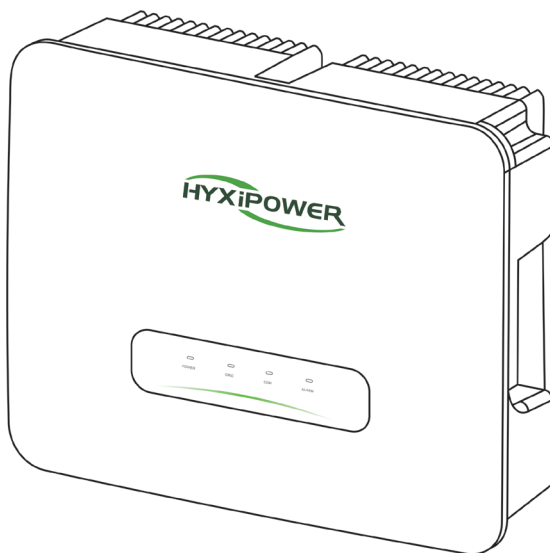


H3K/3K6/4K/4K6/5K/6K/8K-HS

INVERTOR HIBRID



Citiți cu atenție aceste instrucțiuni de utilizare a invertorului înainte de utilizare.
Citiți și salvați aceste instrucțiuni.



© 2024 ZHEJIANG HYXI TECHNOLOGY CO., LTD. Toate drepturile rezervate.

Acest document nu poate fi copiat integral sau parțial, transferat sau distribuit sub nicio formă fără permisiunea scrisă prealabilă a ZHEJIANG HYXI TECHNOLOGY CO., LTD (denumită în continuare „HYXiPOWER”).

MĂRCI COMERCIALE



și alte mărci comerciale HYXiPOWER sunt mărci comerciale sau mărci comerciale înregistrate ale HYXiPOWER. Toate celelalte mărci comerciale menționate aici sunt proprietatea deținătorilor lor respectivi.

Cuprins

Prefață.....	1
Prezentare generală.....	1
Pentru cititori.....	1
Utilizarea manualului.....	1
Utilizarea simbolurilor.....	1
1. Precauții privind siguranța.....	3
1.1 Siguranța generală.....	3
1.2 Rețeaua publică.....	3
1.3 Șirul fotovoltaic.....	3
1.4 Invertorul.....	3
1.5 Cerințele privind personalul.....	4
2. Prezentare generală a produsului.....	5
2.1 Descrierea produsului.....	5
2.2 Sistemul hibrid fotovoltaic.....	5
2.2.1 Formele de rețea suportate de invertoarele conectate la rețeaua PV.....	6
2.3 Descrierea plăcuței de identificare.....	6
2.3.1 Versiunea UE.....	6
2.3.2 Versiunea AU.....	7
2.4 Aspectul produsului.....	7
2.4.1 Descrierea simbolului.....	8
2.5 Modelul de produs.....	8
2.6 Dimensiunile și greutatea.....	8
2.7 Panoul indicator LED.....	8
2.7.1 Descrierea stării indicatorului LED.....	9
2.8 Descrierea Principiului.....	9
2.9 Descrierea funcțională.....	9
3. Inspecția și depozitarea.....	11
3.1 Despachetarea și inspectarea.....	11
3.2 Depozitarea invertorului.....	11
4. Instalarea mecanică.....	12
4.1 Precauțiile privind instalarea.....	12
4.2 Despachetarea pentru confirmare.....	12
4.3 Pregătirea pre-instalării.....	12
4.3.1 Instrumentele de instalare.....	12

4.3.2 Mediul de instalare	13
4.4 Manipularea inverterului	14
4.5 Instalarea inverterului.....	15
4.5.1 Dimensiunea plăcii suspendate.....	15
4.5.2 Pași de instalare.....	15
5. Conexiunea electrică.....	16
5.1 Precauțiile privind instalarea	16
5.2 Prezentarea generală a conexiunii electrice	16
5.3 Conexiunile electrice	17
5.3.1 Diagrama de cablare a sistemului	17
5.3.2 Cerințele de împământare externă	19
5.3.3 Procedura de împământare	19
5.4 Conexiunea pe partea AC	19
5.4.1 Cerințele pentru partea AC	19
5.4.2 Cablul lateral AC (ON-GRID și BACKUP).....	20
5.5 Conexiunea pe partea DC	21
5.5.1 Configurarea intrării PV	22
5.5.2 Asamblarea conectorilor DC.....	22
5.5.3 Instalarea conectorului DC.....	23
5.6 Conexiunea cablului bateriei de stocare a energiei	24
5.6.1 Conexiunea cablului de alimentare BAT	25
5.7 Conexiunea de comunicare.....	25
5.7.1 Instalarea DCS (modul WI-FI)	25
5.7.2 Instalarea DCS (modul 4G)	25
5.7.3 Instalarea DCS (modul WLAN).....	26
5.8 Conexiunea de comunicare BMS-INV	27
5.9 Pași de conectare a comunicației inverter și BDU	27
5.10 Conexiunea de comunicare a contorului	27
6. Interacțiunea om-calculator	31
6.1 Instalarea aplicației.....	31
6.2 Manual de utilizare a aplicației.....	31
6.3 Depanarea sistemului.....	31
6.4 Standard de aplicație regională (pentru AU)	32
7. Operarea.....	33
7.1 Inspecția pre-operare	33
7.2 Operarea inverterului conectat la rețea	33

7.3 Oprirea invertorului.....	33
7.4 Eliminarea invertorului.....	34
7.5 Desființarea invertorului	35
7.6 Întreținerea de rutină și revizia	35
7.6.1 Precauțiile de întreținere.....	35
7.6.2 Instrucțiunile de întreținere.....	36
7.6.3 Întreținerea periodică a invertorului	36
7.7 Explicația setărilor funcției	36
7.7.1 Modul de lucru	36
7.7.2 Controlul exportului	37
7.7.3 Fără baterie	37
7.7.4 DRM (AU/NZ)	37
7.7.5 Pompa de căldură.....	38
8. Anexă.....	41
8.1 Parametrul tehnic	41
8.2 Cod de alarmă.....	42
8.3 Asigurarea calității.....	50
8.4 Informații despre comutatorul de izolare	51
8.5 Informații de contact	51

Prefață

Prezentare generală

Acest manual oferă utilizatorului informații despre produs, detalii despre instalare și utilizare, depanare și întreținere zilnică a invertorului de stocare PV.

Nu conține toate informațiile despre sistemul PV.

Pentru a asigura instalarea și utilizarea corectă a invertorului și performanța sa superioară, înainte de manipulare, instalare, operare și întreținere a invertorului, vă rugăm să citiți manualul de instrucțiuni în detaliu și să îl respectați.

Vă rugăm să citiți instrucțiunile de operare în detaliu și să urmați toate măsurile de siguranță din instrucțiuni.

Scopul aplicării

Acest manual este destinat următoarelor dispozitive:

- HYX-H3K-HS
- HYX-H3K6-HS
- HYX-H4K-HS
- HYX-H4K6-HS
- HYX-H5K-HS
- HYX-H6K-HS
- HYX-H8K-HS

Pentru cititori

Acest manual este destinat tehnicienilor profesioniști care trebuie să instaleze, să opereze și să întrețină invertorul și utilizatorilor care trebuie să verifice parametrii invertorului.

Toate operațiunile de instalare trebuie efectuate de tehnicieni profesioniști și numai de tehnicieni profesioniști.

Utilizarea manualului

Vă rugăm să citiți manualul cu atenție înainte de a utiliza produsul, conținutul manualului va fi actualizat și corectat, dar este inevitabil să existe o ușoară discrepanță sau eroare față de produsul real.

Utilizatorii ar trebui să se refere la produsul efectiv achiziționat și să obțină cea mai recentă versiune a manualului descărcându-l de pe www.hyxipower.com sau prin intermediul canalelor de vânzări.

Cea mai recentă versiune a manualului este disponibilă pentru descărcare la sau prin canalele de vânzări.

Utilizarea simbolurilor

Pentru a asigura siguranța persoanei și a proprietății utilizatorului atunci când folosește produsul, informațiile relevante sunt furnizate și evidențiate folosind următoarele simboluri.

⚠ PERICOL

- Indică un pericol cu potențial ridicat care, dacă nu este evitat, ar putea duce la deces sau vătămări grave.

⚠ AVERTISMENT

- Indică un potențial pericol moderat care, dacă nu este evitat, ar putea duce la deces sau vătămări grave.

⚠ ATENȚIE

- Indică un pericol potențial scăzut care, dacă nu este evitat, ar putea duce la vătămări moderate sau minore.

ℹ NOTĂ

- Indică un risc potențial care, dacă nu este cunoscut pentru a fi evitat, ar putea duce la funcționarea necorespunzătoare a echipamentului sau la deteriorarea proprietății.

1. Precauții privind siguranța

1.1 Siguranța generală

NOTĂ

- Elementele „PERICOL”, „AVERTISMENT”, „ATENȚIE” și „NOTĂ” din manual nu includ toate măsurile de siguranță care ar trebui respectate. Toată munca ar trebui să fie realizată în combinație cu situația reală de pe teren.
- Acest echipament ar trebui utilizat într-un mediu care îndeplinește cerințele specificațiilor de proiectare; în caz contrar, poate provoca defectiuni ale echipamentului, iar anomaliile funcționale ale echipamentului sau deteriorarea componentelor, accidente de siguranță personală, pierderile de proprietate etc., nu sunt în sfera asigurării calității echipamentului.
- Instalarea, operarea și întreținerea echipamentului trebuie să respecte legile, reglementările și codurile locale. Măsurile de siguranță din manual, Măsurile de siguranță din manual sunt doar suplimentare față de legile și reglementările locale.
- Dacă un dispozitiv extern de curent rezidual (RCD) este obligatoriu (se recomandă tipul A), comutatorul trebuie să fie declanșat la un curent rezidual de 300 mA (recomandat). RCD cu alte specificații poate fi utilizat conform standardului local.

1.2 Rețeaua publică

NOTĂ

- Toate conexiunile electrice trebuie să respecte standardele electrice locale și naționale.
- Invertorul poate fi conectat la rețea doar cu permisiunea autorității locale de electricitate.

1.3 Șirul fotovoltaic

PERICOL

- Când efectuați lucrări de conectare electrică, trebuie să purtați echipament de protecție personală.
- Utilizați un multimetru DC pentru a măsura polaritatea cablului DC pozitiv și negativ pentru a vă asigura că polaritatea este corectă; și tensiunea este în intervalul permis.
- După ce cablul DC este conectat, vă rugăm să vă asigurați că cablul este conectat strâns și nu este slăbit.

1.4 Invertorul

PERICOL

- Înainte de a conecta sau deconecta conectorul PV sau conectorul AC, vă rugăm să folosiți un multimetru pentru a măsura și a vă asigura că nu există tensiune sau curent.

⚠ PERICOL

- Asigurați-vă că tensiunea și frecvența punctului de conectare la rețea sunt în conformitate cu specificațiile de conectare la rețea ale invertorului.
- Nu deschideți carcasa invertorului atunci când invertorul este în funcțiune sau alimentat pentru a proteja siguranța personalului și a proprietății.
- După îndepărtarea tuturor echipamentelor electrice și deconectarea invertorului, așteptați cel puțin 5 minute pentru ca condensatorii interni să se descarce.
- Împământarea de protecție a invertorului trebuie să fie conectată în siguranță și, pentru mai multe invertoare, asigurați-vă că toate invertoarele sunt conectate la împământarea de protecție.
- Când sunt instalate mai multe invertoare, asigurați-vă că toate carcassele invertoarelor sunt conectate echipotențial la împământarea de protecție. Instalați mai întâi echipamentul.
- Împământarea de protecție este instalată prima; împământarea de protecție este eliminată ultima când echipamentul este demontat.

⚠ AVERTISMENT

- După instalarea invertorului, etichetele și semnele de avertizare trebuie să fie clar vizibile, iar ascunderea, modificarea sau deteriorarea acestora este interzisă.
- După oprirea invertorului, există încă un risc de arsuri, după ce invertorul s-a răcit, purtați mănuși de protecție înainte de operare.

1.5 Cerințele privind personalul

📌 NOTĂ

- Personalul responsabil cu instalarea și întreținerea echipamentului Hyxi trebuie mai întâi să fie instruit cu strictețe pentru a înțelege diferitele măsuri de precauție și pentru a stăpâni metodele corecte de operare.
- Numai profesioniștii calificați sau personalul instruit sunt autorizați să instaleze, să utilizeze și să întrețină echipamentul.
- Personalul care operează echipamentul, inclusiv operatorii, personalul instruit, profesioniștii, ar trebui să aibă calificările speciale de operare solicitate în țara respectivă, cum ar fi operarea la înaltă tensiune, calificarea pentru operarea echipamentelor speciale etc.

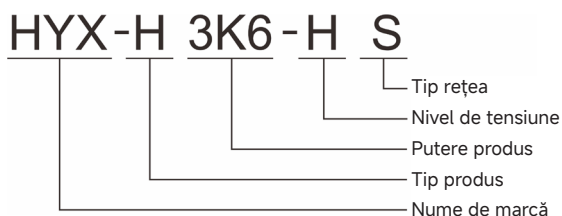
2. Prezentare generală a produsului

Acest capitol prezintă în principal aspectul invertorului conectat la rețea, accesoriile din ambalaj, plăcuța de identificare, parametrii tehnici etc.

2.1 Descrierea produsului

Funcția principală este de a converti energia electrică de DC generată de șirul PV în energie electrică de AC pentru a fi utilizată de sarcină, stocare în baterie, ieșire către rețea etc. Acest document acoperă în principal următoarele modele de produse.

- HYX-H3K-HS. • HYX-H3K6-HS • HYX-H4K-HS • HYX-H4K6-HS
- HYX-H5K-HS • HYX-H6K-HS • HYX-H8K-HS



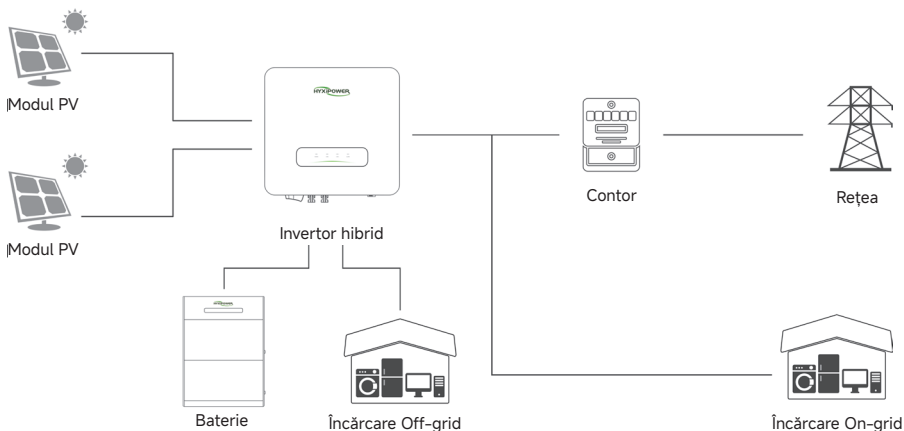
2.2 Sistemul hibrid fotovoltaic

Sistemul hibrid PV este compus din module PV, invertor, baterie, contor, sarcină și rețea.

Invertorul este componenta de bază a sistemului hibrid PV.

Energia solară este transformată în energie DC de către modulele PV, iar apoi este transformată în energie AC sinusoidală cu aceeași frecvență și fază ca rețeaua publică de către invertorul hibrid.

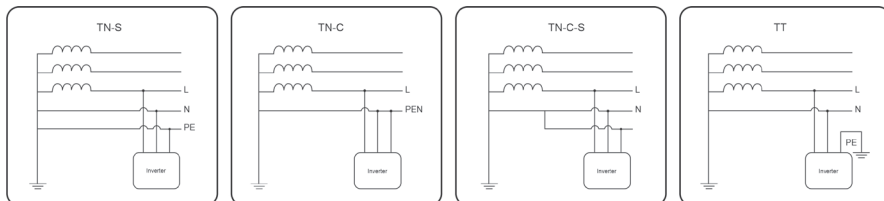
Invertorul hibrid este utilizat de setul de celule solare din siliciu cristalin fără poli pozitivi și negativi împământați ca intrare DC, pachet de baterii ca intrare DC.



2.2.1 Formele de rețea suportate de invertoarele conectate la rețeaua PV

Formele de rețea suportate de invertoarele conectate la rețeaua PV sunt TN-S, TN-C, TN-C-S, TT.

Tensiunea necesară de la N la PE este mai mică de 30 V.



⚠️ AVERTISMENT

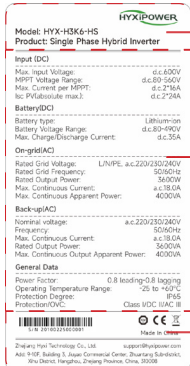
- Invertorul este aplicabil doar sistemului hibrid descris în acest document.
- Deoarece invertorul este de tip fără transformator, este necesar ca atât terminalele pozitive, cât și cele negative ale modului PV să nu fie împământate, altfel invertorul nu va funcționa normal.
- În timpul instalării și funcționării invertorului, vă rugăm să vă asigurați că polul pozitiv sau negativ al modului PV nu va fi scurtcircuitat la sol, dacă este scurtcircuitat, poate provoca un scurtcircuit AC/DC al invertorului, rezultând deteriorarea echipamentului, iar daunele rezultate nu vor fi acoperite de garanție.

⚠️ ATENȚIE

- Pentru rețelele de tip TT, tensiunea de linie neutră la sol trebuie să fie mai mică de 30 V.
- Nu conectați niciodată sarcini locale, cum ar fi aparatele electrocasnice, sarcinile de iluminat etc., între inverter și întrerupătorul de circuit AC.

2.3 Descrierea plăcuței de identificare

2.3.1 Versiunea UE



Mărcile comerciale Hyxi, tipurile de produse și modelele de produse.

Parametrii tehnici ai produsului.

Simbolurile de siguranță și mărcile de certificare.
Informațiile de contact și numerele de serie.

2.3.2 Versiunea AU

Model: HYX-H0K6-HS
Product: Single Phase Hybrid Inverter

Input (DC)

Max. Input Voltage: d.c. 600V
MPPT Voltage Range: d.c. 60-600V
Max. Current per MPPT: d.c. 2-16A
In: PV (baterie max.) d.c. 2-24A

Battery (DC)

Battery Type: Lithium-ion
Rated Voltage Range: d.c. 40-60V
Max. Charge/Discharge Current: d.c. 30A

On-grid (AC)

Rated Grid Voltage: L/N/PE, a.c. 220/230/240V
Rated Grid Frequency: 50/60Hz
Rated Output Power: 3600VA
Rated Continuous Current: a.c. 16.3A
Rated Continuous Apparent Power: 3600VA

Back-up (AC)

Rated Voltage: a.c. 220/230/240V
Frequency: 50/60Hz
Rated Continuous Current: a.c. 16.3A
Rated Output Power: 3600VA
Rated Continuous Output Apparent Power: 3600VA

General Data

Power Factor: 0.8 leading-0.8 lagging
Operating Temperature Range: -25 to +60°C
Protection Degree: IP65
Topology: Non-Isolated
Protection (OVC): Class I (DC/1, AC/1)

DRM 0 ☒ DRM 1 ☐ DRM 2 ☐
DRM 3 ☐ DRM 4 ☐ DRM 5 ☐
DRM 6 ☐ DRM 7 ☐ DRM 8 ☐

Made in China

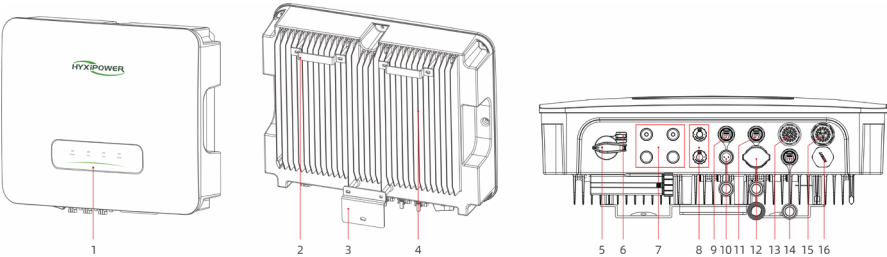
Zhejiang Hyy Technology Co., Ltd. support@hyyinverter.com

Mărcile comerciale Hyyi, tipurile de produse și modelele de produse.

Parametrii tehnici ai produsului.

Simbolurile de siguranță și mărcile de certificare.
Informațiile de contact și numerele de serie.

2.4 Aspectul produsului



Nr.	Denumire	Descriere
1	Panou indicator LED	Indică starea de funcționare curentă a invertorului
2	Placă perforată de montare	Fixat în partea superioară a invertorului
3	Suport de montare	Parte inferioară fixă invertor
4	Disipator de căldură cu aripioare	Disiparea căldurii și ventilație
5	Comutator DC	Intrare DC Pornit/Oprit
6	Blocare comutator DC	Orificiu de blocare DC Rezervat (Australia)
7	Terminal de intrare DC (PV+/PV-)	Invertor-PV
8	Terminal de putere BAT (BAT+/BAT-)	Putere INV-BAT
9	Comunicare BAT	Comunicare BAT (RS485)
10	Port CONTOR	Contor inteligent
11	Port DRM	Funcție DRM Rezervat (Australia)
12	DCS	Port de monitorizare
13	Port de backup	Ieșire de backup (Off-grid)
14	Comunicare rezervată	Comunicare rezervată
15	Terminal de ieșire AC	Ieșire AC către REȚEA/UTILITATE
16	Supapă de suprapresiune	Supapă de suprapresiune (nu pentru client)

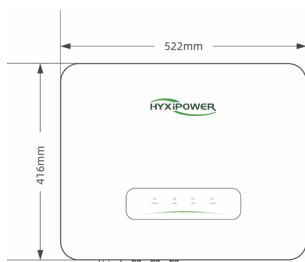
2.4.1 Descrierea simbolului

Simbol	Descriere
	Deconectați alimentarea pentru cel puțin 5 minute înainte de a efectua întreținerea inverterului.
	Nu atingeți carcasa inverterului în timp ce acesta este în funcțiune.
	Instalați și operați inverterul doar cu personal profesionist.
	Nu deconectați inverterul sub sarcină.
	Deconectați alimentarea pentru cel puțin 5 minute înainte de a efectua întreținerea inverterului.
	Nu atingeți carcasa inverterului în timp ce acesta este în funcțiune.
	Instalați și operați inverterul doar cu personal profesionist.
	Nu deconectați inverterul sub sarcină.

2.5 Modelul de produs

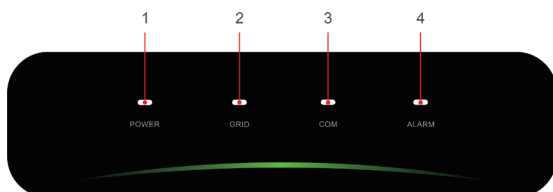
Denumire produs	Model	Putere nominală de ieșire (W)
Inverter hibrid monofazat	HYX-H3K-HS	3.000
Inverter hibrid monofazat	HYX-H3K6-HS	3.600
Inverter hibrid monofazat	HYX-H4K-HS	4.000
Inverter hibrid monofazat	HYX-H4K6-HS	4.600
Inverter hibrid monofazat	HYX-H5K-HS	5.000
Inverter hibrid monofazat	HYX-H6K-HS	6.000
Inverter hibrid monofazat	HYX-H8K-HS	8.000

2.6 Dimensiunile și greutatea



Greutate: 20 kg

2.7 Panoul indicator LED



2.7.1 Descrierea stării indicatorului LED

Nr.	Indicator	Stare	Descriere
1	POWER	PORNIT	Invertor PORNIT
		OPRIT	Invertor OPRIT
2	GRID	PORNIT	Rețea normală
		Clipire 1	Rețea anormală
		Clipire 2	Rețea deconectată
3	COM	PORNIT	COM. Normal
		Clipire 1	Contor COM. Eroare
		Clipire 2	COM. Eroare la BMS
		OPRIT	Eroare atât la contor, cât și la BMS
4	ALARM	OPRIT	Normal
		Clipire 1	Alarmă internă invertor
		Clipire 2	Altă alarmă

*1 dată intermitent, interval de 1,5 secunde; de 2 ori intermitent, interval de 0,2 secunde.

2.8 Descrierea Principiului

- Comutatorul DC este utilizat pentru a întrerupe în siguranță curentul DC atunci când este necesar pentru a asigura funcționarea sigură a invertorului și siguranța personalului.
- Filtrul EMI filtrează interferențele electromagnetice din interiorul invertorului pentru a se asigura că invertorul poate îndeplini cerințele standardelor EMC.
- Intrarea DC este echipată cu două MPPT-uri pentru a asigura puterea maximă chiar și în condiții diferite de intrare PV.
- Unitatea de invertor transformă curentul DC în curent AC compatibil cu rețeaua și îl introduce în rețea.
- Filtrul AC filtrează componenta de înaltă frecvență a curentului de ieșire al invertorului pentru a se asigura că curentul de ieșire îndeplinește cerințele rețelei.
- Releul de ieșire izolează ieșirea AC a invertorului de rețea și menține invertorul în siguranță deconectat de la rețea în caz de defecțiune a invertorului sau a rețelei.
- Protectorul de supratensiune AC oferă un circuit de descărcare pentru energia de supratensiune de pe partea AC pentru a preveni ca impactul supratensiunii de pe partea AC să provoace deteriorarea circuitului intern al invertorului.

2.9 Descrierea funcțională

Funcțiile invertorului pot fi rezumate după cum urmează:

Funcția invertorului:

- Invertorul convertește puterea DC în energie electrică de AC care îndeplinește cerințele rețelei și o alimentează în rețea.

Funcția de stocare date:

- Invertorul stochează informații de operare, înregistrări ale defecțiunilor și alte informații despre sistem.

Configurarea parametrilor:

- Invertorul oferă o varietate de configurații de parametri, care pot fi configurate prin intermediul aplicației de telefon mobil pentru a îndeplini diverse cerințe sau pentru a optimiza funcționarea acestuia.
- Utilizatorul poate configura parametrii prin intermediul aplicației de telefon mobil pentru a satisface diverse nevoi sau pentru a ajusta funcționarea acestuia la cea mai bună performanță.

Interfața de comunicare:

- Invertorul oferă un port de accesorii de comunicare pentru accesarea modulului de comunicare și încărcarea datelor de monitorizare în fundalul de monitorizare prin comunicație wireless.

Funcțiile de protecție:

- Invertorul este echipat cu funcții de protecție, cum ar fi protecția la insularizare, protecția la conexiunea inversă DC, protecția la scurtcircuit AC, protecția la curent de scurgere, protecția la supratensiune etc.

3. Inspecția și depozitarea

3.1 Despachetarea și inspectarea

Echipamentul a fost complet testat și inspectat strict înainte de a părăsi fabrica, dar poate fi deteriorat în timpul transportului. Vă rugăm să faceți o inspecție detaliată înainte de a semna produsul.

- Verificați dacă există vreo deteriorare a cutiei de ambalare.
- Verificați dacă mărfurile sunt complete și în conformitate cu lista de ambalare.
- Despachetați și verificați dacă echipamentul din interior este intact.
- Dacă există daune sau bunuri incomplete, vă rugăm să contactați compania de transport sau direct Zhejiang Hyxi Technology Co., Ltd.
- Furnizați fotografii ale daunelor pentru a facilita furnizarea serviciilor.

3.2 Depozitarea invertorului

Dacă invertorul nu este utilizat imediat, este necesar să se respecte următoarele cerințe atunci când se depozitează invertorul:

- Nu îndepărtați ambalajul exterior al invertorului.
- Invertorul trebuie depozitat într-un loc curat și uscat și protejat de praf și vapori de apă.
- Temperatura de depozitare trebuie menținută între -30 °C și +60 °C, iar umiditatea relativă trebuie menținută între 0% și 100% Umiditate relativă.
- Când stivuiți mai multe invertoare, se recomandă să fie plasate în același număr de straturi ca și în momentul expedierii inițiale.
- Vă rugăm să așezați invertoarele cu grijă pentru a evita rănirea personală sau deteriorarea echipamentului cauzată de răsturnarea echipamentului.
- Evitați substanțele chimice corozive, altfel acestea pot coroda invertorul.
- În perioada de depozitare, este necesară o inspectare regulată. Dacă insectele și rozătoarele mușcă invertorul sau deteriorează ambalajul, materialul de ambalare ar trebui înlocuit la timp.
- După depozitarea pe termen lung, invertorul trebuie să fie inspectat și testat de profesioniști înainte de a putea fi pus în funcțiune.
- Vă rugăm să nu aruncați ambalajul original al echipamentului. Este mai bine să depozitați echipamentul în cutia originală după ce este demontat.

4. Instalarea mecanică

4.1 Precauțiile privind instalarea

PERICOL

- Înainte de a instala inverterul, asigurați-vă că inverterul nu are conexiuni electrice.
- Asigurați-vă că evitați aliniamentele utilităților din perete înainte de a da găuri pentru a evita orice pericol.

ATENȚIE

- Instrucțiunile din manual trebuie respectate atunci când manipulați și amplasați echipamentul.
- Manipularea necorespunzătoare a echipamentului poate duce la răni minore, grave sau la contuzii.
- Radiatorul echipamentului trebuie să fie lăsat neacoperit pentru a asigura o răcire adecvată în interiorul echipamentului.

4.2 Despachetarea pentru confirmare

Inverterul a fost complet testat și inspectat riguros înainte de a părăsi fabrica, dar deteriorarea poate apărea în continuare în timpul transportului. Verificați cu atenție înainte de a despacheta. Verificați dacă informațiile despre produs de pe comandă și plăcuța de identificare a cutiei sunt consistente și dacă ambalajul produsului este intact.

Dacă detectați vreo deteriorare, vă rugăm să contactați compania de transport sau să contactați direct furnizorul și să furnizați fotografii ale deteriorării pentru a facilita cel mai rapid și mai bun serviciu. Când inverterul este depozitat neutilizat, vă rugăm să-l puneți în cutia originală de ambalare și să-l păstrați ferit de umezeală și praf.

După despachetarea inverterului, vă rugăm să verificați următoarele elemente:

- Asigurați-vă că unitatea principală a inverterului este completă și nedeteriorată.
- Asigurați-vă că în cutie se află ghidul de instalare rapidă, certificatul de conformitate, lista de ambalare, accesoriile de interfață și accesoriile de instalare.
- Confirmați că nu există daune sau lipsuri în conținutul livrat al cutiei.
- Verificați dacă informațiile despre produs de pe comandă și plăcuța de identificare a cadrului principal al inverterului sunt consistente.

4.3 Pregătirea pre-instalării

4.3.1 Instrumentele de instalare

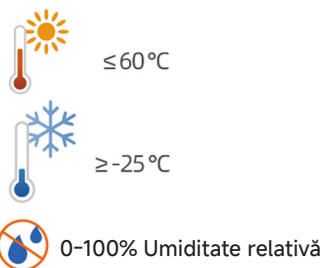
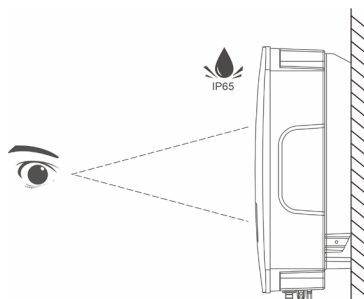
Instrumentele de instalare includ, dar nu se limitează la, următoarele instrumente recomandate și, dacă este necesar, pot fi utilizate și alte instrumente auxiliare pe teren.



4.3.2 Mediul de instalare

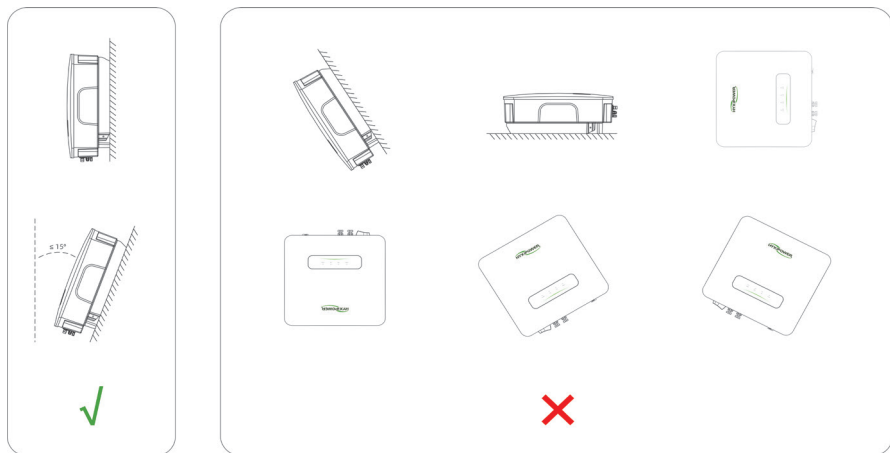
Cerințele privind mediul de instalare:

- Invertorul are un nivel de protecție IP65 și poate fi utilizat pentru instalare în interior sau exterior.
- Locația de instalare ar trebui să fie convenabilă pentru conectare electrică, operare și întreținere.
- Nu trebuie să fie prezente materiale inflamabile și explozive în mediul de instalare.
- Nu trebuie instalat într-o locație accesibilă copiilor.
- Temperatura ar trebui să fie între: -25 și $+60$ °C ; Umiditatea ar trebui să fie: 0 ~ 100% Umiditate relativă.
- Nu expuneți invertorul la lumina directă a soarelui, ploaie și zăpadă și alegeți un loc adăpostit pentru instalare pentru a prelungi durata de viață a invertorului.
- Este foarte important să vă asigurați că invertorul este ventilat și disipă căldura în mod uniform; vă rugăm să instalați invertorul într-un mediu ventilat.
- Invertorul va genera un anumit zgomot în timpul funcționării, așa că nu este recomandat să fie instalat în zona de locuit.

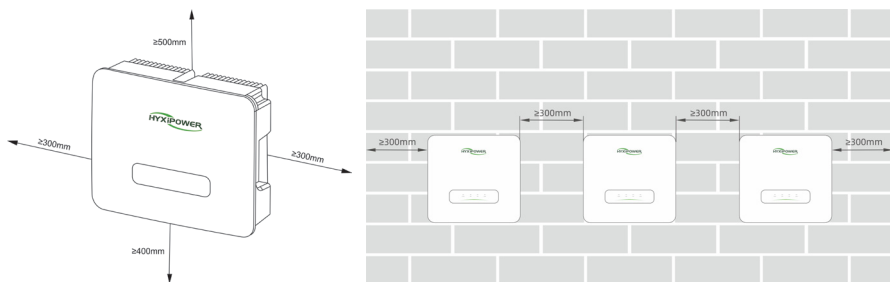


Cerințele privind unghiul de instalare:

- Suportul de montare are o capacitate de încărcare de cel puțin 4 ori greutatea inverterului, iar suportul are caracteristici ignifuge.
- Se recomandă ca inverterul să fie instalat vertical sau înclinat înapoi la $\leq 15^\circ$ pentru a facilita disiparea căldurii mașinii.
- Nu înclinați inverterul înainte, înapoi, cu susul în jos, orizontal sau lateral.

**Cerințele privind spațiul de instalare:**

Asigurați-vă că există suficient spațiu în jurul inverterului pentru a asigura ventilația. Cerințele de spațiu pentru instalarea unui singur inverter sunt prezentate în figura de mai jos.

**4.4 Manipularea inverterului**

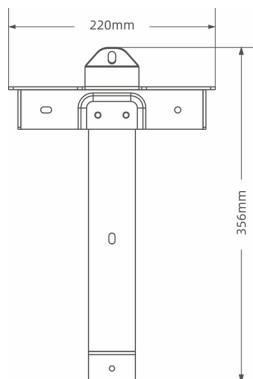
Înainte de instalare, inverterul trebuie să fie scos din cutia de ambalare și mutat la locul de instalare selectat; atunci când mutați inverterul, trebuie respectate următoarele instrucțiuni de ghidare:

- Fiți mereu atenți la greutatea inverterului.
- Folosiți mânerul de pe ambele părți ale inverterului pentru a ridica inverterul.
- Unul sau doi instalatori mută inverterul împreună sau folosesc un instrument de mutare adecvat.
- Nu slăbiți unitatea decât dacă este fixată în siguranță.

4.5 Instalarea inverterului

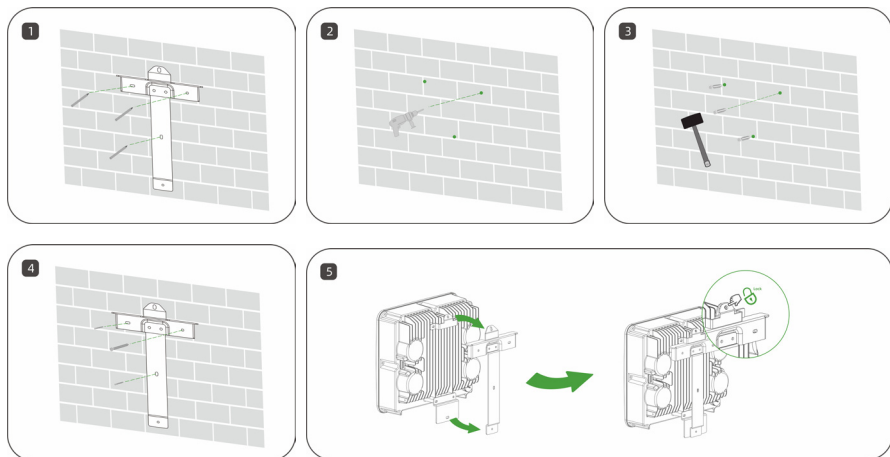
După ce ați transportat inverterul la locul de instalare, montați placa perforată pe perete cu ansamblul de șuruburi de expansiune, apoi agățați inverterul pe placa perforată.

4.5.1 Dimensiunea plăcii suspendate



4.5.2 Pașii de instalare

- Pasul 1: Așezați placa de perete orizontal pe perete; se recomandă să selectați poziția găurii afișată în imagine și să marcați poziția de găurire.
- Pasul 2: Faceți o gaură în locația indicată, adâncimea găurii este de aproximativ 70 mm.
- Pasul 3: Așezați tubul de expansiune și instalați placa de perete folosind ansamblul șurubului de expansiune.
- Pasul 4: Fixați placa de montare cu șuruburi M6.
- Pasul 5: Prindeți inelele de montare pe placa de prindere și strângeți-le cu șuruburi M6 și, în cele din urmă, blocați-le.



5. Conexiunea electrică

5.1 Precauțiile privind instalarea

Înainte de conectarea electrică, vă rugăm să rețineți că inverterul are o sursă de alimentare dublă. În timpul funcționării electrice, personalul profesionist trebuie să poarte echipament de protecție.

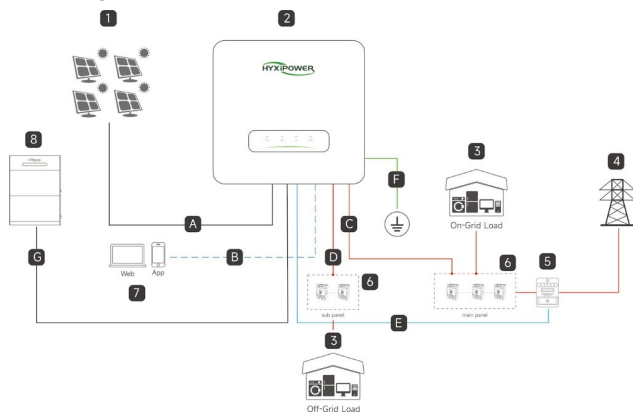
⚠ PERICOL

- În inverter poate fi prezentă tensiune înaltă.
- Expunerea modului PV la lumina soarelui va genera tensiuni periculoase.
- Nu închideți întrerupătorul de circuit AC/DC înainte de a finaliza conexiunea electrică și de a preveni conectarea greșită.
- Asigurați-vă că toate cablurile nu sunt alimentate înainte de a face conexiuni electrice.

⚠ ATENȚIE

- Deteriorarea echipamentului cauzată de cablarea incorectă nu este acoperită de garanția echipamentului.
- Operațiunile legate de conexiunile electrice trebuie efectuate de un tehnician electric profesionist.
- Porturile AC ON-GRID și BACKUP ale inverterului au releu încorporate. Când inverterul este în modul Off-grid, releul ON-GRID încorporat este deschis; când inverterul este în modul ON-GRID, releul ON-GRID încorporat este închis.
- Când inverterul este pornit, portul AC al BACKUP este încărcat, dacă trebuie să efectuați întreținerea sarcinii BACKUP, vă rugăm să opriți inverterul.
- Dacă inverterul este pornit, portul AC al BACKUP este alimentat.

5.2 Prezentarea generală a conexiunii electrice



- | | | | |
|--------------|-------------------------------|---------------------------|------------|
| 1, Modul PV. | 2, Invertor hibrid. | 3, Sarcină (On/Off-Grid). | 4, Rețea |
| 5, Contor. | 6, Înterupător de circuit AC. | 7, Hyxi Cloud. | 8, Baterie |

Nr.	Cablu	Tip	Specificații
A	Cablu PV	Cablu de sârmă de cupru cu mai multe miezuri pentru exterior, conform cu standardul de 1.000 V și 18 A.	4 ~ 6 mm ²
B	Wi-Fi wireless	Nu se aplică	/
C	Cablu AC	Cablu cu cinci fire pentru exterior cu miez de cupru (R, S, T, N, PE).	4 ~ 6 mm ²
D	Cablu de BACKUP	Cablu cu cinci fire pentru exterior cu miez de cupru (R, S, T, N, PE).	4 ~ 6 mm ²
E	Cablu RS485 cu 2 pini	Cablu de comunicare RS485 cu 2 pini.	/
F	Cablu de împământare	Asigurați-vă că toate firele de împământare sunt împământate.	4-10 mm ²
G	Cablu de alimentare baterie	Cablu de sârmă de cupru cu mai multe miezuri pentru exterior, conform cu standardul de 600 V și 35 A.	6 mm ²

Cablu de rețea și micro-înterupător recomandat

Model	HYX-H3K-HS	HYX-H3K6-HS	HYX-H4K-HS	HYX-H4K6-HS	HYX-H5K-HS	HYX-H6K-HS	HYX-H8K-HS
Cablu (cupru)	4-6 mm ²	6-8 mm ²	6-8 mm ²	8-10 mm ²	8-10 mm ²	8-10 mm ²	8-10 mm ²
Micro-înterupător	32 A	40 A	50 A	50 A	50 A	50 A	50 A

5.3 Conexiunile electrice

⚠️ AVERTISMENT

- Deoarece invertorul este fără transformator, terminalele pozitive și negative ale șirului PV nu trebuie să fie împământate, altfel invertorul nu va funcționa corect.

⚠️ AVERTISMENT

- Înainte de a conecta partea de AC, șirul PV și conexiunea de comunicare, vă rugăm să faceți o conexiune de împământare externă.
- Conexiunea de împământare a terminalului de protecție externă nu este un substitut pentru conexiunea terminalului PE în cablajul AC, dar trebuie să asigure că ambele sunt împământate în mod fiabil.
- În caz contrar, HYXiPOWER nu își va asuma nicio responsabilitate pentru posibilele consecințe.

5.3.1 Diagrama de cablare a sistemului

📌 NOTĂ

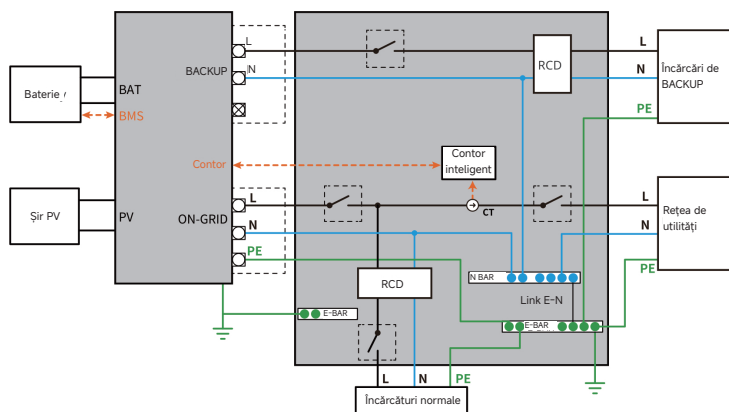
- Cablarea N și PE prin porturile ON-GRID și BACKUP ale invertorului diferă în funcție de cerințele de reglementare ale diferitelor regiuni. Consultați cerințele specifice ale reglementărilor locale.
- Există relele integrate în porturile AC ON-GRID și BACKUP ale invertorului. Când invertorul este în modul Off-grid, releul ON-GRID este deconectat; în timp ce atunci când invertorul este în modul conectat la rețea, acesta este conectat.

NOTĂ

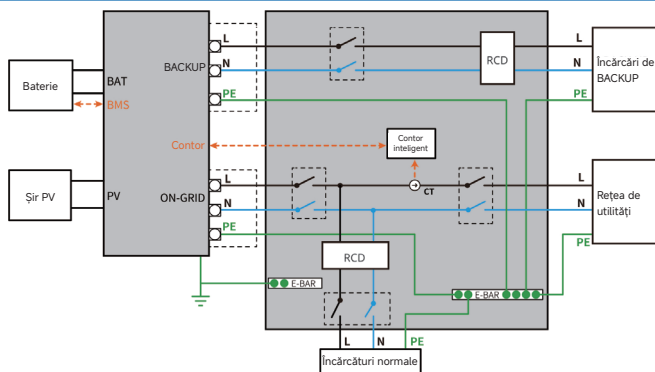
- Dacă invertorul este pornit, portul AC al BACKUP este alimentat. Dacă este necesară întreținerea sarcinilor conectate la porturile BACKUP, mai întâi opriți invertorul. În caz contrar, poate provoca șoc electric.

Cablurile N și PE sunt conectate împreună în Panoul principal pentru cablare**NOTĂ**

- Următoarea diagramă este aplicabilă în zonele din Australia, Noua Zeelandă, Africa de Sud etc.

**Cablurile N și PE sunt cablate separat în Panoul principal****NOTĂ**

- Următoarea diagramă este aplicabilă în zone cu excepția celor din Australia, Noua Zeelandă, Africa de Sud.



5.3.2 Cerințele de împământare externă

- În sistemul de generare a energiei electrice PV, toate părțile metalice care nu transportă curent și carcasa echipamentelor ar trebui să fie împământate (de exemplu, suporturile PV etc.).
- Terminalul de împământare extern al unui singur invertor ar trebui să fie împământat aproape de capăt.
- Când există mai multe invertore, terminalele de împământare externe ale tuturor invertoarelor și punctele de împământare ale suporturilor PV ar trebui să fie conectate la linia echipotențială (în funcție de condițiile din locație) pentru a asigura că împământarea externă a tuturor invertoarelor este realizată.

⚠ AVERTISMENT

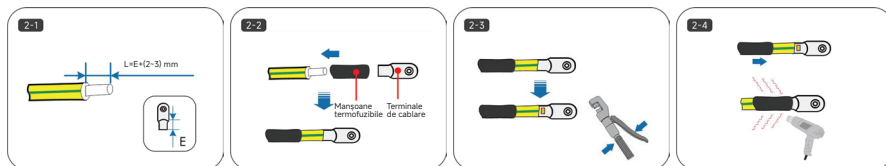
- Vă rugăm să vă asigurați că procedura de împământare din 5.3.2 a fost finalizată înainte de orice altă operațiune.

5.3.3 Procedura de împământare

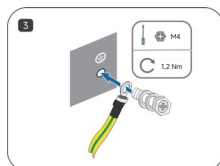
Aria secțiunii transversale a cablului secundar de împământare trebuie să fie aceeași cu aria secțiunii transversale a miezului PE din cablul de AC.

Cablul de împământare secundar și blocul terminal trebuie pregătite de client.

- Pasul 1: Pregătiți cablul și sertizați blocul terminal.
- Pasul 2: Scoateți șuruburile de la terminalul de împământare și utilizați o șurubelniță pentru a fixa cablul.



- Pasul 3: Aplicați silicon sau vopsea pe terminalul de împământare pentru a-i îmbunătăți rezistența la coroziune.



5.4 Conexiunea pe partea AC

5.4.1 Cerințele pentru partea AC

Înainte de conectarea la rețea, asigurați-vă că tensiunea și frecvența rețelei îndeplinesc cerințele invertorului, vă rugăm să consultați „Datele tehnice” pentru parametri detaliați. În caz contrar, contactați compania de energie electrică pentru a rezolva problema.

NOTĂ

- Invertorele pot fi conectate la rețea doar cu permisul de acces al companiei locale de energie electrică.

Înterupătoarele de circuit AC

Pentru a asigura deconectarea în siguranță a invertorului sub sarcină, fiecare invertor trebuie să fie echipat cu un întrerupător de circuit AC cu doi poli separat ca dispozitiv de protecție.

NOTĂ

- Invertoarele multiple nu trebuie să împartă un singur întrerupător de circuit AC.
- Nicio sarcină nu poate fi conectată între invertor și întrerupătorul de circuit AC.

Protectorul de curent de scurgere

Invertorul este echipat cu o unitate de monitorizare a curentului de scurgere integrată, care detectează un curent de scurgere mai mare decât valoarea permisă și deconectează rapid întregul sistem de la invertor.

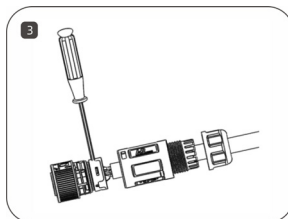
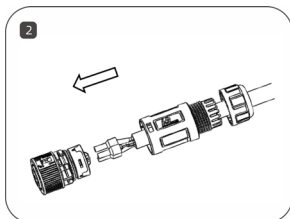
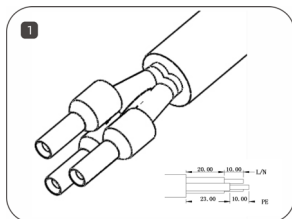
5.4.2 Cablul lateral AC (ON-GRID și BACKUP)

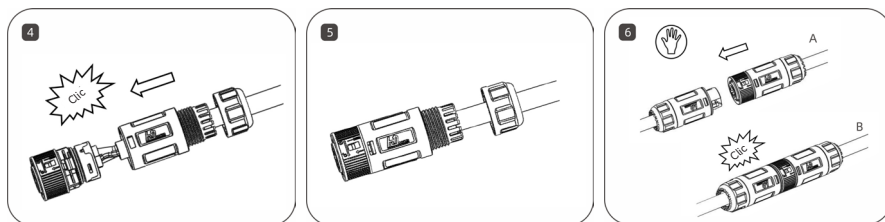
⚠️ AVERTISMENT

- Când curentul rezidual depășește valoarea permisă, invertorul se va deconecta rapid de la rețea.
- Porturile AC ON-GRID și BACKUP ale invertorului au relee încorporate. Când invertorul este în modul Off-grid,
- releul ON-GRID încorporat este deschis; când invertorul este în funcțiune conectat la rețea, releul ON-GRID încorporat este închis.
- Când invertorul este pornit, portul AC al BACKUP este încărcat, dacă trebuie să efectuați întreținerea sarcinii BACKUP, vă rugăm să opriți invertorul, în caz contrar poate rezulta un șoc electric.

Cablările On-grid și backup sunt total aceleași.

- Pasul 1: Strângeți terminalele cu clești de sertizare.
- Pasul 2: Setați piesele pe cablu. Introduceți găurile terminalului în secvență.
- Pasul 3: Strângeți firul cu o șurubelniță hexagonală interioară și înșurubați la $1,2 \pm 0,1$ Nm.
- Pasul 4: Introduceți corpul principal în miezul de cauciuc și auziți sunetul de „clic”.
- Pasul 5: Strângeți piulița cu o cheie cu falcă deschisă (cuplu $2,5 \pm 0,5$ Nm)
- Pasul 6: Săgeata de instalare indică introducerea conectorului tată. Finalizați instalarea.





5.5 Conexiunea pe partea DC

⚠ PERICOL

- Înainte de a conecta linia de intrare DC, asigurați-vă că tensiunea de pe partea DC este în intervalul de tensiune sigur și că „ÎNTRERUPĂTORUL DC” al invertorului este setat la „OPRIT”. În caz contrar, tensiunea înaltă generată poate provoca un risc de electrocutare.
- Când invertorul este în funcțiune, este interzis să efectuați operațiuni de întreținere pe linia de intrare DC, cum ar fi accesarea sau deconectarea unui șir sau a unei componente dintr-un șir, altfel poate duce la pericol de electrocutare.
- Dacă terminalul de intrare DC al invertorului nu este conectat la șirul PV, nu îndepărtați capacul impermeabil al terminalului de intrare DC, deoarece acest lucru va afecta nivelul de protecție al echipamentului.
- Nu conectați același șir PV la mai mult de un invertor, deoarece acest lucru poate provoca daune invertorului.
- În caz contrar, poate provoca daune permanente invertorului și, în cazuri grave, poate provoca un incendiu și daune persoanelor și proprietății.
- Asigurați-vă că curentul maxim de scurtcircuit și tensiunea maximă de intrare a fiecărui MPPT sunt în intervalul permis al invertorului.
- Asigurați-vă că terminalul pozitiv al șirului PV este conectat la PV+ al invertorului și terminalul negativ al șirului PV este conectat la PV- al invertorului.

⚠ AVERTISMENT

- Vă rugăm să vă asigurați că sunt îndeplinite următoarele condiții. Nerespectarea acestui lucru poate duce la deteriorarea invertorului sau chiar poate provoca un pericol de incendiu.
- Leșirea șirului PV nu acceptă împământarea.
- Înainte de a conecta șirul PV la invertor, asigurați-vă că rezistența minimă de izolație la sol a șirului PV îndeplinește cerința minimă de impedanță de izolație ($R = \text{tensiunea maximă de intrare} / 30 \text{ mA}$). Dacă valoarea impedanței de izolație este mai mică decât această cerință, invertorul va declanșa alarma de impedanță de izolație.

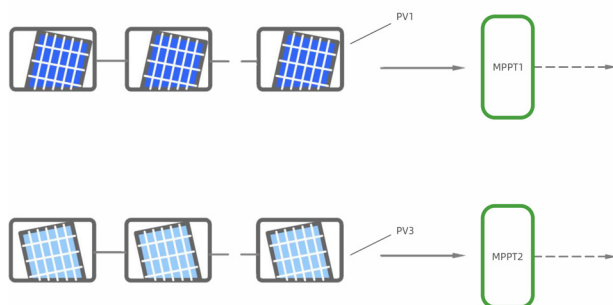
5.5.1 Configurarea intrării PV

Invertorul are două zone de intrare PV, fiecare echipată cu un MPPT independent care poate funcționa independent.

Pentru a utiliza la maximum puterea de intrare a panoului fotovoltaic, șirurile PV din aceeași zonă de intrare ar trebui să aibă aceeași structură, inclusiv: același tip, număr de panouri, unghi de înclinare și unghi de azimut.

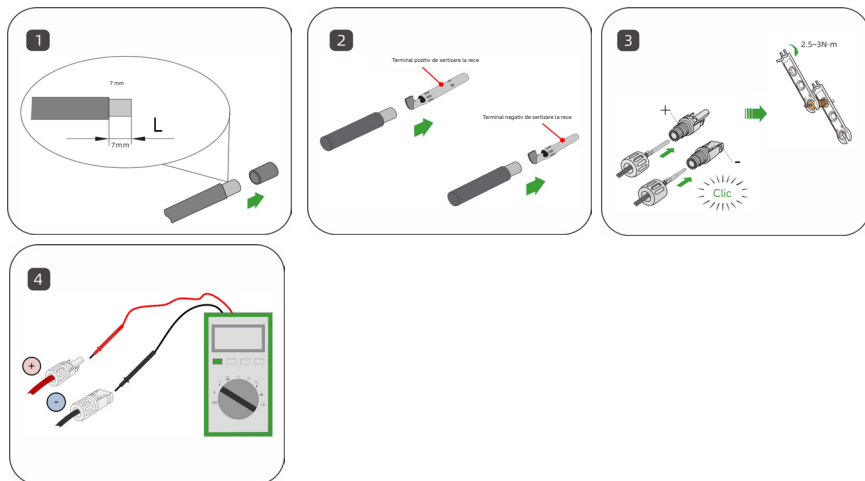
Structura șirurilor PV în diferite zone de intrare poate fi diferită, inclusiv: tipuri diferite de panouri, număr diferit de celule în șir, unghiuri diferite de înclinare și azimut.

Asigurați-vă că toate panourile conectate la același șir de intrări PV au aceleași unghiuri de înclinare și azimut.



5.5.2 Asamblarea conectorilor DC

- Pasul 1: Dezizolați toată izolația cablului de DC aproximativ 7 mm.
- Pasul 2: Folosiți un clește de sertizare pentru a lega capetele cablurilor la terminale.
- Pasul 3: Introduceți cablul prin manșonul de etanșare a cablului, introduceți-l în manșonul izolator și fixați-l și trageți ușor de cablu pentru a vă asigura că este bine conectat. Folosiți o forță de 2,5~3 Nm pentru a strânge manșonul de etanșare și manșonul de izolație.
- Pasul 4: Utilizați un multimetru pentru a verifica dacă polaritatea cablului de conectare a șirului PV este corectă.



⚠ PERICOL

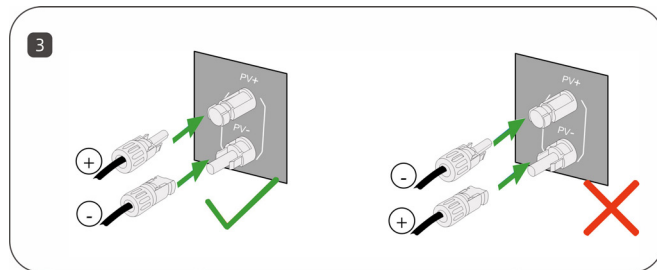
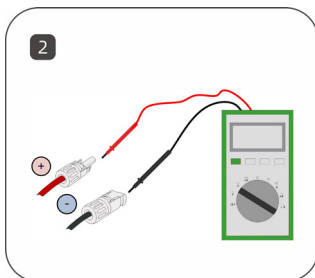
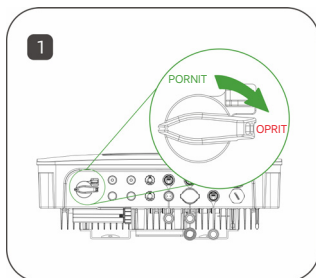
- În inverter poate fi prezentă tensiune înaltă!
- Asigurați-vă că toate cablurile nu sunt alimentate înainte de a efectua operațiuni electrice.
- Comutatorul de întrerupător de circuit AC nu trebuie să fie închis până când conexiunile electrice ale inverterului nu sunt complete.

⚠ ATENȚIE

- Dacă polaritatea de intrare DC este inversată, inverterul va fi într-o stare de eroare sau alarmă și nu va funcționa corect.
- Vă rugăm să respectați cerințele de mai sus pentru a alege terminalele corecte, altfel daunele cauzate echipamentului nu vor fi acoperite de garanție.

5.5.3 Instalarea conectorului DC

- Pasul 1: Rotiți manual comutatorul DC la „OPRIT”.
- Pasul 2: Verificați conexiunile cablurilor șirului PV pentru polaritatea corectă și asigurați-vă că tensiunea de circuit deschis nu depășește limita de intrare a inverterului de 600 V.
- Pasul 3: Conectați conectorii PV la terminalele corespunzătoare până când se aude un clic și sigilați bornele DC libere cu mufe impermeabile MC4.



5.6 Conexiunea cablului bateriei de stocare a energiei

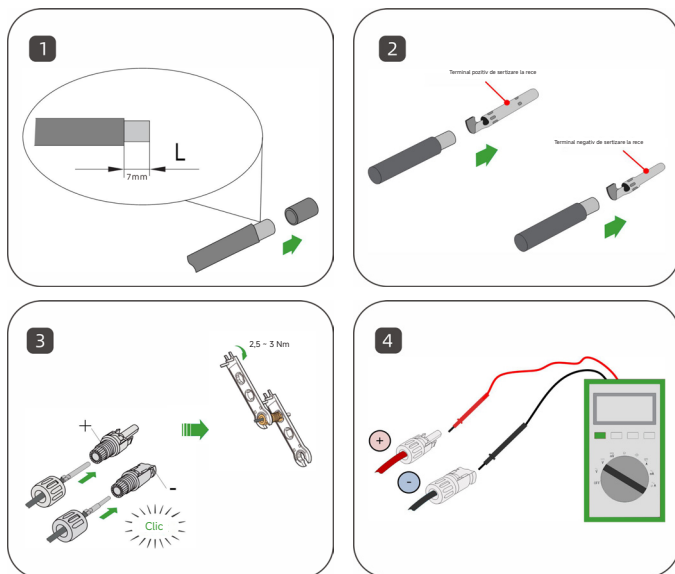
PERICOL

- Bateriile utilizate cu inverterul sunt supuse aprobării producătorului inverterului.
- O baterie scurtcircuitată poate provoca vătămări personale, iar curentul ridicat instantaneu cauzat de un scurtcircuit poate elibera o cantitate mare de energie și poate provoca incendiu.
- Asigurați-vă că conexiunile cablurilor de la terminalele dispozitivului de stocare a energiei la comutatorul de stocare a energiei și de la comutatorul de stocare a energiei la terminalele de stocare a energiei ale inverterului sunt cu polaritatea corectă.
- Înainte de a conecta cablul bateriei, asigurați-vă că inverterul și bateria sunt deconectate și că ambele comutatoare din față și din spate ale dispozitivului sunt deconectate.
- Este interzis să conectați și să deconectați cablurile bateriei atunci când inverterul este în funcțiune; nerespectarea acestei interdicții poate duce la pericol de șoc electric.
- Nu conectați același pachet de baterie la mai mult de un inverter, deoarece acest lucru poate provoca daune inverterului.
- Când conectați cablurile bateriei, folosiți unelte izolate pentru a preveni șocurile electrice accidentale sau scurtcircuitarea bateriilor.
- Asigurați-vă că tensiunea de circuit deschis a bateriei este în intervalul permis al inverterului.
- (Conform reglementărilor locale de siguranță) Este necesar un comutator DC între inverter și baterie.

AVERTISMENT

- Vă rugăm să vă asigurați că miezurile firelor sunt complet conectate în găurile de cablare ale terminalului și nu sunt expuse.
- Asigurați-vă că conexiunea cablului este strânsă, altfel terminalele se pot supraîncălzi atunci când echipamentul este în funcțiune și pot provoca daune echipamentului.
- Nu conectați o sarcină între inverter și dispozitivul de stocare a energiei.
- Terminalul pozitiv al dispozitivului de stocare a energiei este conectat la terminalul pozitiv al terminalului de stocare a energiei inverterului și terminalul negativ este conectat la terminalul negativ al terminalului de stocare a energiei inverterului. Nerespectarea acestui lucru poate duce la deteriorarea inverterului sau chiar poate provoca un pericol de incendiu.

- Pasul 1: Îndepărtați stratul de izolație al tuturor cablurilor de DC cu aproximativ 7 mm.
- Pasul 2: Utilizați un clește de sertizare pentru a grupa capetele cablului la terminalele de cablare.
- Pasul 3: Treceți cablul prin presetupă, introduceți manșonul izolator și fixați-l. Trageți ușor de cablu pentru a vă asigura că este conectat și fixat. Utilizați o forță de 2.5 ~ 3 Nm pentru a strânge presetupa și manșonul izolator.
- Pasul 4: Utilizați un multimetru pentru a verifica și confirma că polaritatea cablului de conectare a șirului fotovoltaic este corectă.



5.6.1 Conexiunea cablului de alimentare BAT

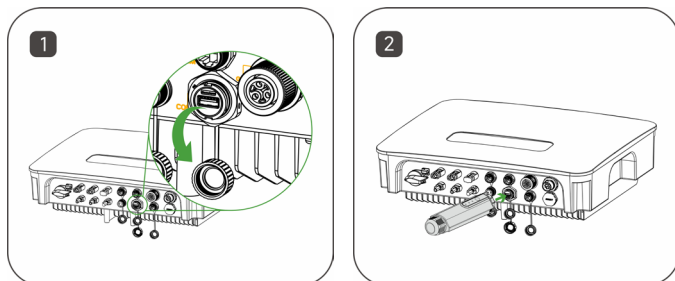
Două cabluri de alimentare BAT de 3m vor fi incluse în pachetul BDU ca standard. Aceste două cabluri de alimentare au fost deja realizate pe partea BAT. Partea INV nu a fost realizată pentru a facilita introducerea în tub.

Vă rugăm să consultați conectorul PV pentru a pregăti conectorul bateriei și conectați-l la portul BAT al inverterului.

5.7 Conexiunea de comunicare

5.7.1 Instalarea DCS (modul WI-FI)

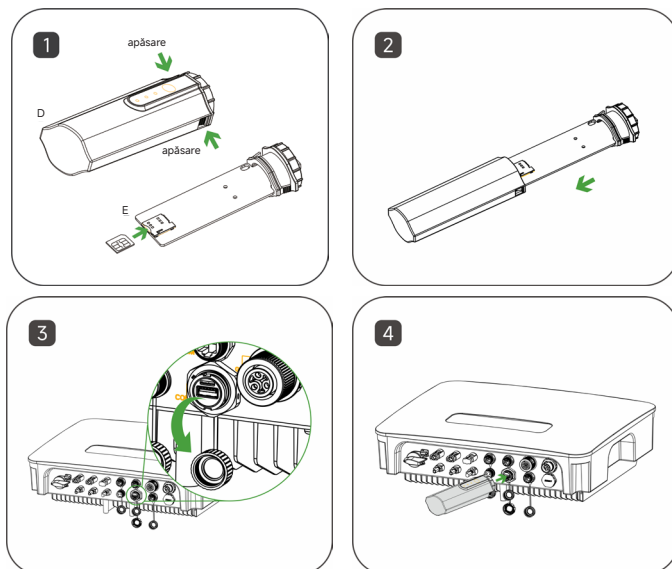
- Pasul 1: Îndepărtați capacul impermeabil al interfeței de comunicare a inverterului;
- Pasul 2: Introduceți DCS în terminalul de comunicare corespunzător din partea de jos a inverterului și strângeți-l pentru a vă asigura că este fixat.



5.7.2 Instalarea DCS (modul 4G)

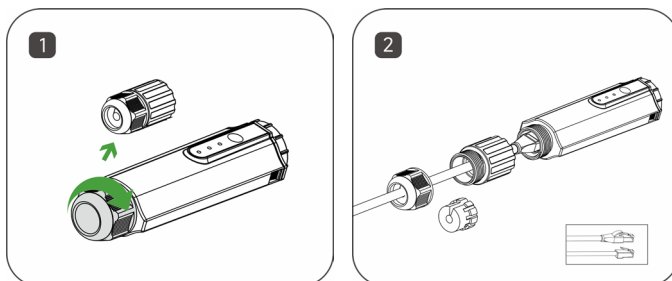
- Pasul 1: Scoateți capacul de protecție al DCS și introduceți cartela SIM;

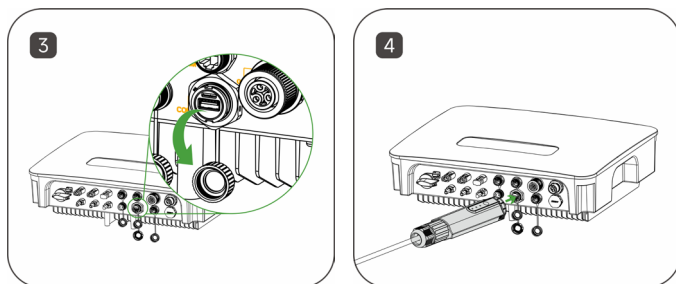
- Pasul 2: Montați capacul impermeabil al DCS;
- Pasul 3: Îndepărtați capacul impermeabil al interfeței de comunicare a invertorului;
- Pasul 4: Introduceți DCS în terminalul de comunicare corespunzător din partea de jos a invertorului și strângeți-l pentru a vă asigura că este fixat.



5.7.3 Instalarea DCS (modul WLAN)

- Pasul 1: Înlocuiți mufa inferioară a DCS cu mufa WLAN;
- Pasul 2: Introduceți conectorul cablului de rețea în joncțiunea de rețea;
- Pasul 3: Îndepărtați capacul impermeabil al interfeței de comunicare a invertorului;
- Pasul 4: Introduceți DCS în terminalul de comunicare corespunzător din partea de jos a invertorului și strângeți-l pentru a vă asigura că este fixat.





5.8 Conexiunea de comunicare BMS-INV

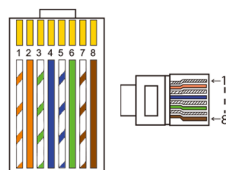
Definiția portului BMS

Interfața de comunicare între inverter și baterie utilizează conectorul impermeabil cu RJ45.

Un cablu de comunicație de 1 m va fi inclus standard.

PIN	1	2	3	4
Definiție	RS485_BAT_A	RS485_BAT_B	CAN_H	CAN_L

PIN	5	6	7	8
Definiție	RT1	RT2	Rezervă	Rezervă

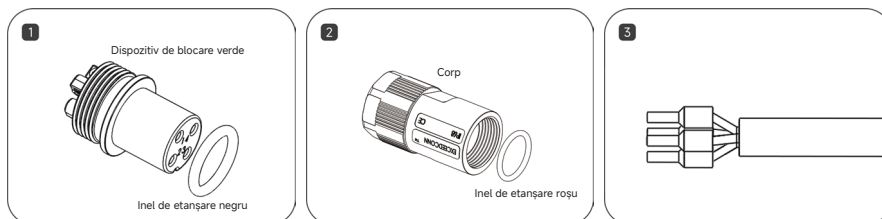


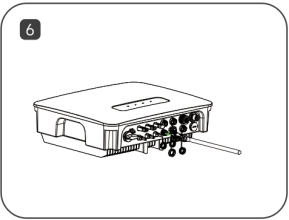
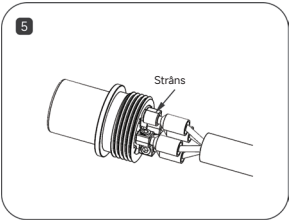
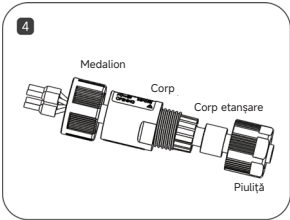
5.9 Pașii de conectare a comunicației inverter și BDU

Un cablu de comunicație BAT de 3m va fi inclus în pachetul BDU ca standard. Vă rugăm să conectați acest cablu de comunicare de 3 m la portul BMS inverter și BDU.

5.10 Conexiunea de comunicare a contorului

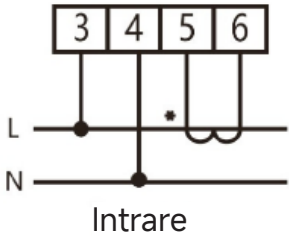
- Pasul 1: Puneți inelul de etanșare negru pe dispozitivul de blocare verde.
- Pasul 2: Pune inelul cu sigiliu roșu în partea interioară a corpului.
- Pasul 3: Dezizolarea firului.
- Pasul 4: Treceți toate piesele prin fir în următoarea ordine.
- Pasul 5: Sertizați miezul de cupru cu 2 pini de pe dispozitivul de blocare verde și strângeți-l.
- Pasul 6: Însurubați toate piesele împreună și conectați conectorul impermeabil cu 2 pini la portul contorului inverterului.





Port CONTOR invertor	1	2	3 (Contact fals rezervat)	4 (Contact fals rezervat)
Partea contorului inteligent	485A	485B	/	/

Conexiune contor-INV pe partea contorului, INV și contorul conectate prin cablu RS485 cu 2 pini. Vă rugăm să consultați următoarele pentru mai multe detalii, vă rugăm să consultați manualul din pachetul de măsurare.



RS485

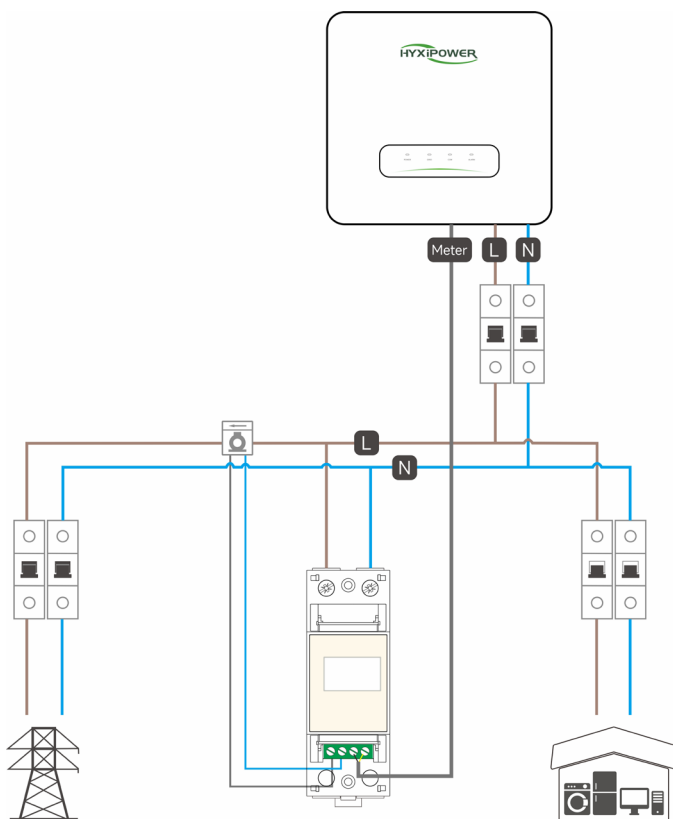
Port CONTOR invertor	1	2
Partea contorului inteligent	485A	485B

⚠️ AVERTISMENT

- Vă rugăm să rețineți: Direcția CT care indică REȚEA.
- Vă rugăm să rețineți: Contorul 485A/485B trebuie conectat la portul corect al pinului de pe partea invertorului.

⚠️ ATENȚIE

- Vă rugăm să rețineți că trebuie utilizat modelul de contor solicitat de Hyxi.



DRM

În Australia și Noua Zeelandă, invertorul acceptă modulele de răspuns la cerere, așa cum sunt specificate în standardul AS/NZS 4777.

Următoarea figură arată cablajul dintre inverter și DRED extern.

Conexiune DRED
inverter

Circuit de test DRED auxiliar

DRED

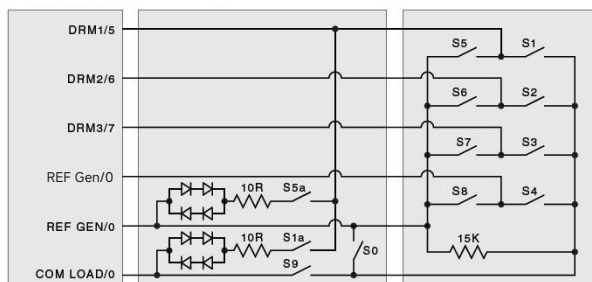


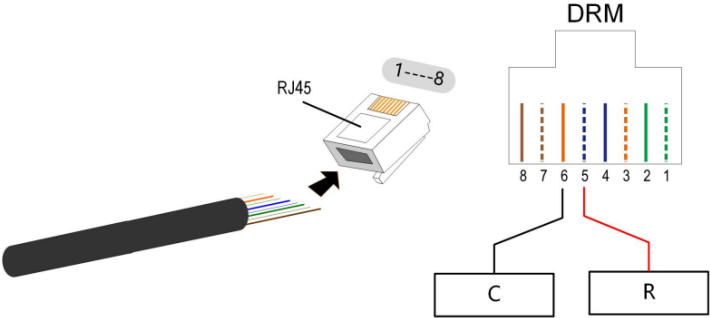
Figura E.1 — Circuit de conectare DRED

Mod	Conexiune DRM inverter	Cerere
DRM0	ÎNCĂRCARE REF GEN & COM	Când comutatoarele S0 și S9 sunt pornite, inverterul solar ar trebui să fie oprit. Când comutatorul S0 este oprit și comutatorul S9 este pornit, inverterul solar ar trebui să fie conectat la rețea.

Inverterul este echipat cu un terminal RJ45 pentru conectarea DRED extern. Așa cum se arată în figura următoare, pinul 5 și pinul 6 sunt folosiți pentru a menține modul DRM0.

PIN	1	2	3	4
Definiție	DRM1/5	DRM2/6	DRM3/7	DRM4/8

PIN	5	6	7	8
Definiție	GEN REF	ÎNCĂRCARE COM	GND	GND



6. Interacțiunea om-calculator

6.1 Instalarea aplicației

Metoda 1

Descărcați și instalați aplicația din următoarele magazine de aplicații:

- App Store (iOS).
- Google App market (Android, utilizatori alții decât cei din China continentală).

Metoda 2

Scanați codul QR următor pentru a descărca și instala aplicația conform informațiilor din solicitare:



6.2 Manual de utilizare a aplicației

Pentru mai multe informații despre utilizarea aplicației HYXiPOWER, consultați manualul de utilizare al „HYXiPOWER APP”.



6.3 Depanarea sistemului

Pentru configurarea și depanarea sistemului, vă rugăm să consultați „Depanare locală aplicație HYXiPOWER” din manualul de utilizare.

- 1. Cod rețea țară/Setări regiune
- 2. Setări de protecție a rețelei
- 3. Configurație WI-FI
- 4. Versiunea firmware-ului invertorului
- 5. Detalii de comunicare



6.4 Standard de aplicație regională (pentru AU)

Vă rugăm să verificați cu compania locală de rețea și să alegeți standardul de aplicație regional corespunzător, modurile de calitate a energiei Volt-VAR și Volt-Watt vor funcționa automat. (Numai pentru regiunile cu reglementări de siguranță AS/NZW 4777.2).

Aplicație regională standard	Compania de electricitate
Australia A	Nu se aplică
Australia B	Nu se aplică
Australia C	Nu se aplică
Noua Zeelandă	Nu se aplică

Pentru mai multe informații, vă rugăm să consultați „Depanare locală aplicație HYXiPOWER” din manualul de utilizare.



7. Operarea

Acest capitol prezintă operarea invertorului PV, implicând în principal inspectarea invertorului înainte de operare, operarea conectării la rețea a invertorului, oprirea invertorului și întreținerea de rutină a invertorului.

7.1 Inspecția pre-operare

Înainte de a porni invertorul conectat la rețeaua PV, următoarele elemente (dar nu se limitează la acestea) trebuie verificate strict:

- Confirmați că locația de instalare a invertorului îndeplinește cerințele Secțiunii 4.3.2 și asigurați instalarea, demontarea, operarea și întreținerea ușoară a invertorului.
- Verificați dacă instalarea mecanică a invertorului îndeplinește cerințele Secțiunii 4.5.
- Verificați că conexiunile electrice la invertor îndeplinesc cerințele Secțiunii 5.3.
- Verificați dacă toate comutatoarele sunt în poziția „oprit”.
- Asigurați-vă că nu sunt lăsate unelte de construcție etc. pe partea de sus a mașinii sau în cutia de joncțiune (dacă mașina are una).
- Întrerupătoarele de circuit AC sunt selectate în conformitate cu acest manual și standardele locale.
- Toate semnele de siguranță și etichetele de avertizare sunt fixate în siguranță și sunt clar vizibile.
- Verificați dacă tensiunea de circuit deschis a modului PV îndeplinește cerințele parametrilor de DC ai invertorului din Anexă.

ATENȚIE

- Pentru a asigura funcționarea sigură, normală și stabilă a sistemelor de generare a energiei PV, toate sistemele de generare PV conectate la rețea, nou instalate, restaurate și reparate, precum și invertoarele conectate la rețea, trebuie inspectate înainte de operare.

7.2 Operarea invertorului conectat la rețea

Vă rugăm să urmați cu strictețe pașii următori pentru a porni invertorul și a finaliza operațiunea de conectare la rețea a invertorului:

- Pasul 1: Asigurați-vă că toate elementele verificate în Secțiunea 6.1 sunt satisfăcute.
- Pasul 2: Închideți întrerupătorul de circuit de AC al rețelei publice a invertorului și comutatorul de DC integrat cu invertorul.
- Pasul 3: Observați starea LED-urilor invertorului (a se vedea 2.7.1 Descrierea stării LED-urilor pentru detalii).

7.3 Oprirea invertorului

ATENȚIE

- Pericol de ardere!
- După ce invertorul a fost oprit, există încă un risc de arsuri. După ce invertorul s-a răcit, este necesar să purtați mănuși de protecție înainte de a opera invertorul.

Nu este necesar să opriți inverterul în condiții normale, dar este necesar să opriți inverterul atunci când trebuie efectuate lucrări de întreținere sau reparații.

Urmați pașii de mai jos pentru a deconecta inverterul de la sursele de alimentare AC și DC, deoarece nerespectarea acestora poate duce la răniri sau deteriorarea echipamentului.

- Pasul 1: Deconectați întrerupătorul de circuit AC extern și preveniți reconectarea din cauza utilizării greșite.
- Pasul 2: Deconectați întrerupătorul de circuit DC extern și comutați întrerupătorul DC al inverterului la „OPRIT”.
- Pasul 3: Așteptați cel puțin 5 minute până când condensatorul intern este complet descărcat.
- Pasul 4: Folosiți un clește ampermetric pentru a verifica cablul de DC pentru a vă asigura că nu există curent.

7.4 Eliminarea inverterului

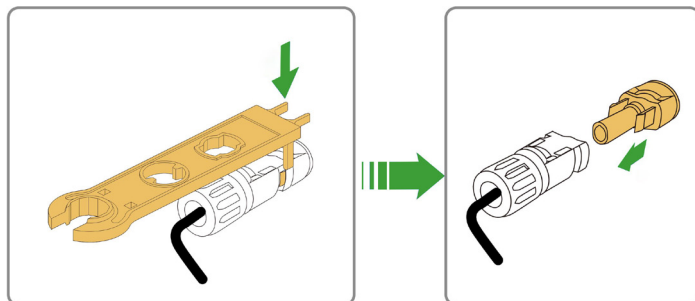
⚠ ATENȚIE

- Pericol de arsuri și șocuri electrice!
- După deconectarea inverterului de la rețea și de la panourile fotovoltaice, așteptați cel puțin 5 minute înainte de a atinge componentele conductoare interne.

NOTĂ

- Înainte de demontarea inverterului, atât AC, cât și DC trebuie să fie oprite.
- Dacă inverterul are mai mult de două terminale DC, conectorul DC exterior trebuie îndepărtat înainte ca conectorul DC interior să poată fi îndepărtat.

- Pasul 1: Consultați „5. Conexiunile electrice” și urmați pașii în ordine inversă pentru a deconecta toate conexiunile electrice de la inverter.
- Pentru a scoate conectorul DC, folosiți cheia MC4 pentru a slăbi partea de blocare a conectorului DC și instalați dopul impermeabil.
- Pasul 2: Consultați „4. „Instalarea mecanică” și urmați pașii în ordine inversă pentru a scoate inverterul.
- Pasul 3: Dacă este necesar, scoateți placa de perete.
- Pasul 4: Dacă inverterul urmează să fie utilizat la o dată ulterioară, depozitați inverterul corespunzător, așa cum este descris în „3.2 Depozitarea inverterului”.



7.5 Desființarea inverterului

ATENȚIE

- Unele părți și echipamente ale inverterului, cum ar fi condensatorii, pot provoca poluare a mediului.
- Vă rugăm să nu eliminați acest produs împreună cu deșeurile menajere, ci să-l eliminați în conformitate cu reglementările pentru eliminarea deșeurilor electronice utilizate la locul de instalare.

7.6 Întreținerea de rutină și revizia

În sistemul de generare a energiei electrice conectat la rețeaua solară PV, inverterul conectat la rețeaua PV poate finaliza automat operațiunea de generare a energiei electrice conectate la rețea, oprirea și pornirea etc., chiar și atunci când se schimbă ziua și noaptea, și când se schimbă și anotimpurile.

În sistemul de generare a energiei electrice fotovoltaice conectat la rețea, inverterul poate finaliza automat operațiunea de generare a energiei electrice conectate la rețea și oprirea-pornirea fără control uman. Pentru a asigura și extinde durata de viață a inverterului, pe lângă utilizarea inverterului în strictă conformitate cu conținutul acestui manual, este necesar să se efectueze întreținerea de rutină și repararea necesare inverterului.

7.6.1 Precauțiile de întreținere

Operațiunile de întreținere necorespunzătoare pot provoca rănirea personalului sau deteriorarea echipamentului.

PERICOL

- Deconectați întrerupătorul de AC de pe partea rețelei, apoi deconectați comutatorul de DC.
- Așteptați cel puțin 5 minute până când componentele interne sunt descărcate înainte de a efectua operațiuni de întreținere sau service.
- Utilizați echipamente de testare pentru a verifica că nu sunt prezente tensiuni sau curenți.

ATENȚIE

- Când efectuați conexiuni electrice și întreținere, afișați semne de avertizare pentru a preveni intrarea persoanelor neautorizate în zona de conexiune electrică sau de întreținere.
- Reporniți inverterul numai după depanarea defecțiunilor care afectează performanța de siguranță a inverterului.
- Inverterul nu conține piese de service în interior, nu înlocuiți componentele interne ale inverterului fără permisiune.
- Vă rugăm să contactați serviciul post-vânzare Hyxi pentru întreținere; demontarea neautorizată a mașinii Huayuxin nu va asigura nicio garanție și responsabilitate în solidar.
- Respectați normele de protecție electrostatică și purtați brățări antistatice pentru a evita contactul inutil cu placa de circuit.

7.6.2 Instrucțiunile de întreținere

Pașii de curățare a invertorului sunt următorii.

- Pasul 1: Deconectați părțile de intrare și ieșire și așteptați 10 minute.
- Pasul 2: Curățați suprafața invertorului și orificiile de admisie și evacuare a aerului cu o perie moale sau cu un aspirator.
- Pasul 3: Repetați Secțiunea 6.1 și reporniți invertorul.

7.6.3 Întreținerea periodică a invertorului

Conținutul inspecției	Metoda de inspecție	Întreținerea
Salvați datele de operare ale invertorului	Utilizați software de monitorizare pentru a citi datele invertorului în timp real și pentru a face backup regulat al datelor înregistrate de software-ul de monitorizare. Salvați într-un fișier datele de operare, parametrii și jurnalele invertorului înregistrate în software-ul de monitorizare. Verificați software-ul de monitorizare și vizualizați diferite setări de parametri ale invertorului prin intermediul tastaturii portabile.	O dată/trimestru
Condiția de operare a invertorului	Observați dacă invertorul este instalat ferm și dacă există daune sau deformare. Ascultați dacă invertorul emite sunete anormale. Când sistemul este conectat la rețea, verificați diverse variabile. Verificați dacă carcasa invertorului se încălzește normal și folosiți o cameră termică pentru a monitoriza încălzirea sistemului.	O dată/jumătate de an
Curățarea invertorului	Verificați umiditatea și praful din mediul din jurul invertorului și curățați invertorul dacă este necesar.	O dată/jumătate de an
Conexiunea electrică	Verificați dacă conexiunea cablului sistemului este slăbită și dacă terminalele de cablare ale invertorului sunt slăbite, apoi strângeți-le conform metodei specificate în Secțiunea 5.5.2. Verificați cablul dacă prezintă daune, mai ales dacă există tăieturi pe partea care intră în contact cu suprafața metalică.	O dată/jumătate de an
Funcțiile de siguranță	Verificați LED-urile invertorului și funcția de oprire a sistemului. Simulați închiderea și verificați comunicarea semnalului de oprire. Verificați eticheta de avertizare și înlocuiți-o dacă este necesar.	O dată/jumătate de an

7.7 Explicația setărilor funcției

7.7.1 Modul de lucru

Invertorul Hyxi poate satisface diferite scenarii în funcție de nevoi diferite. Există în total 4 moduri de lucru On-grid (în funcție de nevoile diferitelor scenarii de utilizare, clienții pot personaliza perioada efectivă a acestor patru moduri de lucru) și 1 mod de lucru Off-grid (comutare automată de la modul On-grid la modul Off-grid în caz de pană de curent).

Auto-utilizare: Faceți energia să circule autonom pentru a atinge scopul de a cumpăra cât mai puțină electricitate posibil de la rețea.

- Backup: Nu folosiți bateria pentru a vă asigura că aveți întotdeauna suficientă rezervă. Nu este permis să cumpărați
- electricitate de la rețea pentru a încărca bateria.
- Încărcare forțată: Nu folosiți bateria pentru a vă asigura că aveți întotdeauna suficientă rezervă. Sunteți forțat să cumpărați electricitate din rețea pentru a încărca bateria la puterea stabilită.
- Alimentare: Alimentarea rețelei cu energie la putere maximă până când bateria ajunge la SOC minim.

Vă rugăm să consultați mai multe detalii în „Manualul de utilizare a aplicației” – 3.2.5 Operațiunile dispozitivului.



7.7.2 Controlul exportului

Această funcție determină limita superioară a puterii permise pentru a fi injectată în REȚEA.

Dacă este dezactivată, nu va exista nicio restricție asupra puterii introduse în rețea (energia PV nu va alimenta rețeaua, ci doar va alimenta sarcinile sau bateria).

Dacă au permisiune, utilizatorii pot seta limita superioară a puterii admise de feedback.

de exemplu, setată la 0, injectarea în rețea este complet interzisă (injecție 0).

de exemplu, setat la 1.000 W, puterea maximă de feedback nu va depăși 1.000 W (în loc să fie forțată să fie exact 1.000 W pentru feedback).

7.7.3 Fără baterie

Când este activat, invertorul hibrid va fi permis să funcționeze fără baterie și să lucreze ca un invertor de șir. Când este dezactivat, invertorul hibrid va da o eroare și se va opri când nu există baterie.

7.7.4 DRM (AU/NZ)

Invertorul oferă un bloc terminal pentru conectarea la un dispozitiv de activare a răspunsului la cerere (DRED). DRED afirmă modulele de răspuns la cerere (DRM-uri). Invertorul detectează și inițiază un răspuns la toate comenzile de răspuns la cerere acceptate în decurs de 2 secunde.

Următorul tabel listează DRM-urile acceptate de invertor.

Mod	Explicație
DRM0	Invertorul este în starea „Oprit”.
DRM1	Puterea de import din rețea este 0.
DRM2	Puterea de import din rețea nu depășește 50% din puterea nominală.
DRM3	Puterea importată din rețea nu depășește 75% din puterea nominală.
DRM4	Puterea de import din rețea este 100% din puterea nominală, dar sub rezerva constrângerilor impuse de alte DRM-uri active.
DRM5	Puterea de injectare în rețea este 0.
DRM6	Puterea de injectare în rețea nu depășește 50% din puterea nominală.
DRM7	Puterea de injectare în rețea nu depășește 75% din puterea nominală.
DRM8	Puterea de injectare în rețea este de 100% din puterea nominală, dar sub rezerva constrângerilor din alte DRM-uri active.

⚠ ATENȚIE

- Invertorul acceptă doar DRM0.

7.7.5 Pompa de căldură

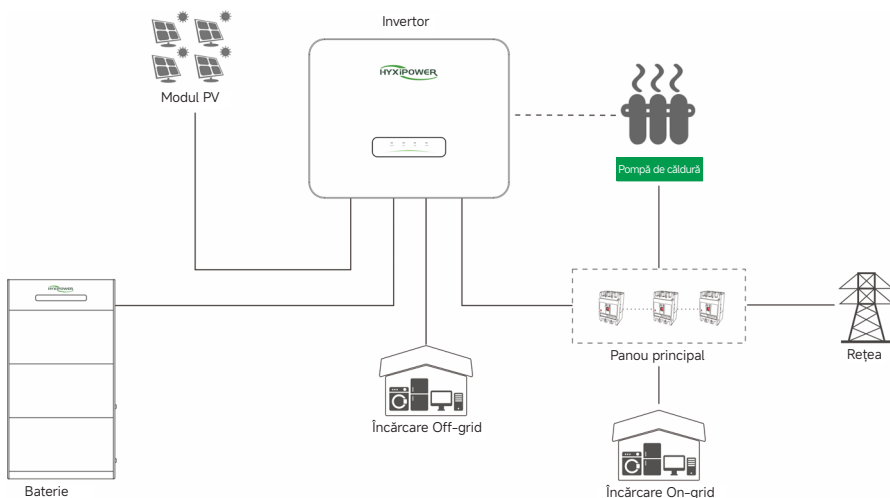
Introducere

Pentru multe gospodării care caută o soluție inteligentă de gestionare a energiei solare pentru acasă, HYXiPOWER integrează acum o soluție de încălzire în sistemul existent de gestionare a energiei de acasă.

Nu necesită echipamente hardware suplimentare, proprietarii de locuințe pot acum conecta pompa de căldură la sistemele de stocare a energiei HYXiPOWER și pot realiza controlul direct al pompei de căldură prin invertorul Hyxipower.

Puteți comanda energia solară să alimenteze pompa de căldură prin setările de pe invertorul HyxiPower și astfel să maximizați autoconsumul solar și să reduceți facturile la electricitate.

Pentru persoanele care locuiesc în zone cu tarife de alimentare ridicate, care preferă să vândă mai multă energie solară rețelei pentru a genera venituri, puteți schimba flexibil setările și decide cea mai bună modalitate care funcționează pentru dumneavoastră prin controlul inteligent al energiei al invertorului HYXiPOWER.



Tipul de pompă de căldură compatibilă

Nu sunt cerințe pentru puterea pompei de căldură, este necesar doar ca pompa de căldură să accepte SG Ready. (Dacă pompa de căldură acceptă SG Ready, va exista o etichetă SG Ready)



Modul de lucru

Există în total trei moduri de funcționare a pompei de căldură din care puteți alege:

Modul 1: Manual

În acest mod de operare, puteți schimba pompa de căldură de la pornit la oprit sau de la oprit la pornit prin aplicația mobilă sau pagina web.

Modul 2: În perioade

Perioadele de funcționare programate ale pompei de căldură, setați perioadele de funcționare ale pompei de căldură în mod flexibil.

Utilizatorii pot seta până la 10 perioade într-o singură zi pentru a menține pompa de căldură pornită.

De exemplu, setați doar o perioadă: 04:00 – 06:00, pompa de căldură va fi pornită în intervalul orar 04:00 – 06:00 și va rămâne închisă în tot restul timpului.

Modul 3: Inteligent

În acest mod de operare, utilizatorii pot seta o serie de parametri pe inverterul HysiPower pentru a controla inteligent cum și când funcționează pompa de căldură pentru ei.

Pragul puterii de injectare

Când puterea de injectare este mai mare sau egală cu valoarea setată, inverterul va porni pompa de căldură.

Pragul puterii de consum

Când consumul de energie (din rețea) este mai mare sau egal cu valoarea setată, inverterul va opri pompa de căldură.

Pragul SOC al bateriei

Când SOC-ul bateriei scade la valoarea setată, inverterul va opri pompa de căldură.

Ora minimă de funcționare a pompei de căldură

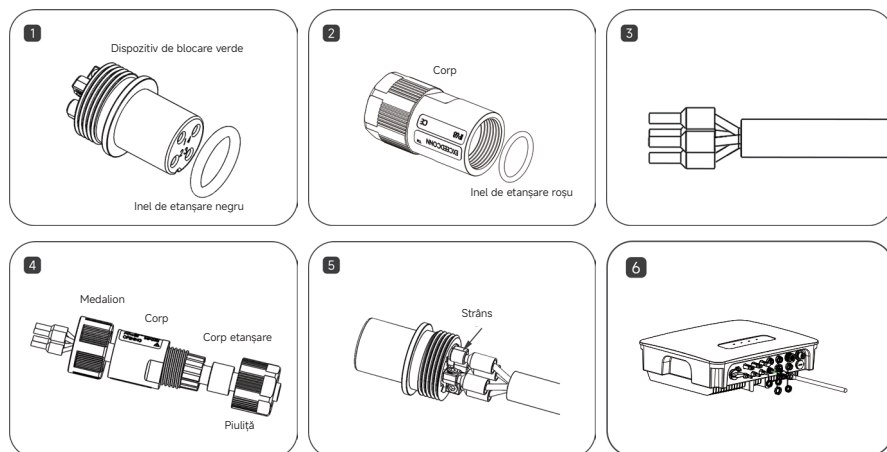
Orele minime de lucru; pompa de căldură va funcționa cel puțin acest timp de fiecare dată când este activată. Prioritate mai mare decât alte setări de prag.

Conexiunea

Contactul fals împarte același conector cu contorul.

Port CONTOR inverter	1	2	3	4
Partea contorului inteligent	485A	485B	contact fals	contact fals

- Pasul 1: Puneți inelul de etanșare negru pe dispozitivul de blocare verde.
- Pasul 2: Pune inelul cu sigiliu roșu în partea interioară a corpului.
- Pasul 3: Dezizolarea firului.
- Pasul 4: Treceți toate piesele prin fir în următoarea ordine.
- Pasul 5: Sertizați miezul de cupru cu 2 pini pe dispozitivul de blocare verde și strângeți-l.
- Pasul 6: Însurubați toate piesele împreună și conectați conectorul impermeabil cu 2 pini la portul contorului inverterului.



8. Anexă

8.1 Parametrul tehnic

Model de produs	HYX-H3K-HS	HYX-H3K6-HS	HYX-H4K-HS	HYX-H4K6-HS	HYX-H5K-HS	HYX-H6K-HS	HYX-H8K-HS
Intrare PV							
Putere max. de intrare	4.800 W	5.760 W	6.400 W	7.360 W	8.000 W	9.600 W	9.600 W
Tensiune max. de intrare	600 V						
Tensiune de pornire	50 V						
Interval tensiune de funcționare MPPT	80 - 560 V						
Curent max. de intrare per MPPT	16 A/16 A						
Curent max. de scurtcircuit	24 A/24 A						
Număr dispozitive de urmărire MPP	2						
Număr max. de intrare per tracker MPP	1/1						
Curent max. injecție inversă	0A						
Intrare baterie							
Tip baterie	Litiu-ion						
Interval de tensiune baterie	80 - 490 V						
Curent max. de încărcare/descărcare	35 A						
Putere max. de încărcare/descărcare	8.000 W						
Intrare/Ieșire AC							
Putere nominală de ieșire	3.000 VA	3.600 VA	4.000 VA	4.600 VA	5.000 VA	6.000 VA	8.000 VA
Putere max. aparentă	3.300 VA	4.000 VA	4.400 VA	5.060 VA	5.500 VA	6.600 VA	8.800 VA
Tensiune nominală de ieșire	220/230/240 V						
Interval de tensiune AC	154 - 276 V						
Curent nominal de ieșire	13,6 A	16,3 A	18,1 A	20,9 A	22,7 A	27,2 A	36,3 A
Curent max. de ieșire	15,0 A	18,0 A	20,0 A	23,0 A	25,0 A	30,0 A	40,0 A
Factor de putere ajustabil	>0,99 (0,8 avans... 0,8 întârziere)						
THDi	<3%						
Frecvență	50/45 - 55 Hz; 60/55 - 65 Hz						
Injecție curent DC	< 0,5% In						
Curent de pornire	35 A, 2 ms						
Curent max. de defect	55 A, 500 ms						
Ieșire AC (Backup)							
Putere aparentă de ieșire evaluată	3.000 VA	3.600 VA	4.000 VA	4.600 VA	5.000 VA	6.000 VA	8.000 VA
Putere max. aparentă de ieșire	3.300 VA	4.000 VA	4.400 VA	5.060 VA	5.500 VA	6.600 VA	8.000 VA
Curent max. de ieșire	15,0 A	18,0 A	20,0 A	23,0 A	25,0 A	30,0 A	36,3 A
Tensiune nominală de ieșire	220/230/240 V						
Distorsiune max. armonică totală	<3%						
Frecvență	50/45 - 55 Hz; 60/55 - 65 Hz						
Eficiență							
Eficiență max.	98,6%						

Model de produs	HYX- H3K-HS	HYX- H3K6-HS	HYX- H4K-HS	HYX- H4K6-HS	HYX- H5K-HS	HYX- H6K-HS	HYX- H8K-HS
Eficiență europeană ponderată				98,2%			
Eficiență MPPT				99,9%			
Eficiență de încărcare/descărcare a bateriei				97,5%			
Protecție							
Detectare rezistență izolație DC				Da			
Unitate de monitorizare a curentului rezidual				Da			
Protecție împotriva inversării polarității DC				Da			
Limitator supratensiune AC/DC				Tip II			
Comutator DC				Da			
Protecție anti-insularizare				Da			
Protecție la supracurent AC				Da			
Protecție la scurtcircuit AC				Da			
Protecție la supratensiune AC				Da			
Detectare defecțiuni împământate				Da			
Clasă de protecție pentru toate porturile				I			
Categoria de supratensiune pentru toate porturile				DC II , AC III			
Metodă activă anti-insularizare				Schimbarea frecvenței electrice generale			
Date generale							
Interval de temperatură de funcționare				-25 până la +60 °C			
Umiditate relativă de funcționare				0 - 100 % Umiditate relativă			
Altitudine de operare				4.000 m			
Răcire				Răcire naturală			
Afișaj				LED și Aplicație			
Comunicație				CAN/RS485/WI-FI (Standard)/4G (Opțional)			
Greutate				20 kg			
Dimensiune (LxIxA)				522x416x177,6 mm			
Grad de protecție				IP65			
Montare				Montat pe perete			

8.2 Cod de alarmă

Cod de eroare	Descrierea defectului	Soluție
1088	Supratensiune rețea/ tensiune înaltă	După ce rețeaua revine la normal, inverterul va fi reconectat la aceasta în general. 1. Măsurați tensiunea reală a rețelei, dacă tensiunea rețelei este într-adevăr mai mare decât valoarea setată, vă rugăm să contactați compania de energie electrică. 2. Verificați setarea parametrului de protecție a computerului superior și confirmați că îndeplinește cerințele. 3. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.”
1089	Supratensiune tranzitorie în rețea	După ce rețeaua revine la normal, inverterul va fi reconectat la aceasta în general. Dacă defectul apare în mod repetat, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.

Cod de eroare	Descrierea defectului	Soluție
1090	Supratensiune rețea (10 minute)	1. Așteptați ca inverterul să revină la normal. 2. Verificați tensiunea rețelei. 3. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și că defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower."
1091	Subtensiune rețea/ tensiune joasă	După ce rețeaua revine la normal, inverterul va fi reconectat la aceasta în general. 1. Măsurați tensiunea reală a rețelei, dacă tensiunea rețelei este cu adevărat mai mică decât valoarea setată, vă rugăm să contactați compania de energie electrică. 2. Verificați setările parametrilor de protecție ale inverterului. 3. Dacă tensiunea rețelei este normală, vă rugăm să verificați dacă cablajul AC este strâns. 4. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower."
1092	Supra-frecvență/ Frecvență înaltă rețea	După ce rețeaua revine la normal, inverterul va fi reconectat la aceasta în general. Dacă eroarea apare în mod repetat: 1. Măsurați frecvența reală a rețelei, dacă frecvența rețelei este într-adevăr mai mare decât intervalul de setare, vă rugăm să contactați compania locală de energie electrică pentru a găsi o soluție. 2. Verificați dacă setările parametrilor de protecție îndeplinesc cerințele prin intermediul aplicației sau al ecranului LCD. 3. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower."
1093	Sub-frecvență/ Frecvență joasă rețea	După ce rețeaua revine la normal, inverterul va fi reconectat la aceasta în general. Dacă eroarea apare în mod repetat: 1. Măsurați frecvența reală a rețelei, dacă frecvența rețelei este într-adevăr mai mică decât intervalul de setare, vă rugăm să contactați compania locală de energie electrică pentru a găsi o soluție. 2. Verificați dacă setările parametrilor de protecție îndeplinesc cerințele prin intermediul aplicației sau al ecranului LCD. 3. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower."
1095	Eroare de supracurent la inverter	Pragul de siguranță este setat prea jos.
1096	Eroare de supracurent tranzitoriu al inverterului	1. Pragul de siguranță este setat prea jos. 2. Deteriorarea hardware-ului; 3. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1152	Eroare inversare PV1	Verificați polaritatea părții de intrare PV, dacă este inversată, reconectați. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1163	Eroare de supracurent PV1	1. Încercați să opriți și să reporniți inverterul. 2. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1164	Eroare de supracurent PV2	La fel ca defectul de supracurent PV1
1181	Supratensiune PV1	1. Încercați să opriți și să reporniți inverterul. 2. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.

Cod de eroare	Descrierea defectului	Soluție
1182	Subtensiune PV1	1. Încercați să opriți și să reporniți inverterul. 2. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1183	Supratensiune PV2	1. Încercați să opriți și să reporniți inverterul. 2. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1184	Subtensiune PV2	1. Încercați să opriți și să reporniți inverterul. 2. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1216	Curentul de scurgere depășește standardul	1. Mediul umed al panoului de baterii sau lumina slabă vor cauza această eroare, în mod normal, inverterul va fi reconectat la rețea după ce mediul este îmbunătățit. 2. Dacă mediul este normal, verificați dacă izolația cablurilor DC și AC este normală. 3. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.*
1218	Eroare la împământare	1. Verificați dacă cablul AC este conectat la o secvență greșită de fire. 2. Verificați dacă izolația dintre pământ și FireWire este normală. 3. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.*
1099	Supratensiune rețea ctf	După ce rețeaua revine la normal, inverterul va fi reconectat la aceasta în general.
1099	Supratensiune rețea ctf	1. Măsurați tensiunea reală a rețelei, dacă tensiunea rețelei este într-adevăr mai mare decât valoarea setată, vă rugăm să contactați compania de energie electrică. 2. Verificați setarea parametrului de protecție a computerului superior și confirmați că îndeplinește cerințele. 3. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.*
1100	Subtensiune rețea ctf	După ce rețeaua revine la normal, inverterul va fi reconectat la aceasta în general. 1. Măsurați tensiunea reală a rețelei, dacă tensiunea rețelei este cu adevărat mai mică decât valoarea setată, vă rugăm să contactați compania de energie electrică. 2. Verificați setarea parametrului de protecție a computerului superior și confirmați că îndeplinește cerințele. 3. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.*

Cod de eroare	Descrierea defectului	Soluție
1101	Supra-frecvență rețea ctf	După ce rețeaua revine la normal, inverterul va fi reconectat la aceasta în general. Dacă eroarea apare în mod repetat: 1. Măsurați frecvența reală a rețelei, dacă frecvența rețelei este într-adevăr mai mare decât intervalul de setare, vă rugăm să contactați compania locală de energie electrică pentru a găsi o soluție. 2. Verificați dacă setările parametrilor de protecție îndeplinesc cerințele prin intermediul aplicației sau al ecranului LCD. 3. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower."
1102	Sub-frecvență rețea ctf	După ce rețeaua revine la normal, inverterul va fi reconectat la aceasta în general. Dacă eroarea apare în mod repetat: 1. Măsurați frecvența reală a rețelei, dacă frecvența rețelei este într-adevăr mai mică decât intervalul de setare, vă rugăm să contactați compania locală de energie electrică pentru a găsi o soluție. 2. Verificați dacă setările parametrilor de protecție îndeplinesc cerințele prin intermediul aplicației sau al ecranului LCD. 3. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower."
1103	Reconectare eroare Ctf	1. verificați tensiunea rețelei. 2. Așteptați ca inverterul să revină la normal. 3. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower."
1104	Supratensiune rețea ctf (10 min)	1. verificați tensiunea rețelei. 2. Așteptați ca inverterul să revină la normal. 3. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower."
1105	Scurtcircuit LN	1. Verificați dacă cablul AC este conectat incorect. 2. Verificați dacă izolația dintre pământ și FireWire este normală. 3. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower."
1106	Supratensiune tranzitorie AC	1 Verificați dacă ieșirea inverterului ajunge la sarcina completă. Dacă da, încercați să opriți și să reporniți inverterul. 2. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower."

Cod de eroare	Descrierea defectului	Soluție
1107	Închidere CBC	
1108	Eroare de supratensiune în concordanță cu certificarea rețelei conectate	Depanare conform standardelor fiecărei țări
1109	Eroare de subtensiune rețea certificată conectată la rețea	Depanare conform standardelor fiecărei țări
1110	Eroare de supra-frecvență rețea certificată conectată la rețea	Depanare conform standardelor fiecărei țări
1111	Eroare de sub-frecvență rețea certificată conectată la rețea	Depanare conform standardelor fiecărei țări
1112	Eroare lipsă de conectare continuă la rețea	Ștearsă după 1 oră de ieșire off-grid
1153	Eroare inversare PV2	La fel ca mai sus
1177	Supracurent tranzitoriu BDC	1. Încercați să opriți și să reporniți invertorul. 2. Verificați dacă circuitul și dispozitivele BDC sunt deteriorate. 3. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1178	Supracurent mediu BDC	1. Încercați să opriți și să reporniți invertorul. 2. Verificați dacă circuitul și dispozitivele BDC sunt deteriorate. 3. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1179	Eroare de subtensiune medie a bateriei	Așteptați repornirea restabilirii defecțiunii, dacă se repetă, atunci reporniți invertorul, dacă eroarea persistă, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1180	Eroare de supratensiune medie a bateriei	Verificați valoarea setării supratensiunii bateriei este corectă, dacă setarea este corectă și defectul persistă, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1185	Eroare inversare PV	Verificați polaritatea părții de intrare PV, dacă este inversată, reconectați. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1186	Supratensiune tranzitorie PV1	1. Încercați să opriți și să reporniți invertorul. 2. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1187	Supratensiune tranzitorie PV2	1. Încercați să opriți și să reporniți invertorul. 2. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.

Cod de eroare	Descrierea defectului	Soluție
1179	Eroare de subtensiune medie a bateriei	Așteptați repornirea restabilirii defecțiunii, dacă se repetă, atunci reporniți inverterul, dacă eroarea persistă, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1180	Eroare de supratensiune medie a bateriei	Verificați dacă valoarea setării supratensiunii bateriei este corectă, dacă setarea este corectă și defectul persistă, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1185	Eroare inversare PV	Verificați polaritatea părții de intrare PV, dacă este inversată, reconectați. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1186	Supratensiune tranzitorie PV1	1. Încercați să opriți și să reporniți inverterul. 2. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1187	Supratensiune tranzitorie PV2	1. Încercați să opriți și să reporniți inverterul. 2. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1188	Supracurent tranzitoriu PV1	1. Încercați să opriți și să reporniți inverterul. 2. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1189	Supracurent tranzitoriu PV2	1. Încercați să opriți și să reporniți inverterul. 2. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
704	Temperatură ambientală ridicată	După ce temperatura internă sau temperatura modului revine la normal, inverterul va fi reconectat la rețea în general. Dacă eroarea apare în mod repetat: 1. Verificați dacă temperatura ambientală a inverterului este prea ridicată. 2. Verificați dacă inverterul este într-un loc ușor ventilat. 3. Verificați dacă inverterul este în lumină directă, dacă da, vă rugăm să umbriți corespunzător. 4. Verificați dacă ventilatorul funcționează normal, dacă nu, vă rugăm să înlocuiți ventilatorul. 5. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower."
705	Temperatură ambientală scăzută	Opriti și deconectați inverterul. Așteptați ca temperatura ambientală să crească în intervalul de temperatură de funcționare a inverterului, apoi reporniți inverterul.

Cod de eroare	Descrierea defectului	Soluție
707	Creștere temperatură radiator peste limită-706	Opriti și deconectați inverterul și așteptați ca temperatura de pe partea PV să scadă în intervalul de temperatură de funcționare al inverterului, apoi reporniți inverterul.
1217	Impedanță scăzută de izolație a sistemului	Așteptați ca inverterul să revină la normal, dacă eroarea apare în mod repetat: 1. Verificați dacă valoarea de protecție a impedenței ISO este prea mare prin APP și confirmați că îndeplinește cerințele reglementărilor locale. 2. Verificați cablurile și impedența cablului DC la sol, dacă există un scurtcircuit sau stratul de izolație al cablului este deteriorat, vă rugăm să luați măsuri corective. 3. Dacă cablurile sunt normale și defectul apare într-o zi ploioasă, reconfirmați după ce vremea se îmbunătățește; 4. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1222	Eroare AFCL	„1、Deconectați alimentarea DC, verificați partea DC dacă există cabluri rupte, terminale de conexiune slăbite sau siguranțe și contact slab, urme de arsură pe piese etc. Dacă există, înlocuiți cablurile rupte, strângeți terminalele de conexiune slăbite sau siguranțele și înlocuiți piesele cu urme de arsuri. 2、După finalizarea inspecției și reparației corective a părții DC din pasul 1, reconectați alimentarea DC și ștergeți defecțiunile AFCL prin ecranul LCD sau aplicație, inverterul va funcționa din nou normal. 3. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.”
1223	Eroare de comunicare BMS	1. Verificați dacă există vreă anomalie în cablul de comunicare și terminalele acestuia, dacă da, asigurați-vă că este conectat în mod fiabil. 2. Reinstalați cablul de comunicare al bateriei. 3. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1224	Acces anormal la baterie	1. Verificați dacă polaritatea bateriei este inversată sau nu este conectată, dacă da, accesați corect cablul de alimentare al bateriei. 2. Confirmați că nu este unul dintre motivele de mai sus și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.”
1225	Supracurent tranzitoriu AC	După ce curentul rețelei este redus, așteptați câteva secunde pentru ca inverterul să revină la normal.
1235	Supracurent hardware BDC	Verificați dacă tensiunea reală a bateriei depășește cerințele specificațiilor, dacă setările sunt corecte și defectul încă există, vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.

Cod de eroare	Descrierea defectului	Soluție
1236	Eroare de auto-testare invertor	Opriti și reporniți sau ștergeți eroarea din meniul de auto-testare, dacă eroarea încă există la pornirea testării automate din nou, vă rugăm să contactați serviciul de asistență pentru clienți Hyxipower!
1242	Închidere forțată a software-ului	ARM down-boot, utilizare internă R&D
768	Alarmă de supratensiune	1. Invertorul poate funcționa normal pe rețea, încărcarea se oprește, dar poate fi descărcat. 2. Sistemul se va recupera automat după descărcare pentru o perioadă de timp.”
769	Avertizare de temperatură ridicată	1. Invertorul poate funcționa normal pe rețea, dar încărcarea și descărcarea se opresc. 2. Verificați dacă temperatura ambientală din jurul bateriei este normală. 3. Așteptați ca invertorul să se recupereze automat sau reporniți sistemul.”
770	Avertizare de temperatură scăzută	1. Invertorul poate funcționa normal pe rețea, dar încărcarea și descărcarea se opresc. 2. Verificați dacă temperatura ambientală din jurul bateriei este normală. 3. Așteptați ca invertorul să se recupereze automat sau reporniți sistemul.”
1300	Eroare de scurtcircuit la ieșire	Confirmați cablarea corectă
1301	Eroare de impedanță a izolației	Consultați producătorul de baterii pentru o soluție.
1302	Eroare inversare baterie	Consultați producătorul de baterii pentru o soluție.
1344	Avertisment de auto-testare AFCL	Eroare hardware modul arc;
1345	Avertizare de conexiune inversată contor/CT	1. Verificați dacă contorul este conectat la poziția greșită. 2. Verificați dacă direcția cablajului de intrare și ieșire a contorului este inversată.”
1346	Avertizare de comunicare anormală a contorului	Verificați dacă cablul de comunicare al contorului este conectat corespunzător și slăbit.
1351	Avertizare de supra- temperatură invertor	Opriti și deconectați invertorul și așteptați ca temperatura de pe partea invertorului să scadă în intervalul de temperatură de funcționare al invertorului, apoi reporniți invertorul.
1352	Avertizare de supra-temperatură Boost	Opriti și deconectați invertorul și așteptați ca temperatura de pe partea invertorului să scadă în intervalul de temperatură de funcționare al invertorului, apoi reporniți invertorul.

Cod de eroare	Descrierea defectului	Soluție
1354	Avertizare sub-temperatură inverter	Opriti și deconectați inverterul și așteptați ca temperatura de pe partea inverterului să scadă în intervalul de temperatură de funcționare al inverterului, apoi reporniți inverterul.
1355	Alarmă de creștere a temperaturii scăzute	Opriti și deconectați inverterul și așteptați ca temperatura de pe partea inverterului să scadă în intervalul de temperatură de funcționare al inverterului, apoi reporniți inverterul.
1359	Avertizare de supratensiune PV	vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1360	Avertizare de tensiune joasă Off-grid	vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1408	Comunicare contor	vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1409	Comunicare baterie	vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1410	Eroare de suprasarcină	vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1411	Eroare de tip produs	vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1412	Eroare de comunicare AFCI	vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1413	Nepotrivire nivel de putere	vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1414	Eroare de arc AFCI	vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1415	Furnizare insuficientă de energie Off-grid	vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1416	Repaus baterie	vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1417	Eroare de oprire de urgență a bateriei	vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.
1418	Eroare de comunicare a optimizatorului	vă rugăm să contactați serviciul clienți Hyxipower.

8.3 Asigurarea calității

Zhejiang Hyxi Technology Co., Ltd. (denumită în continuare Compania) va repara sau înlocui produsul cu unul nou, gratuit.

Dovezi:

În perioada de garanție, clienții trebuie să prezinte factura și data achiziției produsului. În același timp, marca comercială de pe produs ar trebui să fie clar vizibilă, sau dreptul de a nu asigura calitatea.

Condiții:

Produsele defecte înlocuite vor fi eliminate de către Companie; clientul va permite un timp rezonabil pentru ca Compania să repare echipamentul defect.

Exonerarea de răspundere:

Avem dreptul de a nu efectua asigurarea calității dacă apar următoarele circumstanțe.

- Întreaga mașină și piesele au depășit perioada de garanție gratuită.
- Deteriorare la transport.
- Instalare, modificare sau utilizare incorectă.
 - Operare în medii foarte dure, altele decât cele descrise în acest manual.
 - Defecțiunea sau deteriorarea mașinii cauzată de instalare, reparație, modificare sau demontare nu de către organizația noastră de service sau personalul nostru.
 - Instalarea și utilizarea în afara domeniului specificat în standardele internaționale relevante.
 - Daune cauzate de un mediu natural anormal.

NOTĂ

- În cazul modificărilor dimensiunilor și parametrilor produsului, cele mai recente informații ale companiei noastre vor prevala fără notificare prealabilă.

8.4 Informații despre comutatorul de izolare

Model de comutator de izolare	GHX5-32P/3P 750-40-2-0
Producător de comutatoare de izolare	Beijing People's Electric Plant Co., Ltd
(i) tensiune nominală de izolație	1.500 V
(ii) tensiune de rezistență nominală la impuls	8.000 V
(iii) Adecvat pentru izolare	Da
(iv) curent nominal operațional	40 A
(v) categoria de utilizare și/sau categoria de utilizare PV	DC-PV2
(vi) curent nominal de rezistență de scurtă durată I _{cw}	700 A
(vii) capacitate nominală de întrerupere a scurtcircuitului I _{cm}	1.400 A
(viii) capacitate nominală de rupere	160 A

8.5 Informații de contact

Dacă aveți întrebări despre acest produs, vă rugăm să ne contactați.

Pentru a vă oferi un serviciu post-vânzare mai rapid și mai bun, avem nevoie de asistența dumneavoastră pentru a furniza următoarele informații.

- Modelul de echipament: _____
- Numărul de serie al dispozitivului: _____
- Codul de eroare/denumirea: _____
- O scurtă descriere a fenomenului de defect: _____

Versiune: UM_HYX-H8K-HS_V1.4-202407_RO

Manualul este supus modificărilor fără notificare atunci când produsul este îmbunătățit.



Zhejiang Hyxi Technology Co., Ltd.

Room 216, Block A, Building 1, No. 57 Jiang'er Road, Changhe Street,

Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang Province, China

www.hyxipower.com

support@hyxipower.com