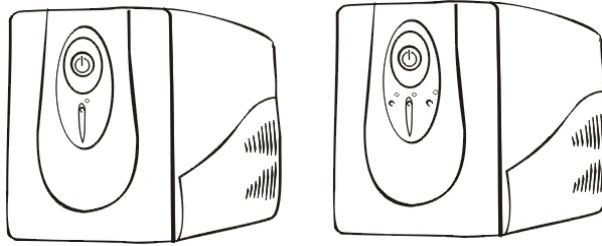


KÄYTTÖOPAS

PowerMust 400/600/800 USB



Katkoton virransyöttöjärjestelmä (UPS)

TURVAOHJEET

PIDÄ NÄMÄ OHJEET TALLESSA – Tämä käyttöopas sisältää PowerMust 400/600/800 USB -tuotesarjaa koskevia tärkeitä ohjeita. Noudata niitä UPS-laitteen ja sen akkujen asennuksessa ja huollossa.

SISÄLLYS

| | |
|---------------------------------------|-----|
| 1. Johdanto | 1 |
| 2. Turvallisuuteen liittyvä varoitus! | 1-2 |
| 3. Järjestelmän kuvaus | 3 |
| 4. Asennus ja käyttö | 4-6 |
| 5. Tekniset tiedot | 6 |
| 6. Vianetsintä | 7 |

PowerMust 400/600/800 USB käyttöopas

1. Johdanto

Tämä UPS-laite on suunniteltu erityisesti monitoiminnoilla varustettuja tietokoneita varten. Sen kevyt rakenne ja pieni koko tekevät siitä erittäin sopivan, kun käytettävissä oleva tila on rajoitettu. UPS-laitteen syöttölinja on varustettu tehostimella ja automaattisella jännitteensäätelyllä (AVR) tasaamaan syöttöjännitteen vaihteluja. Laitteessa on myös tasajännitekäynnistystoiminto. Tämän toiminnon ansiosta UPS voidaan käynnistää ilman vaihtojännitettä. Vaikka laite on pienikokoinen, se on varustettu Smart RS-232 -tietoliikenneportilla, joka tarjoaa käyttäjälle lisäetuja. Latausohjelmiston avulla käyttäjä voi valvoa UPS-laitteen sisäistä tilaa. PowerMust 400/600/800 USB UPS -laitteen tärkeimmät ominaisuudet ovat seuraavat:

- erittäin luotettava mikroprosessoriohjaus
- varustettu tehostimella ja automaattisella jännitteensäätelyllä, AVR
- sisäänrakennetut RS-232/USB -tietoliikenneportit
- ilmainen ohjelmisto (ks. **Ohjelmiston asennus/Software Installation.**)
- tasavirtakäynnistys
- automaattinen käynnistys odotettaessa AC-jännitteen palautumista
- akun automaattinen latautuminen vaikka UPS ei olisi kytkettynä
- suojaus vaihtojännitepiikkejä vataen
- modeemi-/puhelinlinjan ylijännitesuoja.

2. Turvallisuuteen liittyvä varoitus

- Tässä UPS-laitteessa käytetään jännitteitä, jotka voivat olla vaarallisia. Älä yritä purkaa laitetta. Laitteessa ei ole osia, joita käyttäjä voisi korjata. Korjaustoimenpiteet on teetettävä valmistajan huoltohenkilöstöllä.
- Sisäänrakennetun akun jännite on 12 V (tasavirta). Suljettu lyijyakku, huoltovapaa
- Kytkeä muuhun kuin kaksinapaiseen, kolmejohtimiseen maadoitettuun pistotulppaan voi aiheuttaa sähköiskun vaaran ja olla paikallisten sähkömääräysten vastainen.
- Paina vaaratilanteessa "OFF" -näppäintä ja irrota jännitejohto seinäpistorasiasta, jolloin UPS-laitteen jännitteensyötön keskeytyminen varmistuu.
- Varmista, ettei laitteen päälle pääse kaatumaan nesteitä eikä siihen joudu vieraita esineitä. Älä sijoita virvoitusjuomia tai muita nesteitä sisältäviä astioita koneen päälle tai sen läheisyyteen.

- Laite vaatii sopivan käyttöympäristön (sisätila, lämpötila sallituissa rajoissa, ei sähköä johtavia epäpuhtauksia) UPS-laitetta ei saa asentaa tilaan, jossa on joko seisovaa tai juoksevaa vettä, tai jossa ilman kosteus on liian suuri.
- Älä kytke UPS-laitteen tuloa laitteen omaan lähtöön.
- Älä kytke UPS-laitetta ylijännitesuojaan tai ylijännitesuojalla varustettuun jatkojohtoon.
- Älä kytke UPS-laitteeseen tietokoneisiin kuulumattomia laitteita, kuten lääketieteellisiä laitteita, elintoimintoja ylläpitäviä laitteita, mikroaaltouuneja tai pölynimureita.
- Ylikuumenemisvaaran välttämiseksi, älä peitä UPS-laitteen jäähdytysaukkoja, vältä laitteen pitämistä suorassa auringonvalossa ja älä sijoita laitetta lämpöä säteilevien laitteiden kuten lämmittimien tai tulisijojen läheisyyteen.
- Irrota UPS-laite jännitelähteestä ennen sen puhdistamista ja älä käytä nestemäisiä tai sumutettavia puhdistusaineita.
- Akkuja ei saa hävittää polttamalla. Ne voivat silloin räjähtää.
- Älä kolhi tai avaa akkuja. Akkuhappo vahingoittaa ihoa ja silmiä. Se voi olla myrkyllistä.
- Akusta voi saada sähköiskun sen joutuessa oikosulkuun. Akkuja käsiteltäessä on muistettava seuraavat varotoimet:
 - 1) Poista käsissäsi olevat metalliesineet, kuten kello ja sormukset.
 - 2) Käytä työkaluja, joiden kädensijat ovat eristettyjä.
 - 3) Käytä kumikäsineitä ja kumisaappaita.
 - 4) Älä jätä työkaluja tai metalliosia akkujen päälle.
 - 5) Irrota latauslaite jännitelähteestä ennen sen kytkemistä akun napoihin tai niistä irti.
- Akkujen huollon tai huollon valvonnan tulisi suorittaa akkuihin perehtynyt henkilöstö vaadittavia varotoimia noudattaen. Asiantuntemattomat henkilöt eivät saa käsitellä akkuja.
- Vaihtoakkujen tulee vastata numeroltaan ja tyybiltään alkuperäisiä suljettuja lyijyakkuja.
- 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. Järjestelmän kuvaus

Etupaneeli:

1. Virtakytkin
2. LED-ilmaisimet

400/600 Malli:

Verkkovirta: Vihreä valo

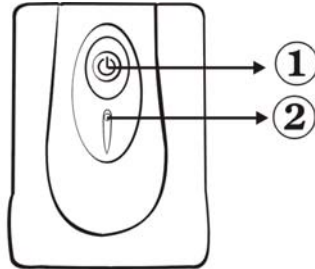
Akkuvirta: Vihreä LED, vilkkuva

800 Malli:

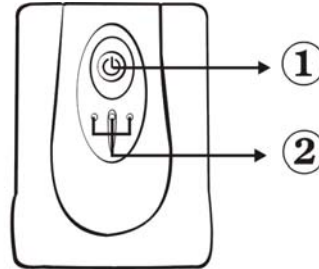
Verkkovirta: Vihreä valo

Akkuvirta: Yellow LED flashing

Vika: Punainen LED palaa



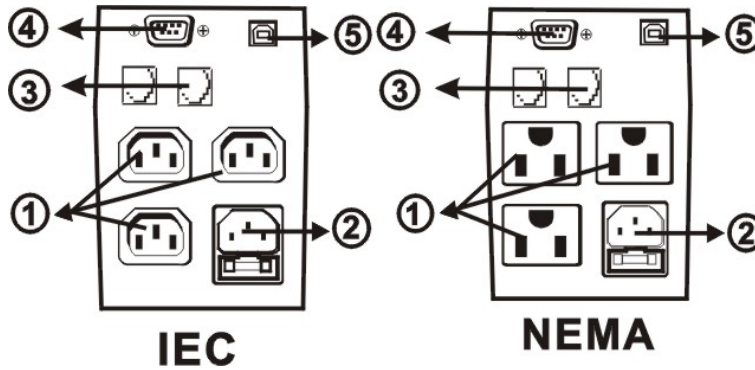
400/600 Models



800 Model

Takalevy

1. Ulostuloliitännät
2. AC-syöttö
3. Modeemi-/puhelinlinja, ylivirtasuoja
4. RS-232-tietoliikenneportti
5. USB-portti

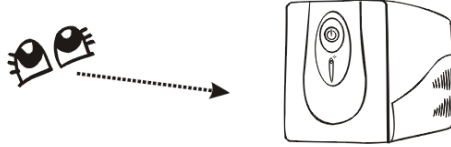


4. Asennus ja käyttö

UPS-laite on helppo asentaa. Noudata seuraavia ohjeita. Tarkista, että virtakytkin on ON-asennossa (virta kytketty), sillä muussa tapauksessa UPS-laite ei toimi eivätkä siihen kytketyt laitteet ole suojassa virtakatkoilta.

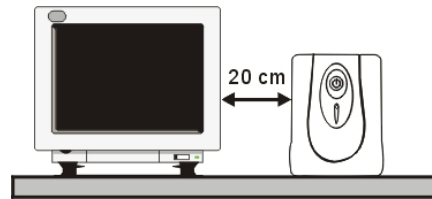
1. Tarkastus

Poista UPS-laite pakkauksestaan ja tarkista, ettei se ole vahingoittunut kuljetuksen aikana. Jos laite on vahingoittunut, pakkaa se ja palauta ostopaikkaan.



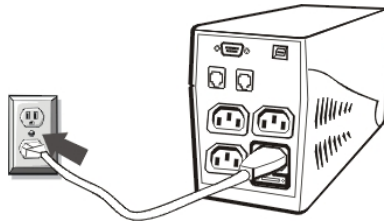
2. Sijoituspaikka

Asenna UPS-laite paikkaan, jossa on riittävä ilmanvaihto. Laite on suojattava pölyltä, syövyttäviltä höyryiltä sekä sähköä johtavilta epäpuhtauksilta. ÄLÄ käytä UPS-laitetta kuumassa tai kosteassa paikassa. Pidä UPS vähintään 20 cm:n etäisyydellä näyttöstä häiriöiden välttämiseksi.



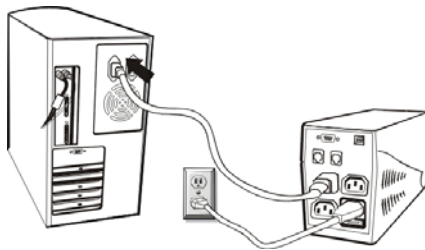
3. Lataaminen

Tehtaalta toimitettaessa laitteen akku on ladattu täyteen. Kuljetuksen ja varastoinnin aikana lataus voi heikentyä, joten akku kannattaa ladata ennen käyttöönottoa. 400/600 Malli, Kytke UPS-laite verkkovirtaan ja anna sen latautua ainakin 8 tuntia ilman kuormitusta (siis ettei siihen ole kytketty tietokonetta, näyttöä tai muuta sähkölaitetta). For 800 Model, please charge at least 4 hours.



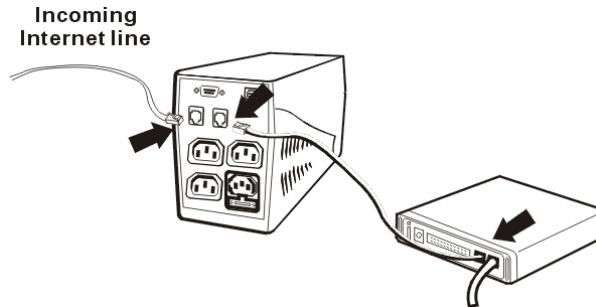
4. Tietokoneen kytkeminen

Kytke tietokone tai siihen liittyvä oheislaitte kukin yhteen UPS-laitteen takalevyssä olevaan ulostuloliitäntään.



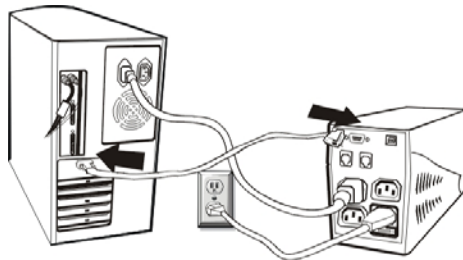
5. Modeemin/Puhelinlinjan kytkeminen

Kiinnitä tuleva Internet-linja UPS:n paneelin In-liittimeen. Kiinnitä toisen Internet-kaapelin toinen pää UPS:n Out-liittimeen. Kiinnitä toinen pää modeemin sisääntuloliittimeen kuten alla on esitetty.



6. Sarjakaapelin kytkeminen

Jotta käyttöjärjestelmä voi itse sulkea tietokoneen, kytke RS-232-sarjakaapeli alla olevan kuvan osoittamalla tavalla. Jos käytät USB-sarjakaapelia, kytke UPS-laite tietokoneeseen. Käyttöjärjestelmä tunnistaa sen automaattisesti.



7. Virran kytkeminen ja katkaisu

Käynnistä UPS-laite painamalla virtakytkintä. Katkaise UPS-laitteen virta painamalla uudelleen virtakytkintä.

8. Tasavirtakäynnistys

Tasavirtakäynnistyksellä UPS-laite otetaan käyttöön silloin, kun verkkovirtaa ei ole saatavana ja akussa on täysi varaus. Käynnistä UPS-laite painamalla virtakytkintä tavalliseen tapaan

9. WinPower-ohjelman asentaminen (WINDOWS-KÄYTTÖYMPÄRISTÖ)

1. Aseta asennusohjelman sisältävä CD-levy CD-asemaan ja noudata näyttöön tulevia ohjeita. Jos näytölle ei tule mitään 1 minuutin kuluessa CD-levyn asettamisesta, käynnistä asennus suorittamalla levyn setup.exe-tiedosto.
2. Asennus alkaa, kun kirjoitat ohjelman sarjanumeron:
511C1-01220-0100-478DF2A.

Kun tietokone käynnistyy uudelleen, WinPower näkyy vihreänä pistokkeen kuvakkeena tilarivillä kellon lähellä.

5. Tekniset tiedot

| Vikatilanne | Mahdollinen syy | Korjaustoiminto |
|---|--|---|
| Etupaneelissa ei LED-valoa. | 1. Akku puuttuu. | 1. 400/600 Malli: Lataa akkua enintään 8 tuntia. 800 Malli: Lataa akkua enintään 4 tuntia. |
| | 2. Viallinen akku. | 2. Vaihda samaa tyyppiä olevaan akkuun. |
| | 3. Virtakytkintä ei ole painettu. | 3. Paina virtakytkintä uudelleen. |
| Hälytyssummeri antaa jatkuvaa äänimerkkiä, kun vaihtovirran syöttö on normaali. | UPS-laitteen ylikuorma. | Tarkista, että kuorma vastaa UPS-laitteen määrittelyissä esitettyjä tehoarvoja. |
| Kun varmistusaika jännitekatkossa on lyhyt. | 1. UPS-laitteen ylikuorma. | 1. Poista tarpeeton kuormitus. |
| | 2. Akun jännite liian matala. | 2. 400/600 Malli: Lataa akkua vähintään 8 tuntia. 800 Malli: Lataa akkua vähintään 4 tuntia. |
| | 3. Akku viallinen työtilan liian korkean lämpötilan johdosta tai akun väärän käyttötavan vuoksi. | 3. Vaihda samaa tyyppiä olevaan akkuun. |
| Mains normal but LED is flashing. | 1. Fuse is blown. | 1. Replace the same type of fuse. |
| | 2. Verkkojohto on löysä. | 2. Kiinnitä verkkojohto riittävän tukevasti. |

Jos laitteessa on vika, jota ei ole edellä kuvattu, ota yhteys huoltoon.

6. Vianetsintä

| MALLI | | PowerMust 400 USB | PowerMust 600 USB | PowerMust 800 USB |
|-----------------|---------------------------------------|---|----------------------|-------------------------------|
| KAPASITEETTI | VA/W | 400VA/240W | 600VA/360W | 800VA/480W |
| TULO | Jännite | 220/230/240 V | | |
| | Jännitealue | 162-268VAC | | |
| LÄHTÖ | Jännite | 220/230/240VAC | | |
| | Jännitteen säätely (akkuvarmistus) | +/- 10% | | |
| | Taajuus | 50Hz tai 60Hz | | |
| | Taajuussäätely (akkuvarmistus) | +/-1 Hz | | |
| | Aallon muoto | Modifioitu siniaalto | | |
| KKU | Akun tyyppi | 12V4.5 Ah x 1 | 12V7AH x 1 | 12V9AH x 1 |
| | Varmistusaika | 8-30 minuuttia (kun kuormitus on 1 tietokonetta ja 15-tuuman näyttö) | | |
| | Latausaika | 8 tunnissa jopa 90 %:n varaus | | 4 tunnissa jopa 90 %:n varaus |
| SIIRTOAIKA | | 2-6ms (Tyypillinen) | | |
| NÄYTTÖ | Verkkovirta | Vihreä valo | | |
| | Akkuvirta | Vihreä LED, vilkkuva | | Yellow LED flashing |
| | Vika | No LED lighting | | Punainen LED palaa |
| MERKKIÄÄNI | Akkuvirta | Merkkiääni 10 sekunnin välein | | |
| | Akun lataus vähissä | Merkkiääni sekunnin välein | | |
| | Ylikuorma | Merkkiääni 0,5 sekunnin välein | | |
| | Battery Replacement | Merkkiääni 2 sekunnin välein | | |
| | Vika | Jatkuva merkkiääni | | |
| SUOJAUS | Täysi suojaus | Kokonaan tyhjenemisen, yllilatauksen ja oikosulun suoja | | |
| MITAT | Ulkomitat (S x L x K) (mm) | 330X100X140 | | |
| | Nettopaino | 6.5 kg | | |
| KÄYTTÖYMPÄRISTÖ | Käyttöympäristö | 0- 40°C, 0-90 % Suhteellinen kosteus (ei kondensoitumista) | | |
| | Melutaso | Alle 40dB | | |
| KÄYTTÖLIITTYMÄ | RS-232-portti | Windows 98/NT/2000/XP/2003, Linux, Sun Solaris, IBM Aix, Compaq True64, FreeBSD, UnixWare, HP-UX sekä MAC | | |
| | USB-portti | Windows 98/2000/ME/XP | | |