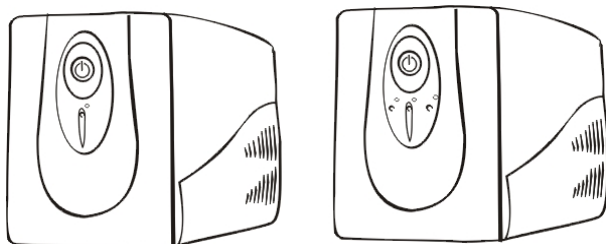


# MANUAL DE UTILIZARE

## **PowerMust 400/600/800 USB**



**Sursă de putere neîntreruptibilă**

## **INSTRUCȚIUNI IMPORTANTE**

**SALVAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI – Manualul conține instrucțiuni importante pentru produsele din seria PowerMust400/600/800 USB, instrucțiuni care trebuie respectate pe parcursul instalării și utilizării surselor neîntreruptibile și a bateriilor.**

# CONTENTS

1. Introducere	1
2. Precauții – ATENȚIE!!	1-2
3. Descrierea sistemului	3
4. Instalare și funcționare	4-6
5. Depanare	6
6. Caracteristici tehnice	7

# Manual de utilizare pentru sursa neîntreruptibilă

## PowerMust 400/600/800 USB

### 1. Introducere

Această sursă neîntreruptibilă este destinată calculatoarelor personale cu funcții multiple. Greutatea redusă și designul compact o fac ideală pentru un mediu de lucru cu dimensiuni limitate. Linia de alimentare a sursei este dotată cu accelerator și dispozitiv de reglare automată în două etape a voltajului (AVR), pentru stabilizarea intervalului de variație a tensiunii de intrare. De asemenea, sursa dispune de o funcție de pornire pe curent continuu. Această funcție permite sursei neîntreruptibile să fie pornită fără a fi conectată la o sursă de curent alternativ. Deși de mici dimensiuni, sursa este dotată cu un port de comunicații Smart RS-232, pentru a oferi utilizatorului beneficii multiple. Descărcarea de pe Internet a unui soft gratuit îi ajută pe utilizatori să monitorizeze starea internă a sursei neîntreruptibile. Principalele caracteristici ale sursei neîntreruptibile PowerMust 400/600/800 USB sunt prezentate în continuare:

- Controlul cu microprocesor garantează o fiabilitate ridicată.
- Sursă echipată cu accelerator și dispozitiv de reglare automată în două etape a voltajului (AVR).
- Port de comunicații RS-232 implicit/ Port USB
- Soft gratuit .(Pentru informații detaliate, citiți secțiunea **Instalarea programului WinPower.**)
- Funcția de pornire pe curent continuu.
- Repornire automată la revenirea curentului alternativ.
- Încărcare automată a acumulatorului, chiar dacă sursa neîntreruptibilă este oprită.
- Furnizează protecție la supra-încărcarea liniei de alimentare.
- Protecție la varfuri de tensiune pentru modem sau linia telefonică.

### 2. Precauții – ATENȚIE!!

- Această sursă neîntreruptibilă utilizează tensiuni care pot fi periculoase. Nu încercați să demontați această unitate. Această unitate conține componente care nu pot fi depanate de către utilizator. Numai personalul de depanare al fabricii poate efectua reparații.
- Tensiunea internă a acumulatorului este 12V curent continuu.
- Conectarea la un alt tip de ștecher decât unul cu două fișe, trei fire și împământare poate conduce la pericol de șoc electric, precum și la violarea regulamentelor electrice locale.
- În eventualitatea unei urgențe, apăsați pe butonul OFF și deconectați cablul de tensiune de la sursa de alimentare cu curent alternativ, pentru a opri corect sursa neîntreruptibilă.
- Nu permiteți pătrunderea în sursa neîntreruptibilă a lichidelor sau obiectelor străine. Nu puneți recipiente care conțin băuturi și alte lichide pe sau în apropierea unității.
- Această unitate este destinată instalării într-un mediu controlat

(temperatură controlată, zonă acoperită, fără agenți contaminanți conducători de electricitate). Evitați instalarea sursei neîntreruptibile în locuri în care există apă stătătoare sau curgătoare ori în locuri cu umiditate excesivă.

- Nu conectați cablul de intrare al sursei în ieșirea acesteia.
- Nu atașați la sursa neîntreruptibilă un prelungitor multi-priza sau un filtru atenuator de vârfuri de tensiune.
- Nu atașați la sursa neîntreruptibilă elemente care nu sunt legate de calculatoare, cum ar fi echipament medical, echipament de susținere a vieții, cuptoare cu microunde sau aspiratoare
- Pentru a reduce riscul supra-încălzirii sursei neîntreruptibile, nu acoperiți orificiile de ventilare și evitați expunerea unității la lumina directă a soarelui sau instalarea ei în apropierea unor aparate producătoare de căldură (calorifere sau cuptoare).
- Deconectați sursa neîntreruptibilă înainte de a o curăța și nu folosiți detergent lichid sau spray.
- Nu aruncați acumulatorii în foc, deoarece ar putea exploda.
- Nu deschideți și nu deformați acumulatorul sau acumulatorii. Electrolitul eliberat este periculos pentru piele și ochi. El poate fi toxic.
- Un acumulator poate prezenta riscul de șoc electric sau de curent de scurt-circuit ridicat. Următoarele măsuri de precauție trebuie respectate atunci când lucrați la acumulatori:
  - 1) Îndepărtați ceasurile, inelele sau alte obiecte metalice de pe mâini.
  - 2) Folosiți instrumente cu mânerle izolate.
  - 3) Purtați mănuși și încălțăminte din cauciuc.
  - 4) Nu puneți instrumente sau componente metalice deasupra acumulatorilor.
  - 5) Deconectați sursa pusă la încărcare înainte de conectarea sau deconectarea terminalelor acumulatorilor.
- Depanarea acumulatorilor trebuie efectuată sau supervizată de persoane care cunosc acumulatorii și măsurile de precauție necesare. Țineți departe de acumulatori pe persoanele neautorizate.
- Atunci când înlocuiți acumulatorii, faceți-o cu același număr și tip de acumulatori cu plumb etanși.
- This pluggable type A equipment with battery already installed by the supplier is operator installable and may be operated by laymen.
- During the installation of this equipment it should be assured that the sum of the leakage currents of the UPS and the connected loads does not exceed 3.5mA
- Attention, hazardous through electric shock. Also with disconnection of this unit from the mains, hazardous voltage still may be accessible through supply from battery. The battery supply should be therefore disconnected in the plus and minus pole at the connectors of the battery when maintenance or service work inside the UPS is necessary.
- The mains socket outlet that supplies the UPS shall be installed near the UPS and shall be easily accessible.

### 3. Descrierea sistemului

#### **Panou de comandă:**

1. Buton de alimentare
2. Indicatoare LED -

#### **400/600 model:**

**Mod Curent alternativ:** Dioda verde aprinsă continuu

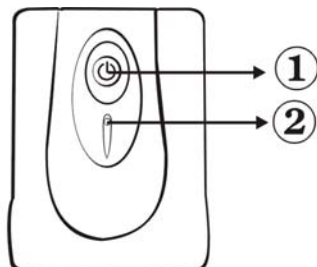
**Mod backup:** Dioda verde se aprinde intermitent

#### **800 model:**

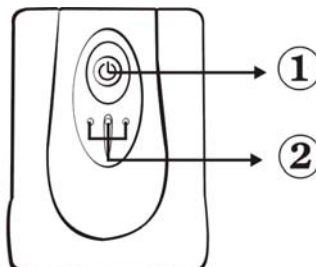
**Mod Curent alternativ:** Dioda verde aprinsă continuu

**Mod backup:** Dioda galbenă aprinsă intermitent

**Eroare:** Dioda roșie aprinsă



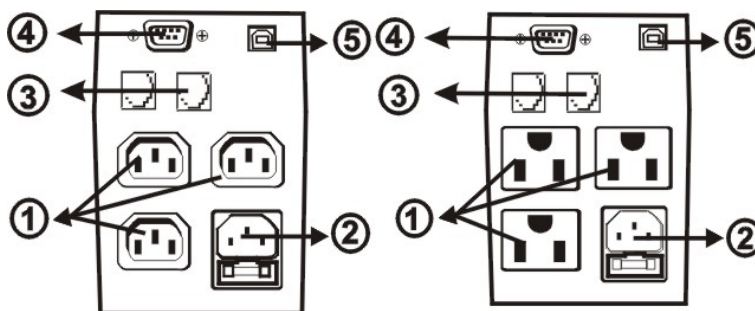
**400/600 Models**



**800 Model**

#### **Spate**

1. Prize de ieșire
2. Conector de intrare pentru curent alternativ
3. Conectorii modului de protecție pentru modem/linie telefonică
4. Port de comunicații cu PC'ul
5. Port USB



**IEC**

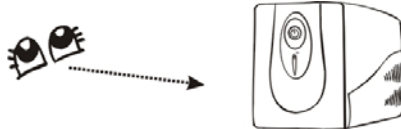
**NEMA**

## 4. Instalare și funcționare

Instalarea sursei neîntreruptibile este la fel de ușoară precum etapele descrise. Butonul de alimentare trebuie să fie pe poziția 'ON', altminteri sursa neîntreruptibilă este dezactivată, iar echipamentele dumneavoastră nu sunt protejate împotriva penelor de curent.

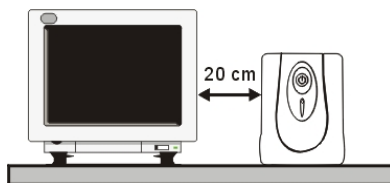
### 1. Inspectarea

Scoateți sursa neîntreruptibilă din ambalajul ei și verificați dacă a fost cumva deteriorată în timpul transportului. Dacă se observă vreun defect, reambalați sursa și trimiteți-o înapoi la locul de unde ați cumpărat-o.



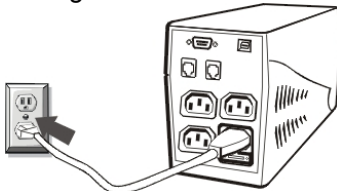
### 2. Așezare

Instalați sursa neîntreruptibilă într-un mediu protejat, care oferă un flux de aer adecvat în jurul unității și care nu prezintă exces de praf, fum corosiv și elemente contaminatoare conducătoare de electricitate. Nu folosiți sursa într-un mediu în care temperatura ambientală și umiditatea sunt ridicate. Pe de altă parte, sursa neîntreruptibilă trebuie plasată la o distanță de cel puțin 20 cm față de monitor, pentru a evita interferențele.



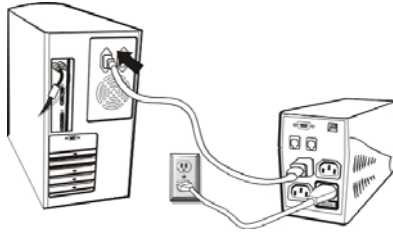
### 3. Încărcare

Această sursă este livrată din fabrică având acumuloarele interne încărcate complet. Cu toate acestea, este posibil ca în timpul transportului acestea să se fi descărcat. De aceea, acumuloarele trebuie reîncărcate înainte de utilizare. 400/600 model, alimentați unitatea la o sursă de putere adecvată și permiteți-i să se încarce complet, lăsând-o să se alimenteze cel puțin 8 ore, fără a fi conectată la vreun dispozitiv electric de genul unui calculator, monitor etc. For 800 Model, please charge at least 4 hours.



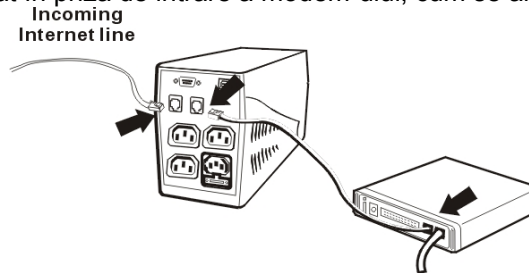
#### 4. Conectarea la calculator

Conectați câte un singur dispozitiv de calculator la fiecare ștecher din spatele sursei neîntreruptibile.



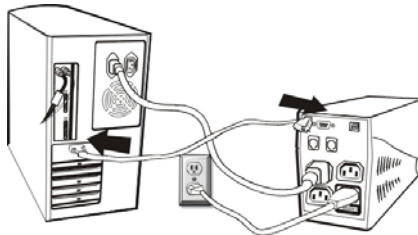
#### 5. Conectarea modemului/liniei telefonice

Conectați linia de telefon/modem în priza de intrare („In”) din spatele sursei neîntreruptibile UPS. Folosiți încă un cablu de telefon/modem și conectați un capăt al acestuia la priza de ieșire („Out”) din spatele sursei neîntreruptibile PowerMust 400/600/800 USB. Conectați celălalt capăt în priza de intrare a modem-ului, cum se arată mai jos.



#### 6. Conectarea prin cablu serial

Pentru a permite oprirea neasistată a sistemului dv. de operare, conectați cablul serial RS-232 așa cum se arată în diagrama de mai jos. Pentru cablul serial USB, conectați sursa neîntreruptibilă la calculator și aceasta va fi detectată automat.



#### 7. Pornire/Oprire

Sursele neîntreruptibile din seria PowerMust 400/600/800 USB pornesc automat la prima conectare. În acest moment, apăsați ușor pe butonul de alimentare pentru a opri sursa. Pentru a porni sursa neîntreruptibilă, apăsați ușor pe butonul de alimentare. Pentru a opri sursa neîntreruptibilă, apăsați din nou pe butonul de alimentare.



## 8. Funcția de pornire pe curent continuu

Funcția de pornire pe curent continuu permite sursei neîntreruptibile să fie pornită atunci când sursa de curent alternativ nu este disponibilă, iar acumulatorul este încărcat complet. Apăsați pur și simplu pe butonul de alimentare pentru a porni sursa neîntreruptibilă.

## 9. Instalarea programului WinPower (PENTRU SISTEME DE OPERARE WINDOWS)

1. Introduceți CD-ul de instalare în unitatea CD-ROM și apoi urmați instrucțiunile de pe ecran. Dacă după un minut de la introducerea CD-ului nu apare nici un ecran, executați programul setup.exe pentru lansarea programului de instalare.
2. Introduceți numărul de serie: 511C1-01220-0100-478DF2A pentru instalarea programului.

La repornirea sistemului, programul WinPower va apărea ca o pictogramă verde în system tray, lângă ceasul sistemului.

## 5. Depanare

Simptom	Cauză posibilă	Remediu
Nici un LED aprins pe panoul de comandă.	1. Acumulator lipsă.	1. 400/600 model: Încărcați acumulatorul timp de 8 ore. 800 model: Încărcați acumulatorul timp de 4 ore.
	2. Acumulator defect.	2. Înlocuiți acumulatorul cu unul de același tip.
	3. Butonul de pornire nu a fost apasat minim 5 secunde.	3. Apsați butonul de pornire minim 5 secunde.
Alarmă continuă când alimentarea cu curent alternativ este normală.	Supraîncărcare sursă.	Verificați dacă încărcarea sursei neîntreruptibile nu depășește valoarea înscrisă în specificațiile acesteia.
La pană de curent, timpul de back up este scurt.	1. Supraîncărcare sursă.	1. Eliminați echipamentele non-critice.
	2. Putere prea mică a acumulatorului.	2. 400/600 model: Încărcați acumulatorul 8 ore sau mai mult. 800 model: Încărcați acumulatorul 4 ore sau mai mult.
	3. Acumulator defect datorită operării într-un mediu cu temperaturi ridicate sau funcționare incorectă a acumulatorului.	3. Înlocuiți acumulatorul cu unul de același tip.
Lumina LED-urilor este intermitentă.	1. Siguranța este arsă.	1. Înlocuiți siguranța cu una de același tip.
	2. Cablul de alimentare este slăbit.	2. Reconectați corect cablul de alimentare.

Dacă apare orice situație anormală care nu este prezentată mai sus, sunați imediat la departamentul tehnic.

## 6. Caracteristici tehnice

MODEL		PowerMust 400 USB	PowerMust 600 USB	PowerMust 800 USB
CAPACITATE	VA/W	400VA/240W	600VA/360W	800VA/480W
INTRARE	Tensiune	220/230/240V		
	Interval tensiune	162-268V curent alternativ		
IEȘIRE	Tensiune	115V sau 220/230/240V curent alternativ		
	Variație tensiune (Mod Acumulator)	±10%		
	Frecvență	50Hz sau 60Hz		
	Variație frecvență (Mod Acumulator)	+/-1 Hz		
	Forma undei de ieșire	Undă sinusoidală modificată		
ACUMULATOR	Tip și număr de acumulatori	12V/4.5AH x 1buc	12V/7AH x 1buc	12V/9AH x 1buc
	Timp de backup (pentru două calculatoare și monitor de 15 inch)	8-30 minute		
	Timp de reîncărcare	8 ore până la 90% după descărcare completă	4 ore până la 90% după descărcare completă	
TIMP DE TRANSFER	Normal	2-6ms		
INDICATOR	Mod curent alternativ	Dioda verde aprinsă continuu		
	Mod backup	Dioda verde se aprinde intermitent	Dioda galbenă aprinsă intermitent	
	Eroare:	No LED lighting		Dioda roșie aprinsă
ALARMĂ SONORĂ	Mod backup	La fiecare 10 secunde		
	Acumulator descărcat	La fiecare secundă		
	Supra-încărcare	La fiecare 0,5 secunde		
	Înlocuire acumulator	La fiecare 2 secunde		
	Eroare:	Sunet continuu		
PROTECȚIE	Protecție completă	Descărcare, supra-încărcare și protecție la supra-încărcare		
FIZICE	Dimensiuni (mm), LxlxÎ	330X100X140		
GREUTATE	Greutate netă (kg)	6.5		
MEDIU	Mediu de funcționare	0- 40°C, 0-90 % umiditate relativă (fără condens)		
	Nivel de zgomot	Sub 40dB		
INTERFAȚĂ	Smart RS-232	Windows 98/NT/2000/XP/2003, Linux, Sun Solaris, IBM Aix, Compaq True64, UnixWare, FreeBSD, HP-UX și MAC		
	Port USB	Suportă Windows 98/2000/ME/XP		