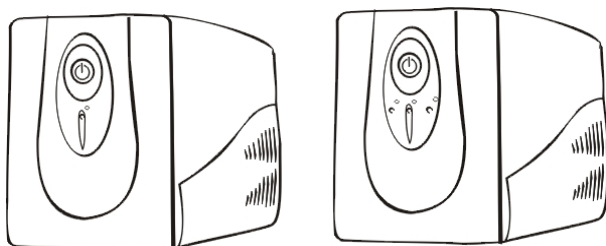


# **PRIRUČNIK ZA KORISNIKE**

**PowerMust 400/600/800 USB**



**Sustav za neprekinuto napajanje**

## **VAŽNA SIGURNOSNA UPUTSTVA**

**SACUVAJTE OVA UPUTSTVA – U ovom priručniku se nalaze važna uputstva za skup uređaja Models PowerMust 400/600/800 USB kojih se potrebno pridržavati prilikom instalacije i održavanja UPS-a i baterija.**

# SADRŽAJ

1. Uvod	1
2. Sigurnost – OPREZI!	1-2
3. Opis sustava	3
4. Instaliranje i rad	4-6
5. Rješavanje problema	6
6. Specifikacije	7

# PowerMust 400/600/800 USB Priručnik za Korisnike

## 1. Uvod

Ovaj UPS je posebno dizajniran za multifunkcionalna osobna računala. Ovaj lagani i kompaktni uređaj savršeno će se uklopiti u ograničeni radni prostor. Vod UPS-a sadrži boost i buck AVR (automatska regulacija napona) za stabilizaciju ulaznog napona. Uređaj sadrži i ugrađenu DC start funkciju. Ova funkcija omogućava pokretanje UPS-a bez potrebe za napajanjem izmjeničnom strujom. Iako malen, ovaj UPS je opremljen Smart RS-232 komunikacijskim ulazom kako bi korisnicima ponudio još više prednosti. Softver za preuzimanje pomaže korisnicima u nadzoru statusa UPS-a. Glavne značajke PowerMust 400/600/800 USB UPS-a:

- Mikroprocesorska kontrola jamči visoku pouzdanost
- Boost i Buck AVR
- Ugrađeni RS-232/USB komunikacijski ulazi
- Besplatni softver (molimo pogledajte odjeljak **Instalacija softvera**)
- DC start funkcija
- Automatsko ponovno pokretanje prilikom oporavka izmjenične struje
- Automatsko punjenje baterija i kod isključenog UPS-a
- Zaštita od preopterećenja AC kruga
- Zaštita modemskih/telefonskih linija od strujnog udara.

## 2. Safety – Caution

- Ovaj UPS radi pri opasnim razinama napona. Ne pokušavajte ga rastavljati. Uređaj ne sadrži dijelove koje mogu zamijeniti sami korisnici. Popravke može izvršiti samo tehnički servis ovlašten od strane proizvođača.
- Interni napon baterije iznosi 12Vdc. Olovna stacionarna baterija, nepotrebno održavati
- Priključivanje na bilo koju drugu vrstu utičnice osim na dvopolnu, uzemljenu trožilnu utičnicu može prouzročiti električni šok kao i pojavu opasnih lokalnih struja.
- U slučaju nužde, pritisnite tipku OFF i izvucite kabel iz AC utičnice kako biste pravilno isključili UPS.
- Spriječite ulazak tekućina ili bilo kojeg stranog tijela u UPS. Ne postavljajte čaše ni druge posude koje sadrže tekućinu na ili pored UPS-a.

- Uređaj je potrebno instalirati u nadziranom okruženju (nadzor temperature, unutarnji prostori bez provodnih zagađivača). Ne instalirajte UPS u područjima s tekućom ili stajaćom vodom, kao ni u uvjetima velike vlažnosti.
- Ne priključujte ulaz UPS-a u njegov vlastiti izlaz.
- Nemojte spajati produžni kabel niti prigušivač udarne struje na UPS.
- Na UPS ne priključujte drugu opremu osim računalne, poput medicinske opreme, opreme za održavanje života, mikrovalnih pećnica ili usisavača.
- Kako biste spriječili pregrijavanje UPS-a ne prekrivajte ventilatore uređaja, ne izlažite uređaj izravnoj sunčevoj svjetlosti te ga nemojte instalirati pored uređaja koji odašilju toplinu, kao što su grijalice ili pećnice.
- Prije čišćenja UPS-a izvucite kabel iz utičnice te nemojte koristiti tekuća ili aerosolna sredstva za čišćenje.
- Ne bacajte baterije u vatru. To može prouzročiti eksploziju.
- Ne otvarajte i ne oštećujte bateriju ili baterije. Elektrolit može biti štetan za kožu i oči. Može biti toksičan.
- Baterija može prouzročiti strujni udar i kratki spoj. Prilikom rada s baterijama, potrebno se pridržavati sljedećih mjera opreza:
  - 1) Uklonite satove, prstenje i druge metalne predmete.
  - 2) Koristite alate s izoliranim ručkama.
  - 3) Koristite gumene rukavice i čizme.
  - 4) Ne postavljajte alat niti metalne dijelove na vrh baterija.
  - 5) Isključite izvor napajanja prije uključivanja ili isključivanja baterijskih terminala.
- Popravak baterija treba izvršiti ili biti nadziran isključivo od strane stručne osobe koja se pridržava propisanih mjera opreza. Držite neovlašteno osoblje podalje od baterija.
- Baterije zamijenite baterijama istog broja i vrste tj. olovnim stacionarnim baterijama.
- 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. Opis sustava

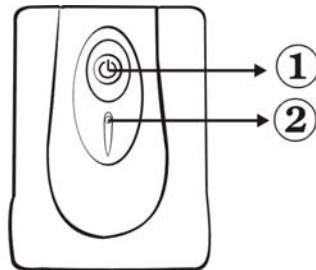
#### *Prednja ploča:*

1. On/Off prekidač
2. Svjetlosni indikatori -

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

**Izmjenična struja:** Grøn lampe

**Baterijsko napajanje:** Titra zeleni indikator



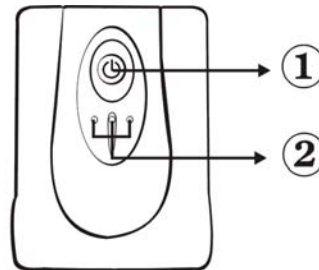
**400/600 Models**

#### **800 model:**

**Izmjenična struja:** Grøn lampe

**Baterijsko napajanje:** Yellow LED flashing

**Kvara:** Svijetli crveni indikator



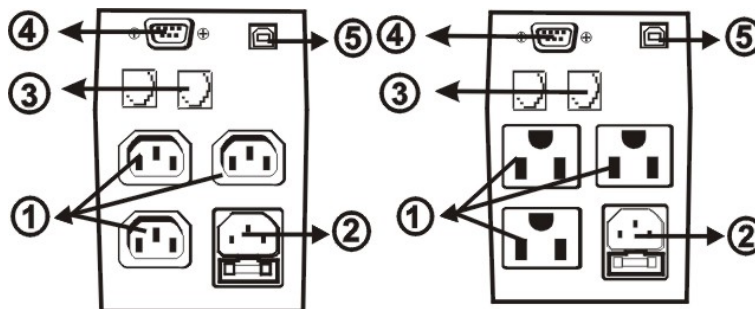
**800 Model**

#### *Stražnja ploča:*

1. Priklučci za potrošače
2. AC ulaz
3. Zaštita modemskih/telefonskih linija od udara

4. RS-232 komunikacijski ulaz

5. USB ulaz



**IEC**

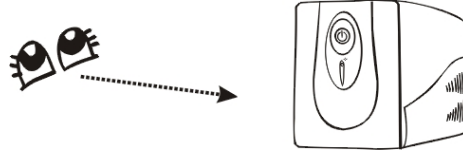
**NEMA**

## 4. Instaliranje i rad

UPS je moguće jednostavno instalirati na sljedeći način. Glavni prekidač mora biti u položaju "ON" budući da će u suprotnom UPS biti isključen, a vaša oprema neće biti zaštićena prilikom nestanka struje.

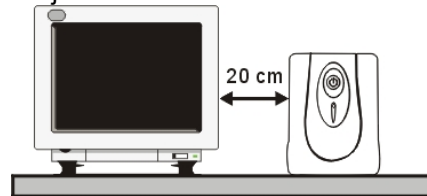
### 1. Pregled

Izvadite UPS iz kutije i pregledajte je li oštećen prilikom dostave. Ukoliko otkrijete oštećenje, zapakirajte uređaj i vratite ga na prodajno mjesto na kojem ste ga kupili.



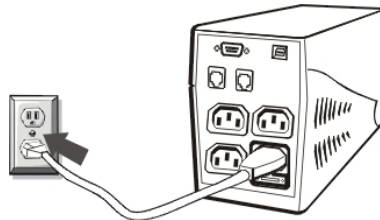
### 2. Smještaj

UPS možete instalirati u bilo kojem zaštićenom okruženju koje osigurava odgovarajući protok zraka oko uređaja, bez prekomjerne prašine, korozivnih isparenja i provodnih zagađivača. NE POSTAVLJAJTE UPS u okruženju s previsokom temperaturom ili vlažnošću. UPS mora biti udaljen od monitora barem 20 cm kako biste spriječili interferenciju.



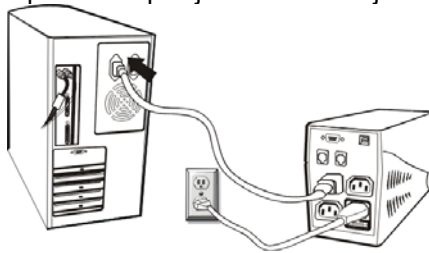
### 3. Punjenje

Uređaj iz tvornice dolazi s potpuno napunjenom internom baterijom, međutim, dio naboja se može izgubiti prilikom dostave, te je stoga bateriju potrebno ponovno napuniti prije uporabe. For 400/600 model, priključite uređaj na mrežu i pustite neka se u potpunosti napuni tako što na njega nećete spajati bilo kakve potrošače (električne uređaje poput računala, monitora, itd.) barem 8 sata. For 800 Model, please charge at least 4 hours.



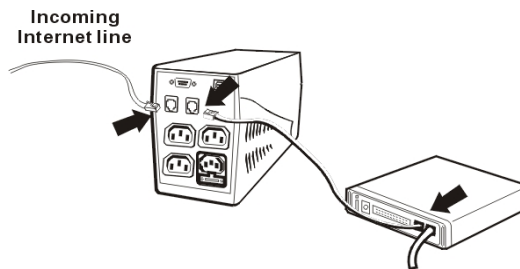
#### 4. Spajanje na računalo

Spojite računalnu opremu na priključke sa stražnje strane UPS-a.



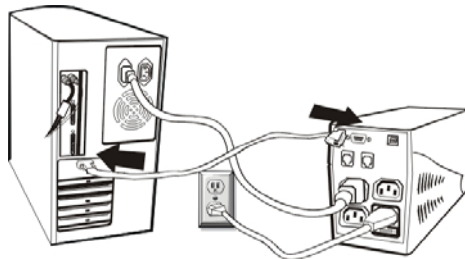
#### 5. Modemska/telefonska veza

Priključite dolaznu mrežnu liniju na «In» ulaz na ploči UPS-a. Jedan kraj drugog mrežnog kabela priključite na "Out" ulaz UPS-a. Drugi kraj priključite na modemski ulaz kao na slici dolje.



#### 6. Veza putem serijskog kabela

Za samostalno gašenje vašeg operacijskog sustava, priključite RS-232 serijski kabel kako je prikazano na dijagramu niže. Jednostavno priključite UPS na računalo i USB serijski kabel će automatski biti otkriven.



#### 7. Uključivanje/isključivanje

Pritisnite glavni prekidač kako biste uključili UPS. Pritisnite glavni prekidač kako biste isključili UPS.

#### 8. Funkcija DC Start

Funkcija DC Start osigurava uključivanje UPS-a u slučaju nedostupnosti izmjenične struje i potpune napunjenosti baterije. Jednostavno pritisnite glavni prekidač kako biste uključili UPS.



## 9. Instalacija WinPower softvera (ZA OS WINDOWS)

1. Umetnite CD u pogonsku jedinicu diska i slijedite uputstva na zaslonu. Ukoliko se za 1 minutu nakon umetanja diska ne prikaže bilo kakav prozor, molimo izvršite setup.exe kako biste potaknuli instalaciju softvera.
2. Upišite serijski broj: 511C1-01220-0100-478DF2A potreban za instalaciju softvera..

Nakon restarta računala, ikona WinPower softvera će se prikazati na traci s alatima u obliku zelenog priključka, pored sata.

## 5. Rješavanje problema

Simptom	Mogući uzrok	Rješenje
Ne svijetle indikatori na prednjoj ploči	1. Prazna baterija	1. 400/600 model: Punite bateriju do 8 sati. 800 model: Punite bateriju do 4 sati.
	2. Kvar na bateriji	2. Zamijenite istom vrstom baterija
	3. Nije pritisnut glavni prekidač	3. Pritisnite prekidač još jednom
Alarm se neprestano oglašava kod normalne opskrbe izmjeničnom strujom.	Preopterećenje UPS-a	Provjerite specifikacije da biste vidjeli odgovara li opterećenje kapacitetu UPS-a.
Skraćeno vrijeme autonomije prilikom nestanka struje.	1. Preopterećenje UPS-a	1. Isključite neke od nepotrebnih potrošača
	2. Prenizak napon baterija	2. Punite baterije 8 ili više sati. 800 model: Punite baterije 4 ili više sati.
	3. Kvar baterija zbog previsoke temperature okruženja ili nepravilan rad baterija.	3. Zamijenite istom vrstom baterija
Mains normal but LED is flashing.	1. Fuse is blown.	1. Replace the same type of fuse.
	2. Otpušten naponski kabel	2. Ponovno priključite naponski kabel.

U slučaju nastanka neuobičajenih situacija koje nisu navedene u tablici, molimo vas obratite se osoblju servisa.

## 6. Specifikacije

MODEL		PowerMust 400 USB	PowerMust 600 USB	PowerMust 800 USB
KAPACITET	VA/W	400VA/240W	600VA/240W	800VA/480W
ULAZ	Napon	220/230/240VAC		
	Raspon napona	162-268VAC		
IZLAZ	Napon	220/230/240VAC		
	Regulacija napona (baterijsko napajanje)	+/- 10%		
	Frekvencija	50Hz ili 60Hz		
	Regulacija frekvencije (baterijsko napajanje)	+/-1 Hz		
	Valni oblik	Modificirani sinusni val		
BATERIJA	Vrsta baterije	12V4.5 Ah x 1	12V7AH x 1	12V9AH x 1
	Vrijeme autonomije	8-30 minuta (kod opterećenja s 2 PC-a s monitorom od 15")		
	Vrijeme punjenja	8 sata do 90% napunjenosti		4 sata do 90% napunjenosti
VRIJEME PRIJENOSA		2-6ms (uobičajeno)		
ZASLON	Izmjenična struja	Grøn lampe		
	Baterijsko napajanje	Titra zeleni indikator		Yellow LED lighting
	Kvar	No LED lighting		Svijetli crveni indikator
ZVUČNI ALARM	Baterijsko napajanje	Oglašava se svakih 10 sekundi		
	Istrošena baterija	Oglašava se svaku sekundu		
	Preopterećenje	Oglašava se svakih 0,5 sekundi		
	Battery Replacement	Oglašava se svakih 2 sekundi		
	Kvar	Neprekinuti zvuk alarma		
ZAŠTITA	Potpuna zaštita	Zaštita od izboja, previsokog naboja i preopterećenja		
FIZIČKI PODACI	Dimenzije (DxŠxV) (mm)	330X100X140		
	Neto težina	6,5 kg		
OKRUŽENJE	Radno okruženje	0- 40°C, 0-90 % relativne vlage (bez kondenzacije)		
	Razina buke	Niže od 40 dB		
SUČELJE	RS-232 ulaz	Windows 98/NT/2000/XP/2003, Linux, Sun Solaris, IBM Aix, FreeBSD, Compaq True64, UnixWare, HP-UX i MAC		
	USB ulaz	Windows 98/2000/ME/XP		