

MANUAL DE UTILIZARE

Sursa neintreruptibila pentru centrale termice/ Unda sinusoidala pura
Model: UPS-HEATST-STEADY300/500/800/1000/1500VA-WL



Va multumim ca ati ales acest produs. Cu ajutorul acestuia veti putea proteja perfect echipamentele conectate. Va rugam sa cititi si sa pastrati acest manual!

MANUAL DE UTILIZARE

VA RUGAM CITITI SI PASTRATI ACEST MANUAL

Va multumim ca ati ales acest alimentator/invertor desktop neintreruptibil (UPS) cu unda sinusoidala pura.

Acest manual este un ghid pentru instalarea si utilizarea UPS. Contine informatii de siguranta importante pentru operarea si instalarea corecta a UPS. Daca ati avea orice probleme cu aparatul, va rugam consultati manualul inainte de a suna la serviciile clienti.



Acest simbol ofera informatii referitor la punctele importante pentru sanatatea si sanatatea utilizatorului, functionarea UPS si siguranta datelor dvs.



Acest simbol ofera informatii, avertizari si alte sugestii.

(Versiunea 1.0)

Inainte de utilizarea acestui produs va rugam cititi cu atentie instructiunile

MANUAL DE UTILIZARE

CUPRINS

1. INSTRUCIUNI IMPORTANTE DE SIGURANTA	P1
2. INTRODUCERE	P2
3. SPECIFICATII	P3
4. INSTALARE	
4.1. DESPACHETARE SI VERIFICARE.....	P4
4.2. AMPLASARE.....	P4
4.3. CUNOASTEREA UPS-LUI.....	P5 & P6&P7
4.4. INSTALAREA BATERIEI.....	P8
4.5. CONECTARE LA SURSA DE CURENT SI LA CONSUMATORI.....	P8
5. UTILIZARE	
5.1 CUPLAREA UPS.....	P9
5.2 DECUPLAREA UPS.....	P9
5.3 INCARCARE CURENT.....	P9
5.4 INCHIDERE SONERIE.....	P9
5.5 INCARCARE USB.....	P9
5.6 FUNCTIONEAZA CA AVR (REGULATOR AUTOMAT DE TENSIUNE).....	P9
6. INTRETINEREA BATERIEI	P10
7. ALARME SI PROTECTIE	
7.1 ALARMA MOD BATERIE.....	P10
7.2 ALARMA TENSIUNE SCAZUTA BATERII SI DECUPLARE.....	P10
7.3 PROTECTIE LA SUPRAINCALZIRE.....	P10
7.4 PROTECTIE LA SUPRASARCINA.....	P10
7.5 SCURT CIRCUIT.....	P10
7.6 PROTECTIE CONECTARE LA POLARITATE INVERSATA.....	P10
8. INTRETINERE	
8.1 VERIFICARE PERIODICA.....	P10
8.2 VERIFICARE EXTRAORDINARA.....	P10
9. ALTELE	P10
Anexa I ALARMA AFISAJ & SUNET	P11
Anexa II TROUBLE SHOOTING	P12

MANUAL DE UTILIZARE

1. INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚA IMPORTANTE

- În cazul în care aveți întrebări, adresați-vă reprezentantului serviciului tehnic autorizat.
- Pentru evitarea oricăror deteriorări ale UPS se recomandă transportarea în ambalajul său propriu.
- În caz de schimbări bruște de temperatură, cum ar fi de la frig la temperatura normală de lucru, se formează condens în interiorul UPS. Este absolut esențial ca UPS trebuie să fie uscat înainte de a fi cuplat. În asemenea cazuri așteptați cel puțin 2 ore înainte de utilizare.
- Odată uscat, asigurați-vă că ați luat în considerare toate condițiile din secțiunea de mediu a tabelului de specificații, apoi introduceți-l în circuit.



Cablul de pământare trebuie ales în funcție de capacitatea actuală. Conexiunile de pământare ale tuturor unităților care sunt conectate la UPS vor fi făcute cu cablu de pământare. Unitățile fără pământare sau cu pământare neverificată sunt periculoase pentru sănătatea utilizatorului.



și reprezintă un înalt risc de defectări ale panoului de circuite. Folosirea cablului de pământare cu diametru necorespunzător poate fi periculoasă pentru sănătatea utilizatorului și siguranța unității.

- Plasati toate cablurile în locații corespunzătoare ca să nu se calce pe ele și să nu se împiedice nimeni de ele. Înaintea cuplării UPS la sursa de curent, asigurați-vă că ați citit cu atenție toate instrucțiunile și atenționările din secțiunea "instalarea UPS" din acest manual.
- Nu aruncați materiale străine (cum ar fi agrafe de birou, cuie etc...) în echipament.
- În cazuri de urgență (deteriorări ale carcasei, panoului frontal sau conexiunile principale, varsarea de lichide sau caderea de orice materiale străine în echipament) decuplați UPS, scoateți-l din priză și informați centrul de service autorizat.
- Nu conectați la UPS sarcini care depășesc puterea echipamentului.
- UPS nu poate lucra corespunzător dacă distorsiunea sau rezistența de intrare sunt prea mari.
- Pentru a preveni caderea și oxidarea, cablajul trebuie bine fixat.



UPS poate fi reparat numai de către personal tehnic autorizat. Orice încercare de deschidere sau de reparare de către utilizatorul însuși se poate dovedi periculoasă.



Plasarea de medii de stocare magnetică pe UPS poate avea ca rezultat deteriorarea datelor.



Precauții speciale: Când alimentarea UPS se face de la un generator:

- Puterea de ieșire trebuie să fie mai mare decât capacitatea UPS, altfel se poate întâmpla ca UPS și generatorul să nu funcționeze corect;
- Frecvența de ieșire a generatorului trebuie să fie între 45 și 65 Hz, iar forma de undă trebuie să fie sinusoidală, altfel se poate întâmpla ca UPS și generatorul să nu funcționeze corect.

2. INTRODUCERE

UPS/invertoarele de seria UPS-HEATST-STEADY/500/800/1000/1500VA/03-WLS sunt proiectate sa ofere acoperire pentru aparatura electrica de birou si casnica in caz de caderi ale alimentarii de la retea. Sunt echipate cu ultima tehnologie interactiva de linie, tehnologie PWM controlata prin CPU si circuit modular protejat integral. Este o sursa de alimentare de rezerva de incredere pentru toate felurile de sarcini.

CARACTERISTICI:

- **Design de 365x24 ore acoperire (design de acoperire durabila)**
Capabil pana la 15A curent de incarcare, reincarca in scurt timp bateriile mari de talia 100AH sau 200AH.
- **Unda de iesire sinusoidala pura**
Aplicabil tuturor tipurilor de sarcina, deosebit de bun pentru sarcinile motorizate.
- **Circuit modular controlat prin CPU**
Ofera iesire si protectie exacte.
- **Afisaj color mare**
Afisaj color mare pentru indicarea de informatii suficiente despre UPS.
- **Functie AVR (regulator automat de tensiune)**
Cel mai bun pentru locurile unde tensiunea de retea este extrem de instabila
- **Transformator si circuit de mare putere, capacitate puternica de incarcare**
Cu transformatorul puternic de inalta eficienta si circuite special proiectate, cu capacitate puternica de incarcare.
- **Selector de incarcare in 3 etape**
Asigura incarcarea diferitelor tipuri de baterii in timp util
- **Design de protectie integrala**
protectie la suprasarcina, supraincercare, supraincercare/descarcare baterii, supratensiune, scurt circuit.
- **Iesire 1 x USB port pe panoul posterior**
Pentru incarcare telefoane mobile in cazul pauzelor de curent.
- **Alarma sonora**

MANUAL DE UTILIZARE

3. SPECIFICATII

Nr. Model	Capacitate	Tensiune baterie	Dimensiune (L x l x H)
UPS-HEATST-STEADY300VA-WL	300VA/180W	12VDC	300x130x273.5mm
UPS-HEATST-STEADY500VA-WL	500VA/300W	12VDC	300x130x273.5mm
UPS-HEATST-STEADY800VA-WL	800VA/480W	12VDC	300x130x273.5mm
UPS-HEATST-STEADY1000VA-WL	1000VA/600W	24VDC	300x130x273.5mm
UPS-HEATST-STEADY1500VA-WL	1500VA/900W	24VDC	390x156x273.5mm

Tensiune de intrare	140-270VAC
Frecventa de intrare	45-65 Hz
Tensiune iesire	220 VAC
Precizie tensiune iesire	Mod baterii: $\pm 5\%$; Mod retea: -13%,+10%
Frecventa iesire	Mod baterii 50/60 Hz +/- 1% ; Mod retea: sincronizat cu frecventa de intrare
Unda iesire	Unda sinusoidala pura
Eficienta	Mod baterii: $>75\%$; Mod retea: $>95\%$
Timp de transfer	$<8\text{ms}$
Afisaaj	LCD sau LED
Curent de incarcare	3 nivel selectabile de utilizator: Incet (3A~5A), Mediu (7A~9A); Ridicat:(13A~15A)
Protectie	Suprasarcina, Supraincalzire, Supraincarcare/ Descarcare, Supratensiune, Scurt-circuit Protectie polaritate inversa
Sonerie alarma	Mod baterie, Tensiune scazuta baterie, Suprasarcina, Supraincalzire, Alte erori
Incarcare port USB	5VDC, 700mA max
Standard de siguranta	CE (EMC+LVD)
Temperatura de functionare	$-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$
Umiditate de functionare	$\sim 10\% \sim 90\%$, non-condens
Temperatura depozitare	$-20^{\circ}\text{C} \sim +45^{\circ}\text{C}$
Zgomot	$<56\text{dB}$, la 1m distanta cu sarcina completa
Nivel IP	IP20
Clasa de protectie	I

MANUAL DE UTILIZARE

4. INSTALAREA

4.1 DESPACHETARE SI VERIFICARE

Deschideti ambalajul, veti gasi:

UPS.....1 set
Manualul utilizatorului.....1 buc.
Certificat de garantie.....1 buc.
Cablu baterie.....1 per.



Verificati eticheta/placa pentru a va asigura ca UPS corespunde comenzii dvs. de achizitie. Asigurati-va ca carcasa UPS nu este deteriorata! Daca exista deteriorari nu il conectati si nu incercati sa reparati dumneavoastra! Contactati imediat vanzatorul sau distribuitorul autorizat!



Va rugam pastrati ambalajul pentru transportari ulterioare!

4.2 AMPLASARE



Acest UPS este exclusiv pentru utilizare in interior!

- Instalati UPS intr-un loc racoros, uscat, curat.
- Instalati UPS intr-un loc bine ventilat, pastrati cel putin 50 cm intre UPS si perete
- A se pastra la distanta de baze instabile sau surse de vibratii excesive.
- A se tine la distanta de ferestre, praf, umiditate si locuri reci.
- A se tine la distanta de foc, surse de caldura.
- A se proteja de gaze sau fluide corozive.
- Temperatura de functionare: -10°C~ +40°C.
- Umiditate de functionare: 10%~90% (non-condens)
- Alitudine de functionare: <1000m

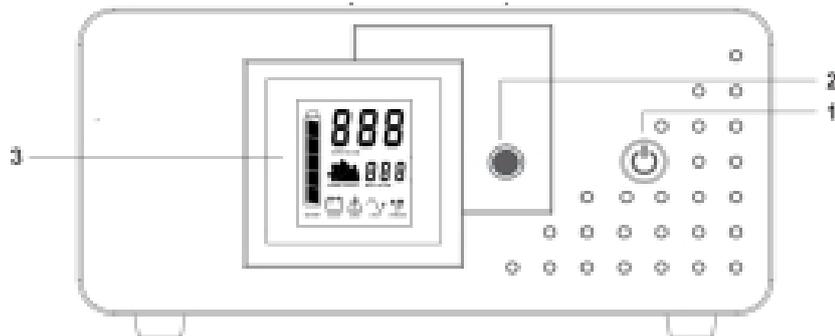
Alitudinea de functionare proiectata pentru acest UPS este de sub 1000m. Daca localia de instalare este peste 1000m de altitudine, capacitatea de sarcina se va reduce corespunzator, dupa cum este prezentat in tabelul de mai jos

Alitudine (m)	1000	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
% capacitate incarcare	100%	95%	91%	86%	82%	78%	74%	70%	67%

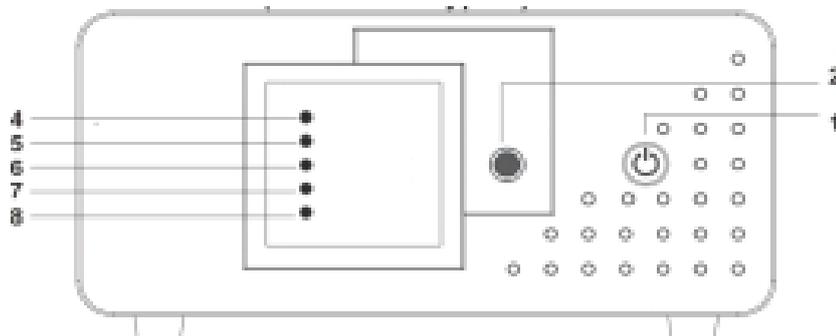
4.3 CUNOASTEREA UPS-LUI

A. Vedere frontala UPS

UPS-HEATS-STEADY300/500/800/1000VA-WL



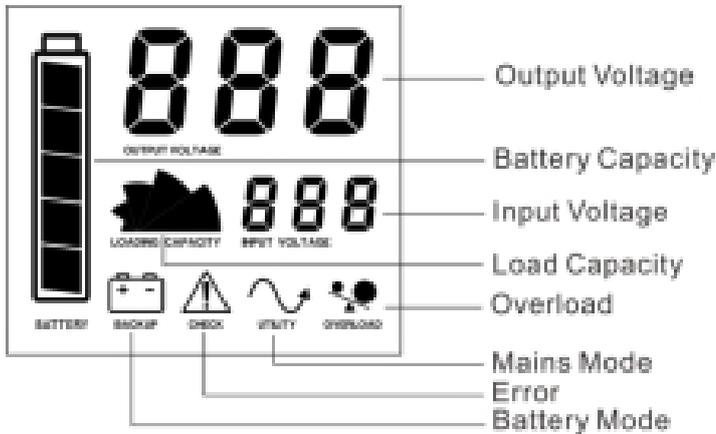
UPS-HEATST-STEADY1500VA-WL



- 1: Comutator
- 2: Buton oprire temporara sonor
- 3: Display LCD
- 4: Indicator LED "Mod de retea"
- 5: Indicator LED "Inversie"
- 6: Indicator LED "Baterie descarcata"
- 7: Indicator LED "Incarcare"
- 8: Indicator LED "Supraincarcare"

MANUAL DE UTILIZARE

EXPLICATIA SIMBOLURILOR IN DISPLAY-UL LCD



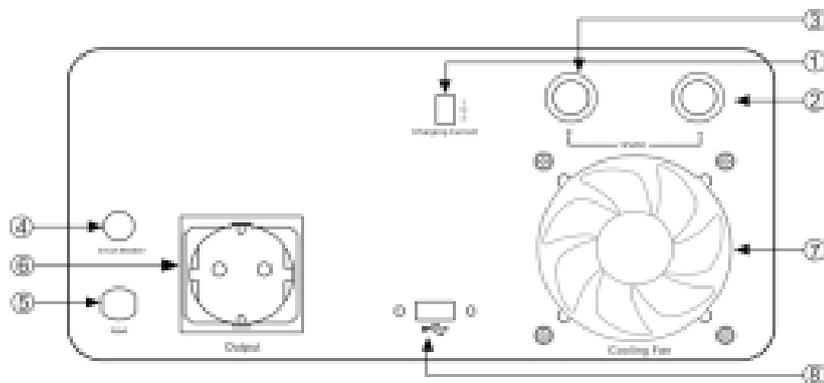
- Output voltage - Tensiune iesire
- Battery capacity - Capacitate baterie
- Input voltage - Tensiune intrare
- Load capacity - Capacitate de incarcare
- Overload - Supraincarcare
- Mains mode - Mod de retea
- Error - Eroare
- Battery mod - Mode de baterie

%	20%	40%	60%	80%	100%
Battery Capacity					
Load Capacity					

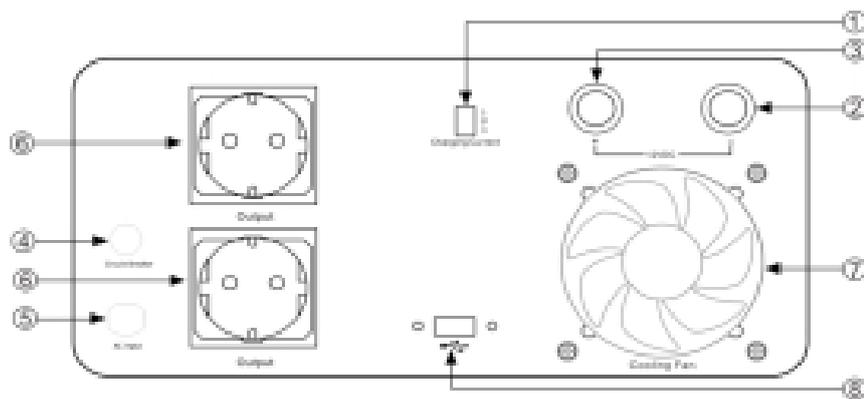
- Battery capacity - Capacitate baterie
- Load capacity - Capacitate de incarcare

B. Vedere spate UPS

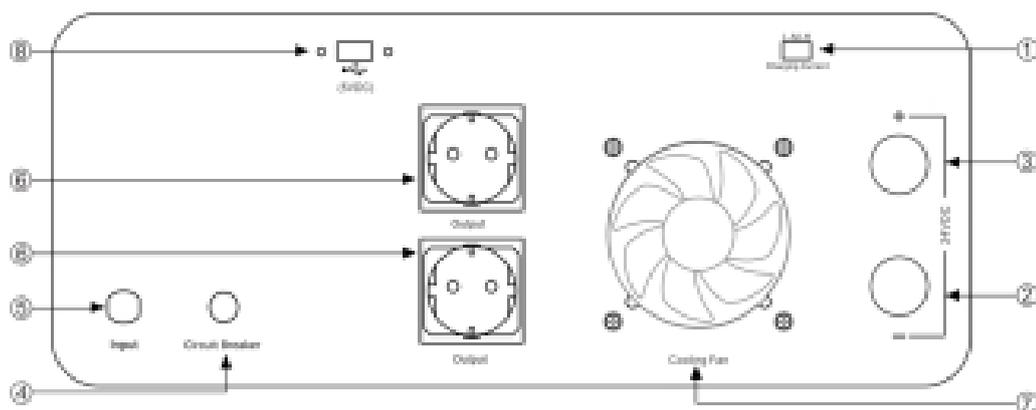
UPS-HEATST-STEADY300/500VA-WL



UPS-HEATST-STEADY800/1000VA-WL



UPS-HEATST-STEADY1500VA-WL



1. Selector incarcare
2. Terminal baterie"-"
3. Terminal baterie"+"
4. Siguranta intrare(apasati pentru reset)
5. Intrare AC
6. Priza iesire
7. Ventilator
8. Port incarcare USB

4.4 INSTALAREA BATERIEI

A. Asigurati-va ca folositi cablul de baterie adecvat. Capacitatea de supracurent a cablului de baterie nu poate fi mai mica decat curentul maxim de descarcare. Va rugam studiatii tabelul de mai jos.

Model Nr.	Specificatii cablu baterie
UPS-HEATST-STEADY300VA-WL	10AWG / 5.26mm ²
UPS-HEATST-STEADY500VA-WL	10AWG / 5.26mm ²
UPS-HEATST-STEADY800VA-WL	8AWG / 8.37mm ²
UPS-HEATST-STEADY1000VAWL	8AWG / 8.37mm ²
UPS-HEATST-STEADY1500VA-WL	8AWG / 8.37mm ²

B. Asigurati-va ca tensiunea bateriei este corecta, puteti vedea tensiunea de baterie pe placa de spate a UPS.

C. Deconectati complet UPS de la reseaua de alimentare.

D. Conectati borna negativa (-) a bateriei la BORNĂ DE BATERIE "-" a UPS, iar cea pozitiva (+) la BORNĂ DE BATERIE "+".

E. Inaintea inlocuirii bateriei opriti UPS si deconectati-l de la sursa de alimentare.



Acest UPS este proiectat pentru acoperire pe termen lung, bateria conectata trebuie sa fie de cel putin 20AH deoarece curentul initial de incarcare este de minim 3A. O baterie mai mica poate fi usor deteriorata.

4.5 CONECTAREA LA RETEA SI LA CONSUMATORI

A. Conectati UPS la priza de retea.

B. Asigurati-va inainte de conectare ca sarcinile/aparatele sunt oprite.

C. Conectati sarcinile/aparatele una cate una la UPS. Asigurati-va ca totalul capacitatilor aparatelor conectate nu depaseste capacitatea nominala a UPS.

5. UTILIZARE

5.1 PORNIREA UPS

Apasati **INTRERUPATORUL DE ALIMENTARE** pana cand UPS face un bip, UPS este pornit si livreaza iesire.

Porniti apoi aparatele conectate una cate una. Daca sunt 2 sau mai multe aparate, va rugam porniti mai intai cel mai mare aparat si cel mai mic aparat la sfarsit, in functie de puterea nominala a acestora.

5.2 OPRIREA UPS

Opriti aparatele una cate una, apoi apasati **INTRERUPATORUL DE ALIMENTARE** pana cand UPS face un bip, iesirea este oprita.



Chiar daca iesirea UPS este oprita, UPS functioneaza pentru incarcarea bateriei, UPS nu este oprit integral. Pentru a opri integral, deconectati UPS de la sursa de retea.

5.3 Incarcare curent selector

Este indicat sa selectezi curentul de incarcare dupa cum urmeaza:

Capacitate baterie	Incarcare
20AH to 50AH	Low(3A~5A)
60AH to 100AH	Medium(7A~9A)
100AH to 200AH	High(9A~13A)

Selectarea gresita a curentului de incarcare poate defecta bateria in timpul procesului de incarcare!

5.4. OPRIRE SONOR SONERIE

■ Buton de oprire temporara sonor

In modul pe baterie tineti apasat BUTONUL DE OPRIRE TEMPORARA SONOR pentru 1-2 secunde, sonorul UPS va fi oprit. Cand revine curentul de retea, UPS va lucra in mod de retea, in cazul in care cade din nou curentul de retea functia de OPRIRE SONOR va fi dezactivata, UPS va semnaliza sonor pana la apasarea din nou a butonului.

5.5. Port incarcare USB

Acesta iesire USB, permite utilizatorulu sa incarce telefonul mobil sau sa racordeze mini ventilator USB ori luminite LED.

Capacitatea maxima este de 700mA/5VDC. Nu supraincarcati!

5.6 FUNCTIONARE CA AVR (REGULATOR AUTOMAT DE TENSIUNE)

Chiar daca bateria nu este conectata, UPS-ul poate functiona ca AVR atunci cand tensiunea de intrare este intre valorile 150-255V, oferind iesire regulata si protectie la supratensiune pentru aparatele conectate.

6. INTRETINEREA BATERIEI

Cu utilizarea și întreținerea corectă durata de viață a bateriei poate fi de la trei la șase ani, în funcție de numărul descărcărilor și de temperatura. Astfel verificarea în mod regulat și întreținerea sunt foarte necesare.

A. Încărcați bateria la fiecare trei luni dacă nu folosiți UPS pe o perioadă mai lungă. Timpul de încărcare trebuie să fie de cel puțin 12 ore .

B. Dacă UPS funcționează continuu în mod de rețea timp de peste patru luni, descărcați bateria cu 50% din încărcătura nominală pentru păstrarea bateriei în activitate.

C. Pentru mai multe detalii consultați specificațiile bateriei

7. ALARMA ȘI PROTECTIE.

7.1 ALARMA MOD DE BATERIE

UPS va face bip la fiecare 30 secunde în modul de lucru pe baterie

7.2 ALARMA TENSIUNE SCAZUTA BATERIE ȘI OPRIRE

UPS va face bip o dată pe secundă când bateria are încărcătura scăzută. Când bateria este aproape goală, va face bip rapid și se va opri automat.

7.3 PROTECTIE LA SUPRAINCALZIRE

Când temperatura bobinei transformatorului depășește limita:

- În mod de rețea, UPS va face bip rapid timp de aproximativ 20 de secunde, apoi oprește automat iesirea.
- În mod de baterie, UPS va face bip rapid timp de aproximativ 20 de secunde, apoi se oprește

7.4 PROTECTIE LA SUPRASARCINA

- În mod de rețea UPS va face bip o dată pe secundă, până când suprasarcina este înlăturată.
- În mod de baterie UPS va face bip o dată pe secundă timp de 20 de secunde, apoi se oprește automat.

7.5 PROTECTIE LA SCURT-CIRCUIT

- În mod de rețea, întrerupătorul principal va opri alimentarea automat când apare un scurt-circuit.
- În mod de baterie UPS va face bip rapid timp de 20 de secunde, apoi se oprește automat.

7.6 PROTECTIE CONECTARE POLARITATE INVERSA

Odata ce bateriile sunt conectate invers (polaritate inversată), siguranța internă DC va fi arsă pentru a preveni deteriorarea invertorului. Va rugăm să contactați dealer-ul/producerul pentru înlocuirea acestuia.

8. INTRETINERE

Acest UPS in esenta nu necesita intretinere! totusi intretinerea regulata poate prelungi durata de viata a UPS urmand urmatoorii pasi:

8.1 INSPECTIA REGULATA

- Decuplati UPS complet de la retea si de la baterie.
- Folositi laveta de bumbac si detergent pentru curatarea carcasei si fantelor de ventilatie.

8.2 INSPECTIE EXTRAORDINARA

- Daca apare o defectiune sau UPS este anormal, va rugam masurati si verificati parametrii, daca este necesar apelati la distribuitorul autorizat.
- Pe vreme de tunete si fulgere sau ploaie se recomanda efectuarea de inspectie extraordinara pentru prevenirea defectiunilor.
- Nu se va efectua intretinerea in timpul functionarii UPS.

9. ALTELE

Acest UPS este proiectat si produs conform unor standarde stricte si sistem de controlul calitatii pentru uzul comun, insa la utilizarea in scopuri care pot cauza orice fel de pericol pentru viata omului sau alte vietii, incluzand cazurile de mai jos fara a se limita la acestea, va rugam adresati-va producatorului.

- Utilizarea la un sistem de trafic;
- Utilizarea in scopuri medicale;
- Utilizarea la sisteme nucleare, energetice;
- Utilizarea in aviatie si aerospatiale;
- Utilizarea la orice fel de aparatura de siguranta;
- Alte utilizari speciale.

MANUAL DE UTILIZARE

Anexa I AFISAJ & ALARMA SONORA

Mod	Obiect	Afisaj LED & Alarma sonora
Mod de retea	Normal (Iesire Pomit)	Tensiune de intrare, tensiune de iesire, frecventa, capacitate incarcare, capacitate baterie, apare simbolul "mod de retea".
	Normal (Iesire Oprit)	Tensiune de intrare, capacitate baterie, apare simbolul "mod de retea"
	Incarcare baterie	Bara de "Capacitate baterie" ruleaza.
	Baterie plina sau decuplata	Bara de "Capacitate baterie" este plina si fixa.
	Suprasarcina	Apare simbolul "Suprasarcina". Soneria face bip la fiecare secunda.
	Supraincalzire	Apare simbolul "Eroare". Soneria face bip rapid, apoi iesirea este decuplata
	Scurt-circuit	Intrerupatorul de intrare/ intrerupatorul de linie se decupleaza.
Mod de baterie	Normal	Tensiune de iesire, frecventa, capacitate incarcare, apare simbolul "Mod de baterie". Soneria face bip o data la 30s.
	Tensiune mica baterie	Soneria face bip la fiecare 1s.
	Baterie goala	Soneria face bip rapid apoi UPS se opreste.
	Suprasarcina (<120%)	Apare simbolul "Suprasarcina". Soneria face bip la fiecare 1s.
	Suprasarcina (>120%)	Apare simbolul "Suprasarcina". Soneria face bip rapid, apoi UPS se opreste imediat.
	Supraincalzire	Apare simbolul "Eroare". Soneria face bip rapid, apoi UPS se opreste imediat.
	Scurt-circuit	Apare simbolul "Eroare". Soneria face bip rapid, apoi UPS se opreste imediat.

MANUAL DE UTILIZARE

Anexa II TROUBLE SHOOTING

Defect	Cauza	Solutia
1. UPS intra in mod de baterie, dar este curent in retea	Tensiunea sau frecventa de intrare este in afara limitelor.	Asteptati pana revine la normal tensiunea sau frecventa de intrare
2. Nu pot porni UPS desi este curent in retea.	Timpul de apasare e prea scurt.	Tineti apasat intrerupatorul principal pana cand UPS va semnaliza sonor.
	Altele.	Contactati distribuitorul/ producatorul.
3. Nu pot porni UPS in modul de baterie.	Timpul de apasare e prea scurt.	Tineti apasat intrerupatorul principal pana cand UPS va semnaliza sonor.
	Bateria e goala.	Incarcati bateria.
	Legatura cu bateria e slabita/ decuplata	Strangeti legatura/conectati bateria.
	Altele.	Contactati distribuitorul/ producatorul
4. Nu pot incarca bateria.	Bateria este defecta.	Inlocuiti bateria.
	Incarcatorul e defect.	Contactati distribuitorul/ producatorul.
5. Timp scurt de acoperire.	Timp de incarcare scurt	Incarcati bateria cel putin 10 ore.
	Bateria este defecta.	Inlocuiti bateria.
6. Apare simbolul "Suprasarcina" sau LED "Suprasarcina" aprins si UPS avertizeaza sonor	UPS este supraincarcat	Indepartati sarcinile non-critice
7. Apare simbolul "Eroare" sau LEDul "Suprasarcina" este aprins (nu din cauza suprasarcinii) si UPS avertizeaza sonor.	UPS se supraincalzeste	Indepartati sarcinile non-critice
	Fantele de ventilatie sunt blocate	Curatati fantele de ventilatie
	Temperatura de ambient e prea mare	Decuplati iesirea si intrarea, asteptati 30 de minute, apoi reporniti.
	Consumatorul este in scurt-circuit	Indepartati consumatorul, reporniti UPS, daca nu functioneaza contactati distribuitorul/ producatorul
	Ventilator defect	Inlocuiti-l
8. Siguranta de intrare decupleaza	UPS este in scurt-circuit	Contactati distribuitorul/ producatorul
9. Altele	Altele	Contactati distribuitorul/ producatorul

Informatii ecologice

Deseurile de echipamente electrice si electronice sunt o categorie speciala de deseuri, colectarea, depozitarea, tratarea si reciclarea sunt importante deoarece se pot evita poluari ale mediului cu gaze de efect de sera sau metale grele, si care pot fi daunatoare sanatatii. Depunand la centrele speciale de colectare a EEE, va debarasati responsabil de aceste deseuri, va asigurati ca acestea ajung sa fie reciclate corect si totodata protejati natura.

Nu uitati! Fiecare aparat electric ajuns la groapa de gunoi, pe camp sau pe malul apei polueaza! Simbolul () reprezinta obiectul unei colectari separate a DEEE:

