

1 Informații de siguranță

1.1 Informații privind siguranța UPS

- Citiți cu atenție toate informațiile de siguranță și instrucțiunile de utilizare înainte de a încerca să instalați, să reparați sau să întrețineți UPS-ul. Păstrați acest manual în mod corespunzător pentru reutilizare.
- Acest UPS este destinat utilizării numai în interior.
- Nu folosiți acest UPS în lumina directă a soarelui, în contact cu lichide sau în locuri unde există praf sau umiditate excesivă.
- Asigurați-vă că gurile de aerisire ale UPS-ului nu sunt blocate. Lăsați un spațiu adecvat pe perete pentru o ventilație corespunzătoare.
- Nu deschideți carcasa UPS, deoarece există un risc ridicat de șocuri electrice în interior.

Toate conexiunile/cablarea/serviciile trebuie efectuate de un electrician calificat.

- Nu conectați la echipamente precum uscătorul de păr sau încălzitorul electric.
- Nu folosiți un stingător cu lichid în caz de incendiu, se recomandă un stingător cu pulbere uscată.

ATENȚIE

UPS are în interior o tensiune înaltă, nu îl reparați singur. În cazul în care aveți întrebări, vă rugăm să contactați centrul de service local sau dealerul.

1.2 Informații privind siguranța bateriei

- Factorii de mediu au un impact asupra duratei de viață a bateriei. Temperaturile ridicate ale mediului ambiant, calitatea slabă a energiei electrice și descărcările frecvente de scurtă durată vor scurta durata de viață a bateriei. Înlocuirea periodică a bateriei poate ajuta la menținerea UPS-ului în stare normală și poate asigura timpul de rezervă necesar.

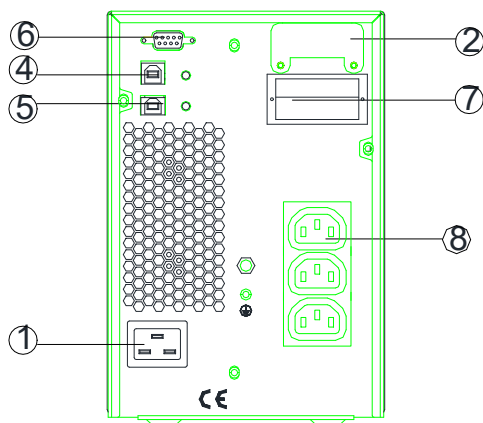
- Instalarea sau înlocuirea bateriei trebuie efectuată de un electrician calificat. Dacă doriți să înlocuiți bateria, vă rugăm să o achiziționați de la centrul nostru local de service sau de la distribuitori pentru a evita daunele care pot provoca incendii din cauza unei capacități energetice inadecvate.
- Bateriile pot provoca șocuri electrice și au un curent de scurtcircuit ridicat, respectați cerințele de mai jos înainte de a instala sau înlocui bateriile.
 - A. Îndepărtați ceasurile de mână, inelele, bijuteriile și alte materiale conductoare.
 - B. Utilizați numai unelte cu mânere și mânere izolate.
 - C. Purtați încălțăminte și mănuși izolate.
 - D. Nu puneți uneltele sau piesele metalice pe baterii.
 - E. Înainte de a deconecta bornele de la baterii, tăiați toate sarcinile la baterii mai întâi.
- Nu aruncați bateriile în foc. Bateriile pot exploda.
- Nu deschideți și nu mutilați bateriile. Electrolitul eliberat în interior este dăunător pentru piele și ochi și poate fi toxic.
- Nu conectați direct polul pozitiv și polul negativ, în caz contrar se vor produce șocuri electrice sau va lua foc.
- Circuitul bateriei nu este izolat de tensiunea de intrare, poate apărea o tensiune ridicată între bornele bateriei și masă, verificați dacă nu există tensiune acolo înainte de a atinge.

Notă: Instrucțiuni privind simbolul:

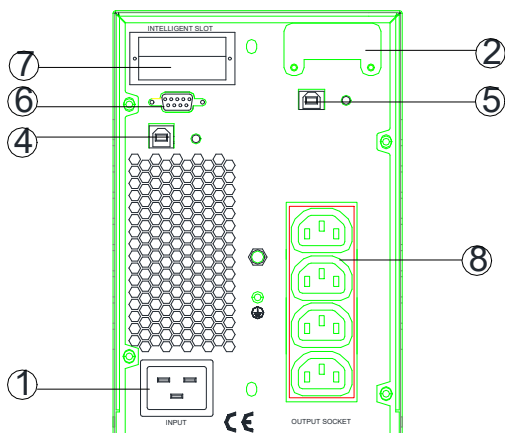
Simbol	Semnificații	Simbol	Semnificații
	Atenție		Pământ de protecție
	Pericol! Înaltă tensiune!		Dezactivarea/mutarea alarmei sonore
ON	Porniți		Suprasarcină
OFF	Opriți		Inspecția bateriei
	În așteptare sau oprire		Repetati
	AC		Tasta de repetare a ecranului de afișare
	DC		Baterie

2 Prezentare generală a produselor

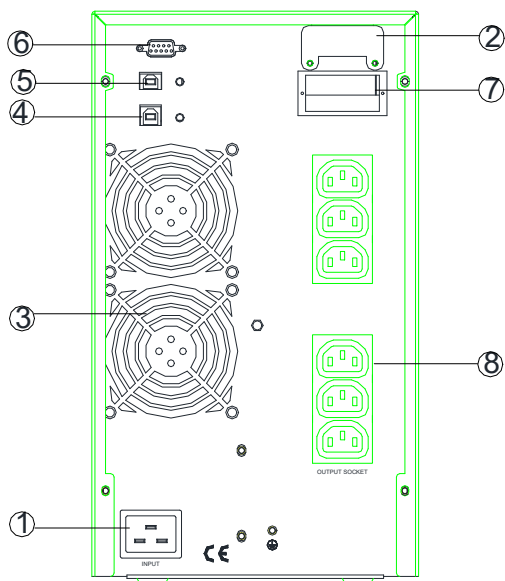
2.1 Caracteristica panoului din spate



a. 1kVAS(DC24V) panoul din spate



b. 2kVAS (DC48V) panoul din spate



c. 3kVAS (DC72V) panoul din spate

① AC priză de intrare	⑥ RS232 port
② Conectorul bateriei	⑦ Slot inteligent
③ Ventilator	⑧ Prize de ieșire
④ Port USB	
⑤ Port EPO (Emergency Power Off)	

Notă:

Cifra este doar cu titlu de referință. Din cauza modernizării și dezvoltării tehnologiei, unitatea reală poate fi diferită de cea din figură.

3 Instalare

3.1 Inspecția la despachetare

- Deschideți pachetul UPS și inspectați conținutul la primirea acestuia. Accesoriile atașate la UPS conțin un cablu de alimentare, un manual de utilizare, un cablu de comunicare, un CD-ROM. Modelul de rezervă lungă include, de asemenea, cablul pentru conectarea la banca de baterii.
- Verificați dacă unitatea este deteriorată în timpul transportului. Nu o porniți și anunțați transportatorul și dealerul dacă găsiți aparatul deteriorat sau dacă lipsesc piese.
- Verificați dacă acest aparat este modelul pe care doriți să îl cumpărați. Verificați numele modelului afișat atât pe panoul frontal, cât și pe panoul din spate.

Notă:

Păstrați cutia de ambalare și materialele de ambalare pentru a le folosi în viitor pentru transport. Echipamentul este greu. Manipulați-l întotdeauna cu grijă.

3.2 Informații privind instalarea

- Mediul de instalare a UPS-ului trebuie să fie bine ventilat, departe de apă, gaze inflamabile și entități corozive.
- Nu așezați UPS-ul pe perete, astfel încât orificiul de admisie a aerului din partea frontală și laterală a panoului, orificiul de ieșire a aerului din panoul din spate să nu fie obstrucționate.
- Temperatura ambientală din jurul UPS-ului trebuie să fie între 0 °C ~40 °C (fără condensare).
- În cazul în care demontarea mașinii la temperaturi scăzute, pot exista picături de condens, utilizatorii nu pot instala sau opera înainte ca UPS să se usuce complet atât în interior, cât și în exterior, altfel va exista pericolul de șocuri electrice.
- Așezați UPS-ul în apropierea sursei de alimentare, astfel încât să poată întrerupe alimentarea cu energie electrică fără nicio întârziere în caz de urgență.

- Asigurați-vă că încărcătura conectată la UPS este oprită atunci când utilizatorii o conectează la UPS, apoi porniți încărcătura una câte una mai târziu..
- Conectați UPS-ul la priza de curent care este protejată împotriva supracurentului. Nu conectați UPS-ul la prize de curent al căror curent nominal este mai mic decât curentul maxim de intrare al acestui UPS.
- Toate prizele de curent trebuie să fie configurate cu un dispozitiv de legare la pământ pentru siguranță.
- UPS-ul poate fi electrificat sau alimentat indiferent dacă cablul de alimentare de intrare este legat sau nu, chiar și atunci când UPS-ul este oprit. Singura modalitate de a întrerupe ieșirea este oprirea UPS-ului și deconectarea sursei de alimentare de la rețea.
- Pentru toate modelele standard de UPS, se recomandă încărcarea bateriilor timp de 8 ore înainte de utilizare. Odată ce UPS-ul este alimentat de la rețeaua de curent alternativ, acesta va încărca automat bateriile. Fără o încărcare prealabilă, ieșirea UPS-ului rămâne la fel ca de obicei, dar cu un timp de rezervă mai scurt decât în mod normal.
- Atunci când este conectat la un motor, echipament de afișare, imprimantă laser etc., selectarea puterii UPS trebuie să se bazeze pe puterea de pornire a sarcinii, care este de obicei dublă față de puterea nominală.
- Este necesară efectuarea cablării de către un electrician calificat. Asigurați-vă că cablurile de intrare și cablurile de ieșire sunt conectate corect și ferm.
- Dacă instalați un întrerupător de protecție a curentului de scurgere, vă rugăm să îl instalați pe cablul de ieșire.

3.3 Instalarea și conectarea ieșirii

În mod normal, conexiunea de ieșire a seriei 1~3kVA este configurată cu prize de alimentare sau blocuri terminale, utilizatorii pot conecta cablul de sarcină în prizele de alimentare ale UPS pentru a alimenta sarcina. Asigurați-vă că cablul de rețea și întrerupătoarele din clădire sunt suficiente pentru capacitatea nominală a UPS-ului pentru a evita pericolele de șocuri electrice sau incendii.

4 Funcții de rețea

4.1 Port de comunicare

Utilizatorii pot monitoriza sistemul UPS prin intermediul portului de comunicare, cum ar fi portul standard RS232 și portul USB cu calculatorul. Conectarea acestui UPS la computer prin intermediul unui cablu de comunicație ar putea realiza cu ușurință gestionarea UPS.

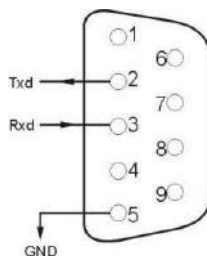
>RS232 port:

Pins	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Indicație	gol	trimit eți	primiti	gol	sol	gol	gol	gol	gol

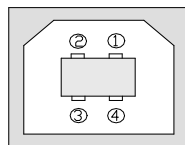
Notă:

RS232 interfața este setată după cum urmează:

- Bit rate: 2400 bps
- Byte: 8bit
- Completion code: 1 bit
- Bit pattern: None



>USB port:



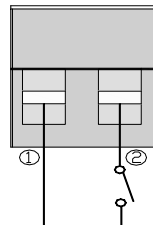
Pins	1	2	3	4
Indicație	+5V	date+	date-	GND

4.2 Port EPO (opțional)

EPO este prescurtarea de la Emergency Power Off.

Portul EPO se află pe panoul din spate al UPS-ului.

Este de culoare verde. În caz de urgență, utilizatorii pot întrerupe imediat ieșirea UPS-ului prin acționarea portului EPO.



În mod normal, pinul 1 și pinul 2 sunt conectate astfel încât mașina să funcționeze normal. Atunci când apar unele situații de urgență și când utilizatorii trebuie să întrerupă ieșirea, trebuie doar să deconecteze conexiunea dintre pinul 1 și pinul 2 sau doar să o scoată.

4.3 Card inteligent (opțional)

Există un slot inteligent pe panoul din spate al UPS-ului, pentru cardul SNMP și contactele uscate. Utilizatorii pot introduce în el orice tip de cartelă inteligentă dintre cele trei pentru a monitoriza și gestiona UPS-ul. Iar utilizatorii nu trebuie să oprească UPS-ul atunci când instalează cardul inteligent. Urmăți procesul de mai jos:

- În primul rând, scoateți capacul fantei inteligente;
- Apoi introduceți cartela inteligentă (cartela SNMP și contactele uscate);
- În cele din urmă, înșurubați placa inteligentă la loc.

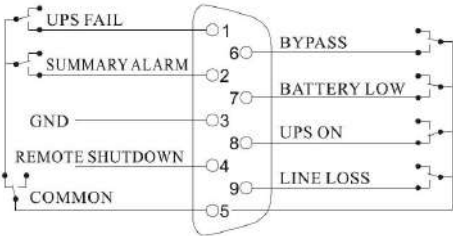
> Card SNMP (opțional)

Cardul SNMP de pe UPS este compatibil cu cele mai multe software, hardware și sistem de operare de rețea, este o rețea de gestionare a UPS, cu această funcție, UPS se poate conecta pe internet, care poate furniza informații despre starea UPS și puterea de intrare și chiar este posibil să se controleze UPS prin intermediul

sistemului de gestionare a rețelei.

> Card de contacte uscate (opțional)

Introduceți cardul de contacte uscate în fanta inteligentă. Este un alt tip de funcție de monitorizare inteligentă.



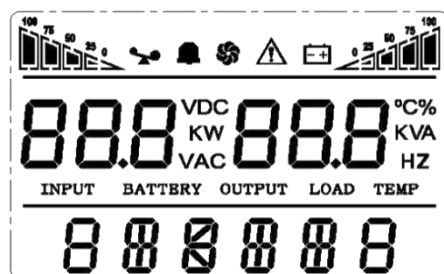
Position	Poziția
PIN1	ON: UPS funcționează defectuos
PIN2	ON : Alarmă (defecțiune de sistem)
PIN3	Sol
PIN4	Oprire de la distanță
PIN5	Comună
PIN6	ON: modul Bypass
PIN7	ON: Baterie scăzută
PIN8	ON: Modul inverter; OFF: modul bypass
PIN9	ON: Niciun curent alternativ în

5 Operațiune

5.1 Funcționarea butoanelor

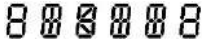
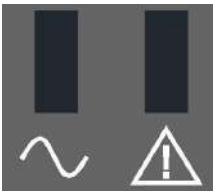
Buton	Funcția
“ON” key  + 	Apăsați cele două taste timp de mai mult de o jumătate de secundă pentru a porni UPS-ul.
“OFF” key  + 	Apăsați cele două taste pentru mai mult de o jumătate de secundă pentru a opri UPS-ul.
TEST/MUTE key  + 	Apăsați cele două taste pentru mai mult de 1 secundă în modul Linie sau în modul ECO sau în modul CUCF: UPS execută funcția de autotestare. Apăsați cele două taste pentru mai mult de 1 secundă în modul baterie: UPS execută funcția de dezactivare.
INQUIRING key  , 	Nu este în modul de setare: • Apăsați  sau  pentru mai mult de o jumătate de secundă (mai puțin de 2 secunde): afișarea ordonată a elementelor. • Apăsați  pentru mai mult de 2 secunde: Afișarea circulară și ordonată a elementelor la fiecare 2 secunde, când apăsați din nou tasta timp de ceva timp, va trece la starea de ieșire.. În modul de setare: • Apăsați  sau  pentru mai mult de o jumătate de secundă (mai puțin de 2 secunde): Selectați opțiunea de setare.
FUNCTION SETTINGS key 	Nu este în modul de setare: • Apăsați tasta pentru mai mult de 2 secunde: Interfață pentru setările funcționale. În modul de setare: • Apăsați tasta pentru mai mult de o jumătate de secundă (mai puțin de 2 secunde): treceți la opțiunile de setare a funcției. • Apăsați tasta pentru mai mult de 2 secunde: ieșiți din interfața de setări a acestei funcții.

5.2 Interfața de afișare



- Afișarea pictogramelor
- Informații despre starea UPS
- Modul de funcționare

Afișare	Funcția
Afișarea pictogramelor	
	Pictograma de încărcare: Procentul aproximativ al capacității de încărcare (0-25%, 26-50%, 51-75% și 76-100%) este indicat prin numărul de secțiuni ale barei de încărcare iluminate. Când UPS-ul este suprasolicitat, pictograma de încărcare va clipi.
	Pictograma Mute: Indică faptul că alarma sonoră este dezactivată / dezactivată. Apăsați tasta Mute în modul baterie, pictograma Mute clipește.
	Pictograma unui fan: Indică starea de funcționare a ventilatorului. Atunci când ventilatorul funcționează în mod normal, pictograma afișează rotația; dacă ventilatorul nu este conectat sau este defect, pictograma va clipi.
	Pictograma de defecțiune: Indică faptul că UPS este în modul de defecțiune.
	Pictograma privind starea bateriei: Indică capacitatea bateriei de 0-25%, 26-50%, 51-75% și 76-100%. Atunci când capacitatea bateriei devine scăzută sau când bateria este deconectată, pictograma de stare a bateriei va clipi.
Informații despre starea UPS	
	● În modul fără setare, afișează informații despre ieșirea UPS atunci când UPS funcționează în mod normal; Codul de defecțiune va fi afișat în

	modul de defecțiune. În modul de setare, utilizatorii pot regla diferite tensiuni de ieșire, pot activa modul ECO, pot activa modul CUCF, pot selecta un număr de identificare și așa mai departe prin operarea tastelor de setare a funcțiilor și a tastelor de interogare.
Modul de funcționare	
	Indică capacitatea de alimentare a UPS-ului în 20 de secunde de la pornire. Indică modul de funcționare a UPS-ului în 20 de secunde, cum ar fi STDBY (modul standby), BYPASS (modul Bypass), LINE (modul AC), BAT (modul Baterie), BATT (modul de autotestare a bateriei), ECO (modul economic), SHUTDN (modul de oprire), CUCF (modul de tensiune constantă și frecvență constantă).
Funcțiile indicatorului luminos LED	
	Acestea sunt, respectiv, lumina inverterului și lumina de avarie de la stânga la dreapta. Lumina inverterului (indicatorul luminos cu LED verde) se aprinde continuu: indică faptul că UPS se află în modul de alimentare de la rețea sau în modul ECO sau starea de alimentare în modul baterie. Lumina de avarie (indicator luminos cu LED roșu) se aprinde continuu: indică faptul că UPS se află în stare de avarie. Notă: Pentru indicarea LED-urilor în diferite moduri, vă rugăm să consultați panoul cu LED-uri/afișaj și lista de alarme.

5.3 Funcționarea UPS On/Off

Operațiunea	Descriere
Porniți UPS-ul	> Porniți UPS-ul cu alimentare de la rețea - În cazul în care este conectată la rețeaua electrică, UPS-ul funcționează în modul bypass, ieșirea sa fiind identică cu tensiunea de intrare în intervalul de intrare. Dacă nu este nevoie de tensiunea de ieșire atunci când este conectată la rețeaua electrică, puteți seta bPS la "OFF". În mod implicit, bPS este ON, ceea ce înseamnă că există o ieșire de by-pass la conectarea la rețea. - Apăsați tasta ON pentru mai mult de o jumătate de secundă pentru a porni

	UPS-ul, apoi va porni inverterul. • Odată pornit, UPS-ul va efectua o funcție de autotestare. Când se termină autotestul, va trece în modul online. > Porniți UPS-ul pe baterie fără alimentare de la rețea • Când alimentarea principală este deconectată, apăsați tasta ON pentru mai mult de o jumătate de secundă pentru a porni UPS-ul. • Funcționarea procesului de pornire a UPS este aproape la fel ca și procesul de mai sus cu alimentarea de la rețea. După ce se termină autotestul, UPS va funcționa în modul baterie.
Opriți UPS-ul	> Opriți UPS-ul în modul Line • Apăsați tasta OFF pentru mai mult de o jumătate de secundă pentru a opri UPS-ul. • După oprirea UPS, nu există nicio ieșire. Dacă este nevoie de ieșire, puteți seta BPS "ON" în meniul de setare LCD. > Opriți UPS-ul în modul baterie fără alimentare de la rețea • Apăsați tasta OFF pentru mai mult de o jumătate de secundă pentru a opri UPS-ul. Când UPS-ul se oprește, va face mai întâi auto-testul, până când nu există niciun afișaj pe panou.
Operațiunea de testare automată a UPS/testare silențioasă	• Când UPS este în modul LINE, apăsați tasta de autotestare/silențiu pentru mai mult de 1 secundă. UPS intră în modul de autotestare și își testează starea. Acesta va ieși automat după terminarea testului. • Când UPS-ul se află în modul BAT, apăsați tasta de autotestare/silențiu pentru mai mult de 1 secundă, soneria încetează să mai sune. Dacă apăsați tasta de autotestare/silențiu pentru încă o secundă, va reîncepe să bipăie din nou.
Setarea UPS	• Intrați în interfața de configurare. Apăsați și mențineți apăsată tasta de setare a funcției  pentru mai mult de 2 secunde, apoi ajungeți la interfața de configurare, apăsați și mențineți apăsată tasta de interogare (, ) pentru mai mult de o jumătate de secundă (mai puțin de 2 secunde), selectați setarea funcției, alegeți interfața de configurare, în acest moment, literele clipește. • Intrați în interfața de configurare. Apăsați și mențineți apăsată tasta de setare a funcției  timp de mai mult de o jumătate de secundă (mai puțin de 2

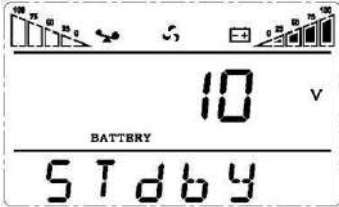
	secunde), apoi ajungeți la interfața de configurare, în acest moment, literele nu mai clipesc, ci valoarea numerică clipește. Apăsați și mențineți apăsată tasta de interogare (◀ , ▶) pentru mai mult de o jumătate de secundă (mai puțin de 2 secunde), selectați valoarea numerică în conformitate cu funcția. • Confirmați interfața de configurare. După selectarea valorii numerice, apăsați și mențineți apăsat butonul de setare a funcției  pentru mai mult de o jumătate de secundă (mai puțin de 2 secunde). Acum, funcția de setare este finalizată, iar valoarea numerică se aprinde fără să clipească. • Ieșiți din interfața de configurare. Apăsați și mențineți apăsată tasta de setare a funcției  pentru mai mult de o jumătate de secundă (mai puțin de 2 secunde), ieșiți din interfața de configurare și reveniți la interfața principală. Notă: • UPS nu poate fi setat până când nu este conectat la baterie și nu este oprit și comutat în modul Stdbby (modul standby). • Deconectați alimentarea de la rețea după setare. • Ecranul LCD se va stinge automat în aproximativ 1 minut, iar setarea va fi configurată în mod normal..
--	--

5.4 Setări UPS

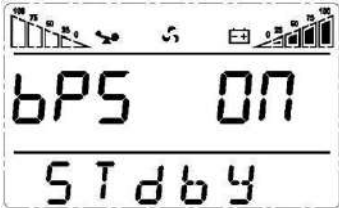
● Setarea tensiunii de ieșire

Afișaj LCD	Setări
	Pentru modelele 208/220/230/240 VAC, puteți alege următoarea tensiune de ieșire: 208: tensiunea de ieșire este de 208Vac 220: tensiunea de ieșire este de 220Vac 230 (implicit): tensiunea de ieșire este de 230Vac 240: tensiunea de ieșire este de 240Vac

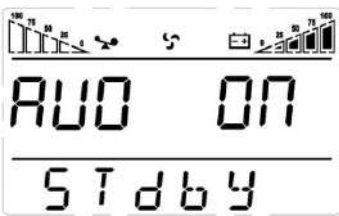
● Setarea tensiunii scăzute a bateriei

Afișaj LCD	Setări
	Interfața de selectare a tensiunii bateriei. Puteți alege următoarea tensiune de ieșire: 9.8: Tensiunea scăzută a bateriei este de 9.8Vdc 9.9: Tensiunea scăzută a bateriei este de 9.9Vdc 10: Tensiunea scăzută a bateriei este de 10Vdc 10.2: Tensiunea scăzută a bateriei este de 10.2Vdc 10.5: Tensiunea scăzută a bateriei este de 10.5Vdc dEF (implicit): Tensiunea EOD variază automat în funcție de sarcini, inclusiv protecție la descărcare de 20 de ore

- **Setarea modului Bypass**

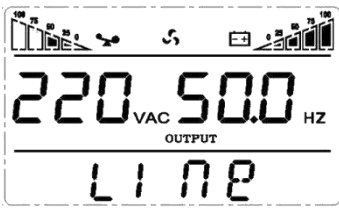
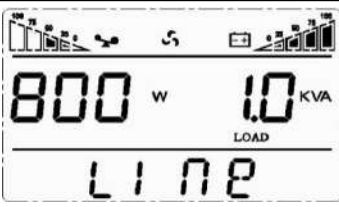
Afișaj LCD	Setări
	Activați sau dezactivați funcția Bypass. Puteți alege următoarele două opțiuni: ON: Activare by-pass OFF (implicit): Dezactivare by-pass

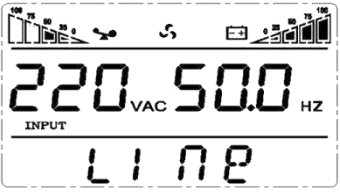
- **Setare AUO**

Afișaj LCD	Setări
	Setarea AUO poate fi setată numai în modul Stdby sau Bypass. Puteți alege următoarele două opțiuni: ON: UPS va porni automat și va funcționa în modul Line atunci când se conectează la rețea. OFF (implicit): UPS nu va porni automat când se conectează la rețea, cu excepția EOD, va funcționa în modul standby sau bypass..

5.5 Operațiunea de interogare a parametrilor

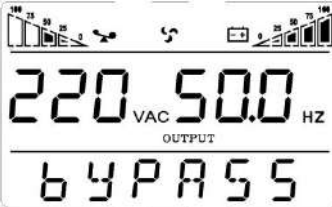
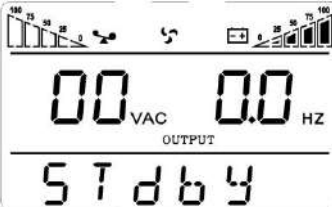
Apăsăți tasta de interogare ◀ sau ▶ pentru mai mult de o jumătate de secundă (mai puțin de 2 secunde) pentru a întreba despre articole. Elementele interogate includ intrare, baterie, ieșire, sarcină și temperatură. Elementele afișate pe ecranul LCD sunt prezentate după cum urmează:

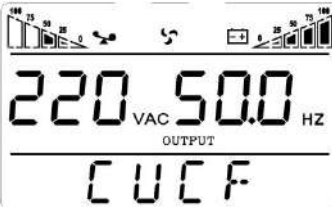
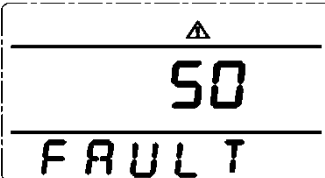
Afișaj LCD	Descriere
	Ieșire: Afișați tensiunea de ieșire și frecvența de ieșire a UPS-ului. După cum arată graficul următor, tensiunea de ieșire este de 220 V, iar frecvența de ieșire este de 50 Hz.
	Încărcare: Afișează valoarea numerică a puterii active (WATT) și a puterii aparente (VA) a sarcinii. De exemplu, după cum arată următoarea grafică, WATT a sarcinii este de 800 W, iar VA este de 1,0kVA (atunci când se deconectează sarcini, este un fenomen normal să se afișeze o valoare numerică mică a WATT și VA).

	Versiune și temperatură: Indicați versiunea firmware a UPS și afișați cea mai mare temperatură a componentelor UPS; După cum arată următoarele grafice, versiunea firmware este v1.7, temperatura maximă este de 40 °C.
	Intrare: Afișează tensiunea și frecvența de intrare. După cum arată grafica următoare, tensiunea de intrare este de 220V, iar frecvența de intrare este de 50Hz.
	Baterie: Afișează tensiunea și capacitatea bateriei. După cum arată următoarele grafice, tensiunea bateriei este de 24 V, iar capacitatea bateriei este de 100% (capacitatea bateriei este calculată aproximativ în funcție de tensiunea bateriei).
	Avertisment: Afișează codul de avertizare.

5.6 Modul de funcționare

Modul de funcționare și afișajul LCD	Descriere
--------------------------------------	-----------

Bypass mode 	Treceți la modul bypass în următoarele trei condiții: ● Conectați alimentarea la rețea și configurarea bypass-ului este ON. ● Opriti UPS-ul în modul linie și configurarea bypass-ului este ON. ● Supraîncărcare în modul linie. Notă: Când UPS-ul funcționează în modul bypass, nu are funcție de back-up.
Line mode 	Fiind în modul linie sunt următoarele: Atunci când rețeaua de intrare corespunde condițiilor de lucru, UPS va funcționa în modul linie, LCD afișează "Line".
Stdby mode 	UPS este oprit și nu are putere de alimentare la ieșire, dar poate încărca în continuare bateriile.
Battery mode 	Fiind în modul baterie sunt următoarele: soneria emite un semnal sonor o dată la 4 secunde. Atunci când alimentarea de la rețea este scăzută sau instabilă, UPS va trece imediat în modul baterie, iar ecranul LCD afișează "batt".

Modul ECO 	Fiind în modul ECO, sunt următoarele: Atunci când rețeaua de intrare se încadrează în intervalul de intrare al modului ECO și funcția ECO este activată, UPS-ul funcționează în modul ECO. Dacă rețeaua de intrare depășește de mai multe ori intervalul ECO în decurs de un minut, dar rămâne în intervalul de intrare al inverterului, UPS va funcționa automat în modul de inversare. Ecranul LCD afișează "ECO".
CUCF mode 	Modul de conversie a frecvenței este în principal pentru a furniza o tensiune și o frecvență stabile (în principal în ceea ce privește frecvența). După pornirea acestui mod, ieșirea sa nu va fi afectată de utilitate pentru a satisface nevoile de intrare ale unor echipamente de precizie și pentru a face sarcina utilizatorilor mai stabilă și mai sigură. După deschiderea setării modului CUCF, pe ecranul LCD se afișează "CUCF". În modul CUCF, capacitatea de încărcare va scădea la 70% din capacitatea inițială. Frecvența de ieșire este fixată la valoarea de setare, nu variază în funcție de schimbarea utilității. Iar UPS-ul nu poate fi setat în modul bypass în acest mod.
Fault mode 	Când UPS-ul are o defecțiune, se aude un semnal sonor și UPS-ul trece în modul de defecțiune. UPS-ul întrerupe ieșirea, iar ecranul LCD afișează codurile de defecțiune. În acest moment, utilizatorii pot apăsa tasta de dezactivare pentru a face ca soneria să nu mai sune temporar pentru a aștepta întreținerea. Utilizatorii pot, de asemenea, să apese tasta OFF pentru a opri UPS-ul atunci când confirmă că nu există nicio defecțiune gravă.

6 Mesaje de avarie

Tabelul 1: Mesaje de cod de eroare

Cod de defecțiune	Tipul de defecțiune	Ieșire de by-pass	Notă
-------------------	---------------------	-------------------	------

0、1、2、3、4	Bus mare	Da	
5、6、7、8、9	Bus mic	Da	
10、11、12、13、14	Bus dezechilibru	Da	
15、16、17、18、19	Bus eșecul pornirii ușoare	Da	
20、21、22、23、24	Defecțiunea de pornire ușoară a inverterului	Da	
25、26、27、28、29	Invertor ridicat	Da	
30、31、32、33、34	Invertor scăzut	Da	
35、36、37、38、39	Bus eșecul descărcării	Da	
40、41、42、43、44	Supraîncălzire	Da	
45、46、47、48、49	leșire scurtă	Nu	
50、51、52、53、54	Suprasarcină	Da	
55、56、57、58、59	Bus scurt	Da	
60、61、62、63、64	Defecțiune de oprire	Da	
70、71、72、73、74	Supraîncărcare de 5 ori	Da	

Tabelul 2: Mesaje de stare de funcționare

S/ N	Starea de lucru	Mesaje afișate pe ecranul LCD	Semnalul sonor al alarmei	LCD clipește	LED-ul clipește	
					Invertor	Defecțiune
1	Modul invertor (alimentare de la rețea)					
	Tensiunea de alimentare de la rețea	Modul de lucru afișează Line	Nici un semnal sonor	Fără bliț	Bliț mereu	/
	Protecție împotriva tensiunii de	Modul de lucru afișează	Un semnal	Un bliț /	Un bliț	/

	alimentare de la rețeaua electrică de înaltă/joasă tensiune, comutare în modul baterie	bAT	sonor / 4sec	4 sec	/ sec	
2	Modul baterie					
	Tensiunea bateriei - normală	Modul de lucru afișează bAT	Un semnal sonor / 4 sec.	Un bliț / 4 sec	Un bliț / sec	/
	Avertisment pentru tensiune anormală a bateriei	Modul de lucru afișează bAT, Bat flash	Un semnal sonor / sec	Un bliț / sec	Un bliț / sec	/
3	Modul Bypass					
	Alimentarea de la rețea - normală (sub Bypass)	Modul de lucru afișează byPASS	Un semnal sonor / 2 min.	Fara bliț	Un bliț /2 sec	/
4	Avertisment pentru baterie deconectată					
	Modul Bypass	Modul de lucru afișează byPASS, afișajul liliacului este 0 și clipește tot timpul	Un semnal sonor / 4 sec.	Un bliț / 4 sec	Un bliț /2 sec	/
	Modul invertor	Modul de lucru afișează Line, afișajul liliacului este 0 și clipește tot timpul	Un semnal sonor / 4 sec.	Un bliț / 4 sec	Bliț mereu	/
	Porniți / Porniți	Ecranul LCD se aprinde la pornire și afișează capacitatea UPS-ului, apoi afișează modul de lucru Line sau byPASS, pictograma liliacului clipește tot timpul	6 semnale sonore	Bliț mereu	Bliț mereu	
5	Protecție la suprasarcină de ieșire					
	Avertisment pentru supraîncărcarea rețelei de alimentare	Modul de lucru afișează Line, pictograma de încărcare clipește	2 semnale sonore / sec	2 Bliț / sec	Bliț mereu	/

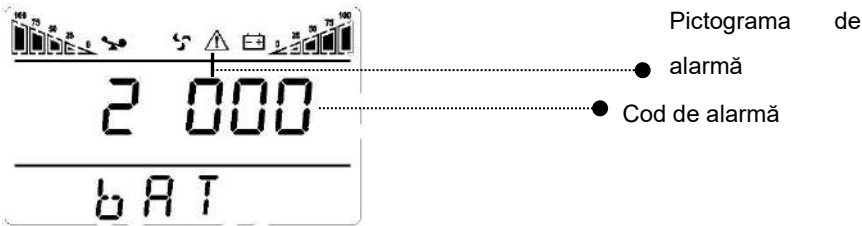
	Operațiuni de protecție pentru supraîncărcarea modului de alimentare de la rețea	Modul de lucru afișează FAULT și codurile corespunzătoare	Bip lung	Bliț mereu	/	Bliț mereu
	Avertisment pentru supraîncărcarea bateriei	Modul de lucru afișează bAT, pictograma de încărcare clipește	2 semnale sonore / sec	2 Bliț-uri / sec	Un bliț / sec	/
	Protecții funcționarea pentru supraîncărcarea modului baterie	Modul de lucru afișează FAULT și codurile corespunzătoare	Bip lung	Bliț mereu	/	Bliț mereu
6	Avertisment pentru supraîncărcarea modului bypass	Modul de lucru afișează byPASS, pictograma de încărcare clipește tot timpul	Un semnal sonor / 2 sec.	Un bliț / 2 sec	Un bliț / 2 sec	/
7	Defecțiunea ventilatoarelor (pictograma ventilatorului)	Pictograma ventilatorului clipește, modul de lucru se afișează în funcție de modul curent	Un semnal sonor / 2 sec.	Fara bliț	/	/
8	Modul defecțiuni	Modul de lucru afișează FAULT, zona de valori numerice afișează codul de eroare corespunzător	Bip lung	Bliț mereu	/	Bliț mereu

Notă:

- Utilizatorul final trebuie să furnizeze informațiile de mai jos atunci când are nevoie să întrețină UPS-ul.
- UPS Model nr. și număr de serie.
- Data apariției defecțiunii.
- Detalii despre defecțiuni (starea LCD, zgomot, situația alimentării cu curent alternativ, capacitatea de încărcare, configurația capacității bateriei, etc.)

Tabelul 3: Afișarea codului de alarmă

Codul de alarmă va fi afișat în patru tuburi digitale în partea dreaptă a părții numerice a ecranului LCD (marcaj roșu), așa cum se arată mai jos:



Tabelul de adevăr al alarmei în timpul funcționării este prezentat mai jos:

● semnifică faptul că apare alarma, gol înseamnă că nu apare nicio alarmă

	Valoarea afișată	Bypass pierdut	Oprire de la distanță	Suprasarcină	Baterie deconectată
Primul tub digital de la dreapta la stânga	0				
	1	●			
	2		●		
	3	●	●		
	4			●	
	5	●		●	
	6		●	●	
	7	●	●	●	
	8				●
	9	●			●
	A		●		●
	B	●	●		●
	C			●	●
	D	●		●	●
	E		●	●	●
	F	●	●	●	●
	Valoarea afișată	Avertismente de supraîncărcare	Reversul rețelei	Pornirea anormală	Defecțiune la încărcător
Al doilea tub digital de la dreapta la stânga	0				
	1	●			
	2		●		
	3	●	●		
	4			●	

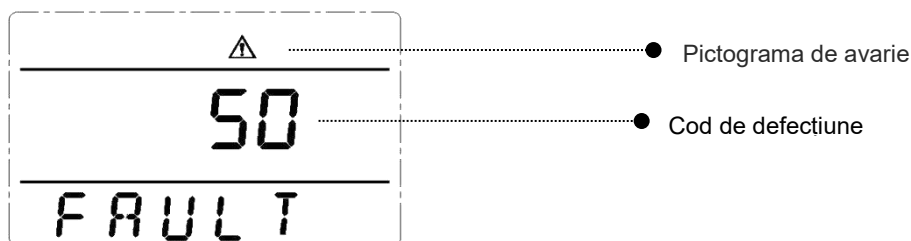
	5	•		•	
	6		•	•	
	7	•	•	•	
	8				•
	9	•			•
	A		•		•
	B	•	•		•
	C			•	•
	D	•		•	•
	E		•	•	•
	F	•	•	•	•
Al treilea tub digital de la dreapta la stânga	Valoarea afișată	EEPROM anormală	Ventilator anormal	Baterie descărcată	Mediană anormală
	0				
	1	•			
	2		•		
	3	•	•		
	4			•	
	5	•		•	
	6		•	•	
	7	•	•	•	
	8				•
	9	•			•
	A		•		•
	B	•	•		•
	C			•	•
	D	•		•	•
	E		•	•	•
	F	•	•	•	•
Al patrulea tub digital de la dreapta la stânga	Valoarea afișată	Defecțiuni de suprasarcină	Rețea pierdută	Bypass anormal	
	0				
	1	•			
	2		•		
	3	•	•		
	4			•	
	5	•		•	
	6		•	•	
	7	•	•	•	

Exemplu:

Dacă pe ecranul LCD apare codul de alarmă "2000", aceasta indică pierderea alimentării de la rețea.

7 Depanare

Atunci când sistemul funcționează în modul de avarie, ecranul LCD afișează următoarele informații:



Problema	Cauză posibilă	Soluție
Afișarea pictogramei de defectiune, alarma sonoră continuă, codul de defectiune este 00-14	Eroare de tensiune	Testați tensiunea barei de autobuz sau contactați furnizorul.
Afișarea pictogramei de defectiune, alarma sonoră continuă, codul de defectiune este 15-24	Defecțiune de pornire ușoară	Verificați circuitul de pornire ușoară, în special siguranța de intrare sau contactați direct furnizorul.
Afișarea pictogramei de defectiune, alarma sonoră continuă, codul de defectiune este 25-39	Defecțiune de tensiune a inverterului	Contactați furnizorul.
Afișarea pictogramei de defectiune, alarma sonoră continuă, codul de defectiune este 40-44	Supraîncălzire	Asigurați-vă că UPS-urile nu sunt supraîncărcate și că ventilatorul nu este obstrucționat, precum și că temperatura interioară nu este ridicată. Lăsați UPS-ul singur 10 minute pentru

		răcire, apoi reporniți-l. Dacă problema persistă, contactați furnizorul.
Afișarea pictogramei de defecțiune, alarma sonoră continuă, codul de defecțiune este 45-49	leșire scurtă	Opriți UPS-ul și deconectați toate sarcinile. Asigurați-vă că nu există nicio defecțiune sau scurtcircuit intern al sarcinilor. Apoi reporniți UPS-ul. Dacă problema persistă, contactați furnizorul.
Afișarea pictogramei de defecțiune, alarma sonoră continuă, codul de defecțiune este 50-54	Suprasarcină	Verificați nivelul de încărcare și deconectați echipamentele necritice, numărați din nou capacitatea totală a încărcăturii și reduceți sarcina la UPS. Verificați dacă echipamentele de încărcare au defecțiuni sau nu.
Afișarea pictogramei de defecțiune, alarma sonoră continuă, codul de defecțiune este 55-59	Bus scurt	Contactați furnizorul.
Afișarea pictogramei de defecțiune, alarma sonoră continuă, codul de defecțiune este 60-64	Defecțiune la închidere	Verificați dacă primul buton al panoului LCD este apăsat și dacă nu poate fi ricoșat
Afișarea pictogramei de defecțiune, alarmă sonoră continuă, pictograma ventilatorului din LCD pâlpâie	Defecțiune ventilator	Verificați dacă ventilatoarele sunt conectate și fixate bine sau nu și dacă ventilatoarele nu sunt rupte. Dacă totul pare în regulă, contactați furnizorul.
UPS nu reușește să pornească atunci când funcționează tasta "On	Timp de presare prea scurt	Apăsați tasta de alimentare mai mult de 2 secunde pentru a porni UPS-ul..
	Conexiunea de intrare nu este pregătită sau Deconectarea bateriei interne a UPS-ului	Conectați bine intrarea, dacă tensiunea bateriei este prea mică, deconectați intrarea și porniți UPS-ul fără sarcină.
	Defecțiune internă a	Contactați furnizorul.

	sistemului UPS	
Timpul de back up devine scurt	Baterie subîncărcată	Păstrați reîncărcarea bateriei UPS mai mult de 3 ore
	Supraîncărcarea UPS	Verificați nivelul de încărcare și deconectați echipamentele necritice,
	Maturizarea bateriei, scăderea capacității	Înlocuiți-l cu baterii noi, contactați furnizorul pentru a obține baterii noi și piese de schimb.
UPS nu are nici o putere trece prin chiar și puterea de rețea pe	Înterupătorul de intrare UPS deconectat	Resetați manual înterupătorul de circuit.

Notă:

Atunci când ieșirea este scurtcircuitată, va apărea acțiunea de protecție UPS. Înainte de a opri UPS-ul, asigurați-vă că ați deconectat toate sarcinile și ați întrerupt alimentarea cu energie electrică, în caz contrar, intrarea de curent alternativ va produce un scurtcircuit..