din SUA; 2. Verificați conexiunea cablului modulului fotovoltaic și eliminați defecțiunea; 3. Că utați ajutor de la noi, dacă nu puteți reveni la starea normală
F64	Heatsink_HighTemp_Fault	Temperatura radiatorului este prea mare 1. Verificați dacă temperatura mediului de lucru este prea mare î nalt; 2. Opriți invertorul timp de 10 minute și reporniți; 3. Că utați ajutor de la noi, dacă nu puteți reveni la starea normală .

Diagrama 7-1 Informații despre eroare

Machine Translated by Google

Sub î ndrumarea companiei noastre, clienții ne returnează produsele, astfel î ncât compania noastră să poată oferi servicii de î ntreținere sau î nlocuire a produselor de aceeași valoare. Clienții trebuie să plă tească transportul necesar și alte costuri aferente. Orice î nlocuire sau reparare a produsului va acoperi perioada de garanție ră masă a produsului. Dacă orice parte a produsului sau a produsului este î nlocuită de că tre compania î nsă și î n timpul perioadei de garanție, toate drepturile și interesele produsului sau componentei î nlocuite aparțin companiei.

Garanția din fabrică nu include daune din urmă toarele motive:

· Deterioră ri î n timpul transportului echipamentelor
· Daune cauzate de instalarea incorectă sau punerea î n funcțiune
· Daune cauzate de nerespectarea instrucțiunilor de operare, de instalare sau de î ntreținere;

· Daune cauzate de î ncercă ri de modificare, alterare sau reparare a produselor;
· Daune cauzate de utilizarea sau operarea incorectă
· Daune cauzate de ventilarea insuficientă a echipamentelor
· Daune cauzate de nerespectarea standardelor sau reglementă rilor de siguranță aplicabile
· Daune cauzate de dezastre naturale sau de forță majoră (ex. inundații, fulgere, supratensiune, furtuni, incendii etc.)

Î n plus, uzura normală sau orice altă defecțiune nu va afecta funcționarea de bază a produsului.
Orice zgarieturi exterioare, pete sau uzura mecanica naturala nu reprezinta un defect al produsului.

Machine Translated by Google

8. Fișă tehnică

Model	SUN-25K-SG01HP3 -EU-BM2	SUN-30K-SG01HP3 -EU-BM3	SUN-40K-SG01HP3 -EU-BM4	SUN-50K-SG01HP3 -EU-BM4
Data intră rii bateriei				
Tipul bateriei	Li-Ion			
Gama de tensiune a bateriei (V)	160~800			
Max. Curent de î ncă rcare (A)	50+50			
Max. Curent de descă rcare (A)	50+50			
Numă r de intră ri î n baterie	2			
Strategia de î ncă rcare pentru Bateria Li-	Autoadaptare la BMS			
Ion PV String Date de intrare				
Max. Putere de intrare DC (W)	32500	39000	52000	65000
Max. Tensiune de intrare DC (V)	1000			
Tensiune de pornire (V)	180			
Interval MPPT (V)	150-850			
Gama de tensiune DC la sarcină completă (V)	450-850	360-850	360-850	450-850
Tensiune nominală de intrare CC (V)	600			
Curent de intrare PV (A)	36+36	36+36+36	36+36+36+36	
Max.PV Isc(A)	55+55	55+55+55 3	55+55+55+55	
Numă r de dispozitive de			4	
urmă rire MPPT Numă r de șiruri de	2 2+2	2+2+2	2+2+2+2	
caractere per tracker				
MPPT Ieșire AC Ieșire AC nominală de date și putere UPS (W)	25000	30000	40000	50000
Max. Putere de ieșire AC (W)	27500	33000	44000	55000
Putere de vâ f (î n afara rețelei)	1,5 ⊘me de putere nominală , 10 S			
Curent nominal de ieșire AC (A)	37,9/36,3 50	45,5/43,5 60,7/58,0 60 70		75,8/72,5
Max. Curent AC (A)				83,3
Max. Passthrough AC continuu(A)	150			
Intrare generator/sarcină inteligentă /curent de cuplu AC (A)	37,9 / 150 / 37,9	45,5 / 150 60,7 / 0,8 conducând la	150 / 45,5 / 60,7 0,8 î ntârziere	75,8 / 150 / 75,8
Factor de putere				
Frecvența și tensiunea de ieșire	50/60Hz; 3L/N/PE 220/380, 230/400Vac			
Tip de rețea	Trei faze			
curent de injecție DC (mA)	<0,5%1n			
Eficiență				
Max. Eficiență	97,60%			
Euro Efficiency	97,00%			
MPPT Eficiență	>99%			
Protecție				
Protecție î mpotriva tră snetului de intrare PV	Integrat			
Protecția An⊘-insulare	Integrat			
Protecția polarită ții inverse a intră rii șirului PV	Integrat			
Detectarea rezistenței de izolație	Integrat			
Unitate de monitorizare a curentului rezidual	Integrat			
Protecție la supracurent la ieșire	Integrat			
Protecție scurtcircuitată la ieșire	Integrat			
Protecție la supratensiune la ieșire	DC Tip II / AC Tip III			
Protecția la supracurent a bateriei	Siguranțe			

Machine Translated by Google

Certificari si standarde	
Reglarea rețelei	EN50549, AS4777.2, VDE0126, IEC61727, VDEN4105, G99, NBT32004, CEI0-21, NRS097, NBR16149/16150, RD1699 IEC62109-1/-2,
Reglementă ri EMC/Siguranță	ENBT-6100004, NBT61002004 -6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4
Date generale	
Temperatura de funcționare Rande (°C)	-40~60°C, >45°C Dera►ng
Ră cire	Ră cire inteligentă cu aer
Zgomot (dB)	45 dB
Comunicare cu BMS	RS485; CAN 75
Greutate (kg)	
Dimensiune (mm)	527W×894H×294D
Grad de protecție	IP65
Stil de instalare	Montate pe perete
garanție	5 ani

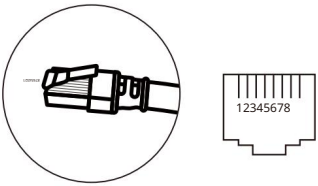
Machine Translated by Google

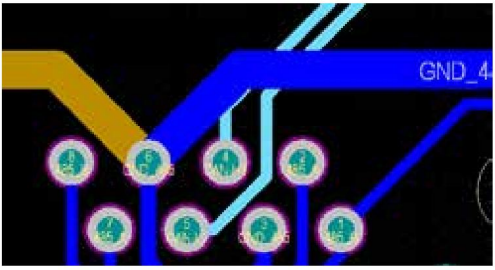
9. Anexa I

Definirea pinului portului RJ45 pentru BMS1

Nu.	Pin RS485
1	485_B
2	485_A
3	GND_485
4	CAN-H1
5	CAN-L1
6	GND_485
7	485_A
8	485_B

Port BMS1

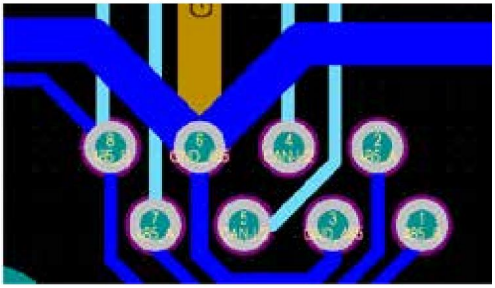




Definirea pinului portului RJ45 pentru BMS2

Nu.	Pin RS485
1	485_B
2	485_A
3	GND_485
4	CAN-H2
5	CAN-L2
6	GND_485
7	485_A
8	485_B

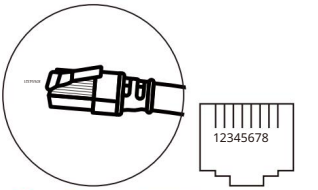
Portul BMS2

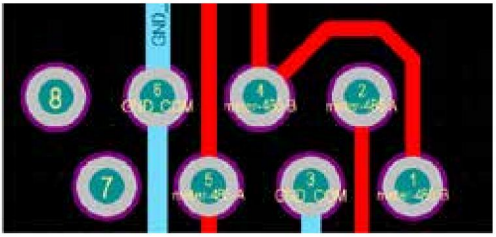


Definiția pinului portului RJ45 pentru contor

Nu.	Meter-485 Pin
1	METER-485_B
2	CONTORUL-485_A
3	GND_COM
4	METER-485_B
5	CONTORUL-485_A
6	GND_COM
7	--
8	--

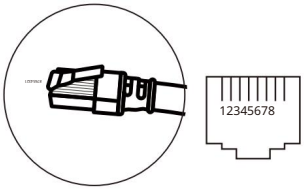
Portul contorului





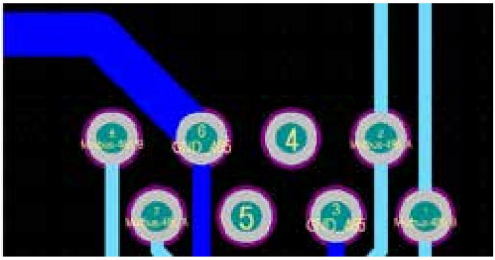
Machine Translated by Google

Definirea pinului portului RJ45 pentru RS485



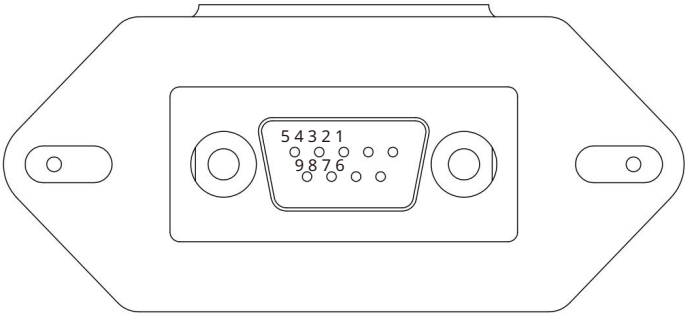
Nu.	Pin RS485
1	Modbus-485_B
2	Modbus-485_A
3	GND_485
4	--
5	--
6	GND_485
7	Modbus-485_A
8	Modbus-485_B

Port RS485



RS232

Nu.	WIFI/RS232
1	
2	TX
3	RX
4	
5	D-GND
6	
7	
8	
9	12Vdc



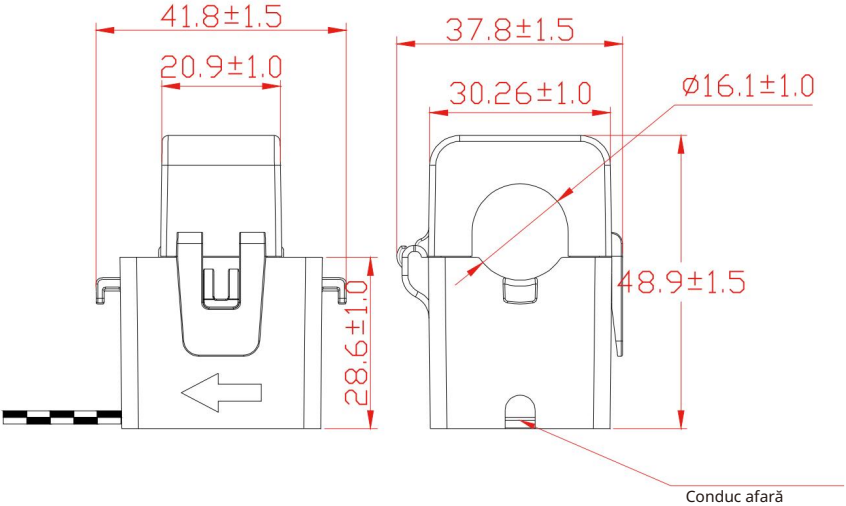
WIFI/RS232

Acest port RS232 este folosit pentru a conecta datalogger-ul wifi

Machine Translated by Google

10. Anexa II

1. Dimensiunea transformatorului de curent cu miez divizat (CT): (mm)
2. Lungimea cablului secundar de ieșire este de 4 m.



Machine Translated by Google

NINGBO DEYE INVERTER TECHNOLOGY CO., LTD.

Adă ugați: No.26-30, South Yongjiang Road, Beilun, 315806, Ningbo,
China Tel: +86 (0) 574 8622
8957 Fax: +86 (0) 574 8622
8852 E-mail:
service@deye.com.cn Web: www.deyeinverter.com