

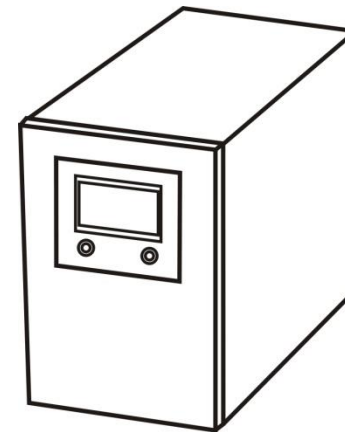
STRONG

EURO POWER

**Invertor cu unda sinus pur
si functie UPS**

- pentru centrale termice si alte aplicatii critice -

Manual de utilizare



Importator si distribuitor: NET TRADING SRL
www.nettrading.ro / www.1cctv.ro
Strada Ritoride, Nr. 2, Sector 5
Bucuresti, Romania
Tel. 0722.334.700 / 0736.355.553

Stimați clienți

Vă suntem recunoscători că ați avut încredere în compania noastră și ați ales produsele noastre! Înainte de a utiliza acest produs, vă rugăm să citiți cu atenție acest manual de utilizare, inclusiv modul de instalare, utilizare, investigarea defecțiunilor și alte informații importante și sugestii. De asemenea, vă recomandam să păstrați acest manual!

Cuprins

1. Specificații produs
2. Instalare și depozitare
3. Descriere panou UPS și butoane
4. Mod de conectare cabluri
5. Instrucțiuni de utilizare
6. Întreținere și mentenanță
7. Identificare și soluționare probleme simple
8. Parametri tehnici

1. Specificatii produs

- Tehnologie de control inteligent dublu CPU, performanță excelentă
- Mod rețea / mod baterie selectabil, aplicații flexibile
- Curentul de încărcare / tipul bateriei poate fi setat, convenabil și practic
- Control inteligent al ventilatorului, sigur și fiabil
- Ieșire AC unda sinusoidală pură; se poate folosi la toate tipurile de sarcini;
- Afișare LCD în timp real, mod de funcționare ușor de înțeles
- Protecție supra-sarcină ieșire, protecție la scurtcircuit, diverse protecții automate și avertizare la alarmă;

2. Instalare și depozitare

(1) Verificarea pachetului

1.1 Deschideți pachetul, inspectați accesoriile produsului, pachetul include: 1 UPS, 1 manual de utilizare.

1.2 Verificați dacă UPS-ul a fost deteriorat sau nu în timpul transportului. Dacă a fost deteriorat, nu porniți UPS-ul, contactați firma de curierat și distribuitorul.

(2) Instalarea. Sfaturi privind depozitarea

2.1 Instalarea produsului ar trebui să fie efectuată de personal calificat sau asistată de distribuitor.

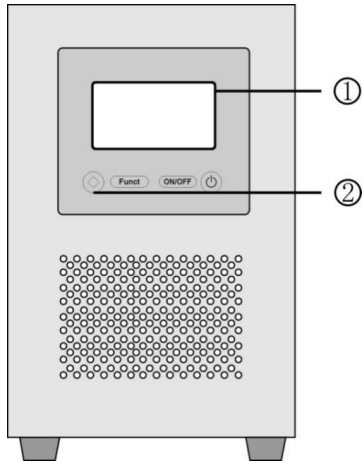
2.2 Dacă este nevoie să transportați UPS-ul luați toate măsurile de siguranță. Dacă mutați UPS-ul dintr-un mediu rece către un mediu cald este posibil să apară condens, mențineți UPS-ul uscat pentru siguranța dumneavoastră.

2.3 Nu montați UPS-ul în medii umede, inflamabile și explozive sau cu acumulări mari de praf. Nu acoperiți și nu blocați orificiile de aerisire. Vă rugăm să lăsați mai mult de 10cm spațiu de circulație a aerului, astfel încât UPS-ul să aibă o răcire bună.

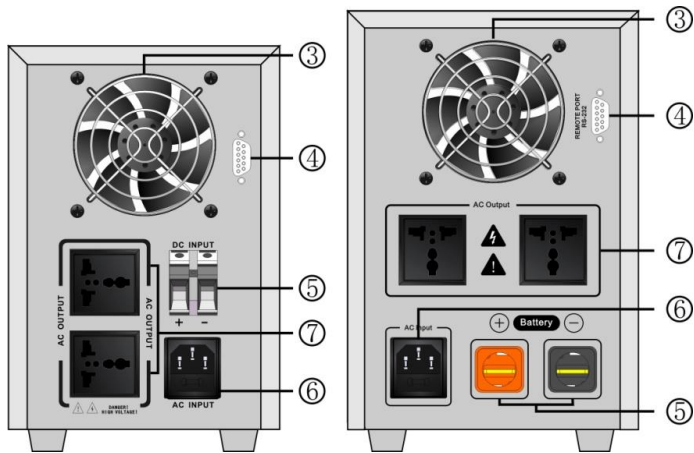
2.4 Comutatorul pentru baterie să fie în poziție oprit când UPS-ul nu este conectat la rețea sau nu folosiți UPS-ul o perioadă mai lungă.

3. Descriere panou UPS și butoane

(1) Panoul frontal



(2) Panoul cu conectori



(Invertor 500W-1050W)

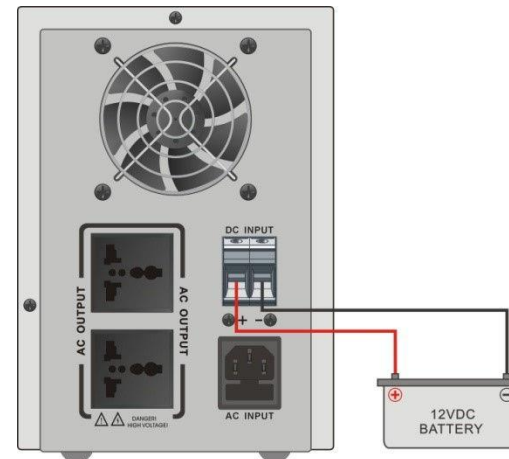
(Invertor 1400W)

(3) Ghid

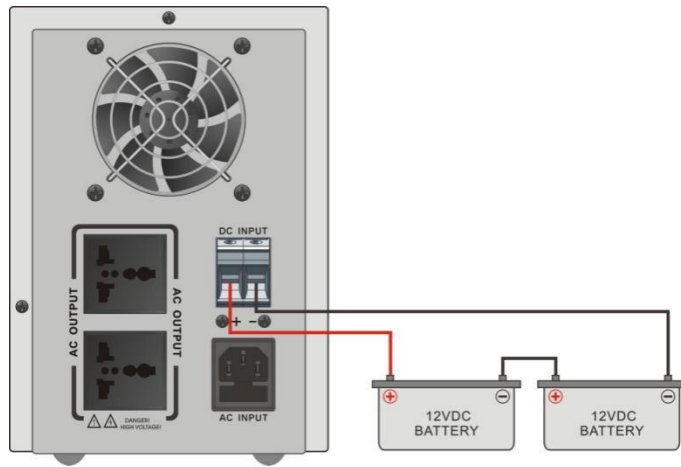
- ①--Ecran LCD
- ②--Buton ON (pornit) / OFF (oprit), buton funcții
- ③--Ventilator
- ④--Interfață RS232 (opțional)
- ⑤--Conectori baterie
- ⑥--Intrare AC
- ⑦--Ieșire AC

4. Mod de conectare cabluri

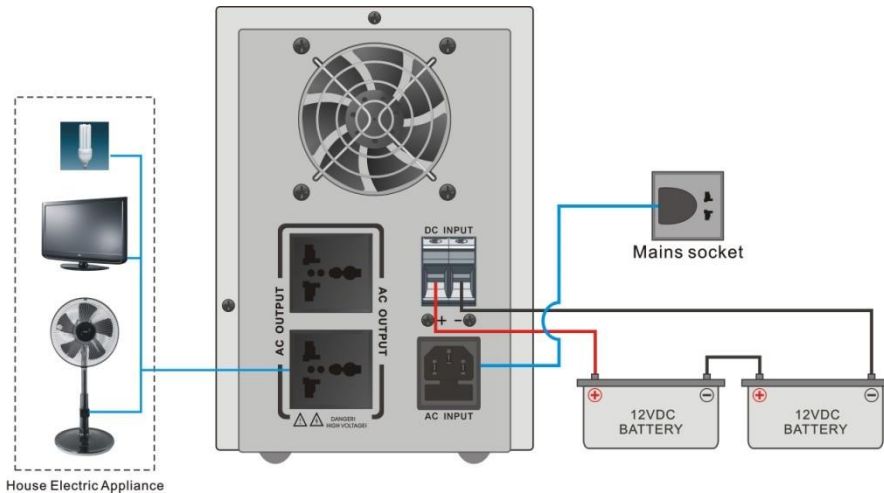
(1) Conectare baterie 12V DC



(2) Conectarea în serie pentru 24V DC



(3) Mod conectare intrări / ieșiri



(4) Dimensionarea cablurilor

Calculul cablurilor de alimentare și al cablurilor către baterie :

$$\text{Cabluri baterie} = \frac{\text{Putere UPS (W)}}{\text{Tensiune baterie (V) x 5A /mm}^2}$$

$$\text{Cabluri intrare AC} = \frac{\text{Putere UPS (W)}}{\text{Tensiune AC (V) x 5A /mm}^2}$$

De exemplu: diametru cablu pentru 1000W/24Vdc/220Vac:

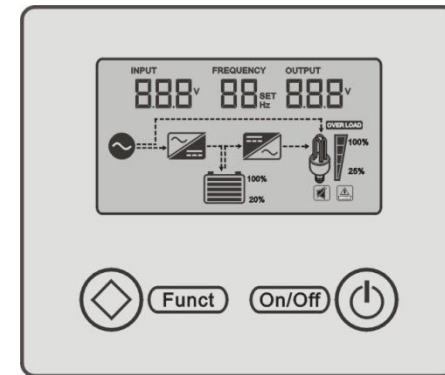
$$\text{Cabluri baterie} = \frac{1000 \text{ (W)}}{24 \text{ (V) x 5A /mm}^2} \approx 10 \text{ (mm}^2\text{)}$$

$$\text{Cabluri intrare AC} = \frac{1000 \text{ (W)}}{220 \text{ (V) x 5A /mm}^2} \approx 1 \text{ (mm}^2\text{)}$$



5. Instrucțiuni de utilizare

(1) Reprezentarea simbolurilor grafice ale ecranului LCD

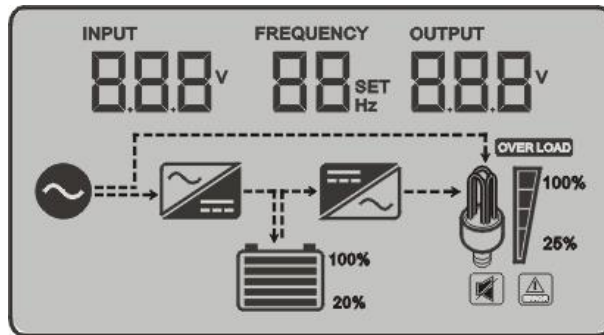
1.1 Ecranul LCD poate afișa starea de lucru a echipamentului, cum ar fi: tensiunea de intrare / ieșire, frecvența, modul rețea, modul invertor, capacitatea bateriei, capacitatea de încărcare, alarme etc.





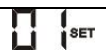








1.2 Instrucțiuni butoane







Funcție butoane		Instrucțiuni
	Silentios / Buton funcții	Mod silentios prin apăsare scurtă / mod de lucru prin apăsare lungă
	ON / OFF	Control ON (pornire) / OFF (oprire)






1.3 Instrucțiuni afișaj LCD




Instrucțiuni privind parametrii echipamentului		
Afișaj LCD	Instrucțiuni de funcționare	
	Tensiune intrare AC	
	Frecvență ieșire AC	
	Tensiune ieșire AC	
	Selectarea modului de lucru al echipamentului	
	Prioritate AC	Prioritate baterie
		
Instrucțiuni pentru pictograma bateriei		
Afișaj LCD	Stare	Tensiune baterie / 12V *A (nr)
	Clipește	< 10.5V; *A
	Aprins	10.5~11.2V; *A
	Aprins	11.2~11.6V; *A

	Aprins	11.6~12.1V; *A
	Aprins	12.1~12.5V; *A
	Aprins	> 12.5V; *A

Instrucțiuni privind consumatorii				
Afișaj LCD	Instrucțiuni de funcționare			
	Avertizare suprasarcină la ieșire			
	0%~25%	25%~50%	50%~75%	75%~100%
				

Instrucțiuni privind pictogramele		
Afișaj LCD	Instrucțiuni de funcționare	
	Intrare AC	
	Indicator AC-DC	
	Indicator DC-AC	
Instrucțiuni pictogramă buzzer		
	Aprins	Fără alarmă buzzer
	Stins	Cu alarmă buzzer
Pictogramă eroare / situație anormală		
	Avertizare eroare / situație anormală	

(2) Descriere panou UPS și butoane

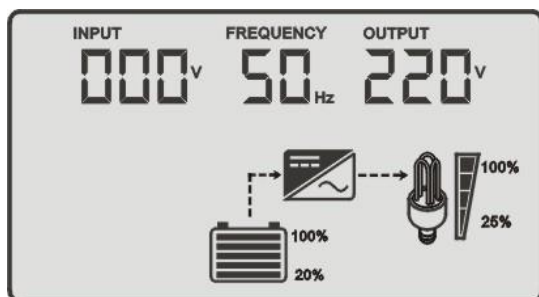
Funcție butoane	Instrucțiuni operare	
	Mod silentios	Apăsați 1 secundă, se aude 1 bip, UPS-ul intră în mod silentios; apăsați 1 secundă din nou, se aud 2 bipuri, UPS-ul iese din modul silentios
	Buton funcții	Apăsați 5 secunde, se poate alege dintre modul 01 sau 03 si va avea efect după

		repornire;	
		Mod prioritate AC	Mod prioritate baterie
		01 ^{SET}	03 ^{SET}
⏻	Buton ON / OFF	Pornire	Apăsați 2 secunde, se aude 1 bip, UPS-ul va da tensiune la ieșire
		Oprire	Apăsați 2 secunde, UPS va opri tensiunea la ieșire

(3) Instrucțiuni despre modul de lucru

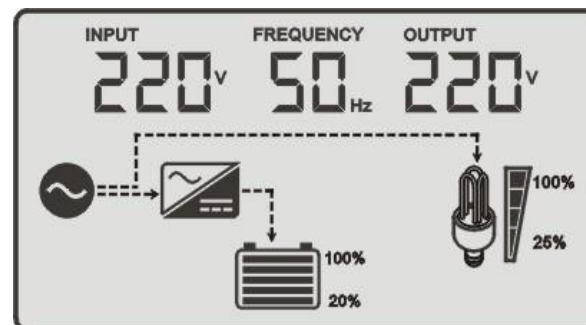
Simbol	Mod de lucru	Stare de lucru
01 ^{SET}	Prioritate AC	După pornirea invertorului dacă intrarea AC funcționează normal, UPS-ul alimentează sarcinile și încarcă bateria. Dacă apare o avarie la intrarea AC cum ar fi supratensiunea, tensiunea joasă, distorsiune masivă etc., invertorul poate furniza energie stabilizată.
03 ^{SET}	Prioritate baterie	Dacă intrarea AC funcționează normal și bateria este încărcată complet, rețeaua AC va funcționa în regim de așteptare, UPS-ul furnizează energie de la baterie la consumatori. Atunci când puterea bateriei scade prea mult pentru a furniza energie, invertorul alimentează consumatorii prin intermediul funcției bypass, dar nu încarcă bateria.

(4) Mod de lucru



(Stare de lucru baterie)

Când intrarea de rețea nu funcționează sau se află în modul selectat baterie, UPS-ul furnizează tensiune la ieșire din baterie în modul invertor.



(Stare intrare rețea)

Când intrarea de rețea funcționează normal sau modul baterie este selectat (dar bateria este descărcată), UPS-ul va furniza energie în modul bypass.

(5) Alarmer sonore

UPS-ul funcționează normal	Buzzer oprit	Buzzer-ul nu sună în mod de lucru
	Buzzer-ul sună	Buzzer-ul sună de 4 ori la fiecare 15s, indică faptul că UPS-ul lucrează din baterie în mod invertor
Alarmă tensiune ridicată baterie	Buzzer-ul sună de 4 ori pe secundă	
Alarmă tensiune scăzută baterie	Buzzer-ul sună de 2 ori pe secundă	
Alarmă temperatură ridicată	Buzzer-ul sună 2 secunde apoi pauză 1 secundă	

(6) Instrucțiuni de conectare a generatorului electric

Daca echipamentul se conecteaza la un generator electric, trebuie operat in urmatorul fel:

6.1 Porniti generatorul electric si in momentul in care acesta functioneaza stabil, conectati iesirea generatorului la intrarea UPS-ului. La acest moment, UPS-ul nu trebuie sa aiba o sarcina conectata si trebuie sa fie stins. Dupa conectare porniti UPS-ul.

6.2 După pornirea UPS-ului, conectați consumatorii unul câte unul

6.3 Va sugeram ca puterea instalata a generatorului sa fie de 2-3 ori mai mare decat puterea UPS-ului.

6. Întreținere și mentenanță

Aceste produse nu necesita intretinere zilnică, bateria trebuie doar să fie menținută încărcată, astfel încât să beneficieze de durata de viață specificată.

Dacă echipamentul nu va fi utilizat pe termen lung, vă sugerăm să încărcati bateria o dată la fiecare 4~6 luni. De obicei, bateria poate fi utilizată timp de 3~5 ani, dar dacă prezintă probleme, atunci trebuie schimbată cât mai curând posibil. Când schimbați bateria, aceasta trebuie să fie înlocuită de personal calificat și să respectați indicațiile furnizorului bateriei.

Înainte de a schimba bateria, aceasta trebuie să fie deconectată și UPS-ul deconectat de la rețea. Inchideți comutatorul bateriei. Scoateți obiectele metalice, cum ar fi inelele. Când conectați bateria poate apărea o scânteie mică la cabluri, este normal și nu va afecta siguranța personală sau a echipamentelor. Nu conectați niciodată borna pozitivă și negativă invers sau în scurtcircuit.

7. Identificare și soluționare probleme simple

Atentie! Tensiune înaltă în interiorul UPS-ului! Nu-l deschideți si nu încercați să-l reparați singur, pentru a nu va pune viata in pericol!

Problemă	Posibile cauze	Soluție
Intrare AC intermitentă	Siguranță protecție sărită	Apăsați ferm siguranța

Degradarea parametrilor functionali in timp, atunci cand este in sarcina	Baterie descarcata	Asigurati-va ca bateria este complet incarcata
	Consumator de putere prea mare	Deconectați din consumatori
	Bateria nu poate livra puterea necesara	Folositi o baterie de putere mai mare
UPS-ul nu pornește	Intrare AC sau baterie neconectate	Verificați conexiunile
Alarmă la pornire	Tensiune baterie scăzută	Asigurați încărcarea bateriei
	Supra-sarcină	Deconectați din consumatori
Alarmă pentru 2 secunde, pauză 1 secundă	Temperatură ridicată în UPS	Verificați ventilatorul și orificiile de aerisire
Viteză variabilă ventilator	Temperatură internă peste 45°C viteză mare, sub 42°C viteză mică	Normal

Când contactați distribuitorul, vă rugăm să furnizați următoarele informații: modelul UPS-ului / de când a apărut problema / descrierea completă a problemei (inclusiv starea indicatoarelor, specificațiile bateriei, conexiunile efectuate etc.)

8. Parametri tehnici

Tip:	500W	700W	1050W	1400W
Putere	500W	700W	1050W	1400W
Baterie	Tensiune	12VD/24VDC		
	Curent încarcare	10A		
Intrare	Tensiune intrare	73-138VAC/145-275VAC		
	Frecvență	45-65Hz		
Iesire	Interval tensiune	110VAC/220VAC; $\pm 5\%$ (mod inverter)		
	Frecvență	50/60Hz $\pm 1\%$ (mod inverter)		
	Formă curent	Undă sinusoidală pură		
	Timp comutare	< 10ms (încărcare normală)		
	Eficiență	> 85% (80% rezistență încărcare)		
	Supra- sarcină	110-120%/30S; > 160%/300ms		
	Protecție	Supra-tensiune baterie, tensiune scăzută baterie, supra-sarcină, scurt-circuit, temperatură ridicată, etc.		
Temperatură ambientală în funcționare	0-40°C			
Temperatură depozitare	-15 - +50°C			
Umiditate	0-90% fără condens			
Dimensiuni : L*L*I (mm)	302*122*188	316*149*215	359*158*237	
Cutie ambalaj: L*L*I (mm)	375*195*260	410*215*480	422*235*312	

Notă: Compania noastră are dreptul de a modifica acest manual de utilizare fără nicio notificare.