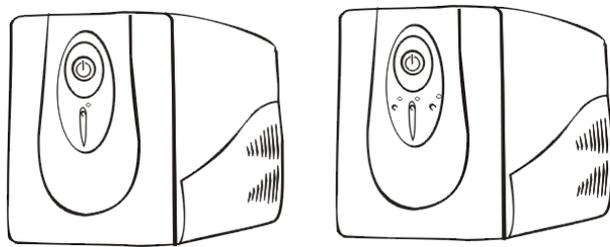


MANUAL DEL USUARIO

PowerMust 400/600/800 USB



Sistema de alimentación ininterrumpida

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES – Este manual contiene instrucciones importantes relativas a los SAI de la serie PowerMust 400/600/800 USB, que deben seguirse en la instalación y en las operaciones de mantenimiento del dispositivo y de la batería.

CONTENIDO

| | |
|--|-----|
| 1. Introducción | 1 |
| 2. Precauciones de seguridad - ¡PELIGRO! | 1-2 |
| 3. Descripción del sistema | 3 |
| 4. Instalación y manejo | 4-6 |
| 5. Solución de problemas | 6 |
| 6. Especificaciones | 7 |

Manual del usuario del SAI PowerMust 400/600/800 USB

1. Introducción

El SAI está especialmente diseñado para ordenadores personales multifuncionales. Su peso ligero y su diseño compacto están perfectamente adaptados a entornos de trabajo limitados. Está equipado con una circuitería de regulación automática de tensión para proteger contra caídas y picos de tensión. Además, lleva incorporada una función de activación por CC incorporada. Esta función permite al SAI arrancar sin suministro de c.a. Aunque pequeño, está equipado con un puerto de comunicaciones Smart RS-232 incorporado para más comodidad. La aplicación descargable le ayudará a controlar el estado del dispositivo. Las principales características del SAI PowerMust 400/600/800 USB son las siguientes:

- Control por microprocesador para mayor fiabilidad.
- Circuitería de regulación automática de tensión para proteger contra caídas y picos de tensión.
- Puerto de comunicaciones Smart RS-232 incorporado/ Puerto USB
- Software libre. (Para más información, consulte la sección **Instalación del software**.)
- Función de activación por CC.
- Reconexión a la red al restablecerse la tensión.
- Carga automática de la batería, incluso cuando el SAI está apagado.
- Protección contra las sobretensiones de c.a.
- Protección de teléfono/módem contra picos de tensión.

2. Precauciones de seguridad - ¡PELIGRO!

- Este SAI emplea voltajes que pueden ser peligrosos. No intente desmontar la unidad. La unidad no contiene ninguna pieza que precise la intervención del usuario. Sólo debe repararla el personal técnico de fábrica.
- La batería interna tiene una tensión de 12 Vcc.
- La conexión a un tipo de receptáculo distinto de uno bipolar, con toma de tierra y 3 conductores, puede provocar una descarga peligrosa, así como transgredir las normas eléctricas locales.
- Ante una emergencia, coloque el interruptor en la posición de apagado (OFF) y desenchufe el cable del suministro AC para así desconectar correctamente el SAI.
- Evite que entren líquidos u objetos extraños en el SAI. No coloque bebidas ni recipientes que contengan líquidos encima o cerca de la unidad.
- Este dispositivo ha sido diseñado para una instalación en un entorno controlado (control de la temperatura, zona interior sin sustancias

contaminantes). No instale el SAI en lugares próximos a aguas estancadas o corrientes, ni extremadamente húmedos.

- No conecte la entrada del SAI a su propia salida.
- No coloque tomas múltiples ni limitadores de corrientes en el SAI.
- Conecte exclusivamente dispositivos informáticos. No lo utilice nunca para conservar en funcionamiento material médico, equipos para el mantenimiento de la vida, hornos microondas ni aspiradoras.
- Para reducir el riesgo de sobrecalentamiento del SAI, no obstruya sus ranuras de ventilación. Evite la exposición directa a la luz solar. No coloque la unidad cerca de una fuente de calor (estufas, hornos, etc.).
- Apague y desenchufe el SAI antes de limpiarlo. No utilice para ello productos líquidos ni detergentes en aerosol.
- No tire las baterías al fuego; podrían explotar.
- No intente abrir ni perforar las baterías. El electrólito liberado es peligroso para la piel y los ojos. Además, puede ser tóxico.
- Una batería puede liberar descargas eléctricas y producir altas corrientes de cortocircuito. Respete las precauciones siguientes siempre que trabaje con baterías:
 - 1) Qúitese pulseras, anillos y cualquier tipo de joya metálica.
 - 2) Utilice herramientas con mango aislante.
 - 3) Utilice guantes de goma y calzado con suela de goma.
 - 4) No coloque herramientas o partes metálicas encima de las baterías.
 - 5) Desconecte la fuente eléctrica antes de conectar o desconectar los terminales de las baterías.
- La reparación de baterías ha de efectuarse por o bajo supervisión de personal cualificado y respetando las precauciones y normas necesarias. No deje que personas no autorizadas tengan acceso a las baterías.
- A la hora de reemplazar las baterías, sustitúyalas por el mismo número y tipo de baterías selladas con electrólito ácido.
- 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. Descripción del sistema

Panel frontal:

1. Botón ON/OFF
2. Indicadores LED –

400/600 Modelo:

Modo CA: LED verde encendido

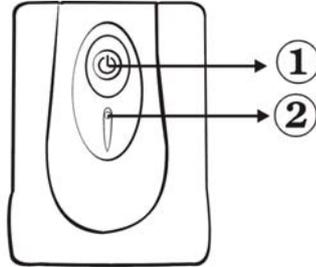
Modo batería: LED verde
parpadeando

800 Modelo:

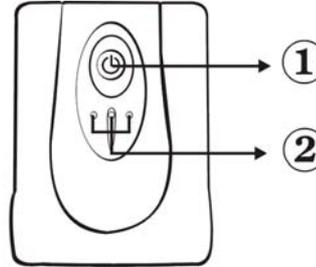
Modo CA: LED verde encendido

Modo batería: LED amarillo
parpadeando

Fallo: LED rojo encendido



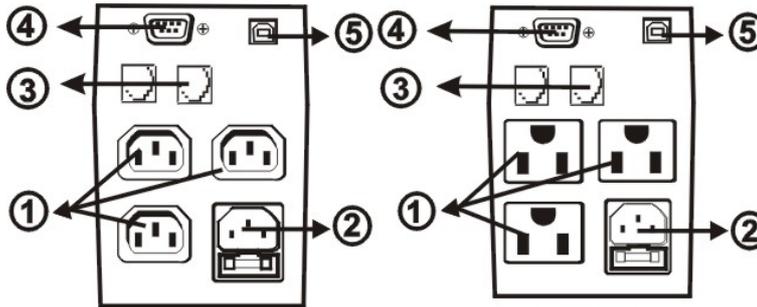
400/600 Models



800 Model

Panel posterior—

1. Enchufes de salida
2. Entrada de CA
3. Protección de teléfono/módem
4. Puerto de comunicaciones
5. Puerto USB



IEC

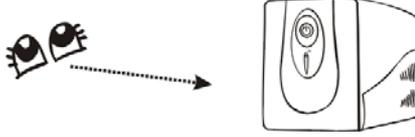
NEMA

4. Instalación y manejo

Instalar el SAI es tan fácil como seguir los pasos que se indican a continuación. el interruptor de encendido debe permanecer siempre en la posición 'ON' (Encendido) para que la unidad proteja a los equipos conectados en caso de producirse un corte en el suministro eléctrico.

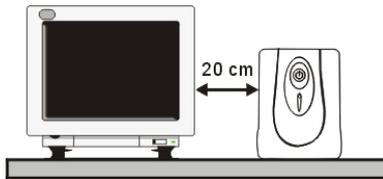
1. Inspección

Saque el SAI de su embalaje y revíselo para comprobar que no ha sufrido daños durante el envío. Si encuentra algún daño, vuelva a embalar la unidad y devuélvala al establecimiento en el que la compró.



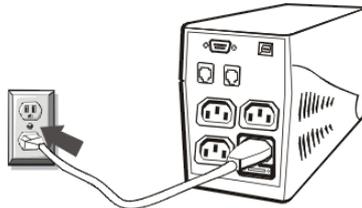
2. Colocación

Instale el SAI en un lugar protegido convenientemente ventilado, sin polvo, sin humos corrosivos ni sustancias contaminantes. No utilice el SAI en lugares con temperaturas o humedad ambiente altas. Además, coloque el SAI a una distancia mínima de 20 cm del monitor para evitar interferencias.



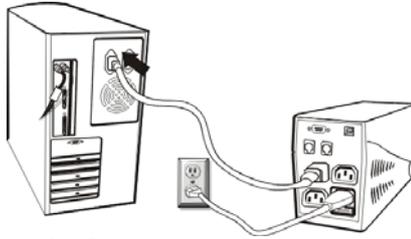
3. Carga

Esta unidad sale de fábrica con la batería interna completamente cargada, pero es posible que se descargue algo durante el envío. En ese caso, debería recargarse la batería antes de utilizarla. For 400/600 Modelo, Enchufe el SAI a una toma de corriente (sin conectarlo a ningún dispositivo electrónico como ordenadores, monitores, etc.) y espere ocho o 8 horas, como mínimo, hasta que se complete su carga. For 800 Model, please charge at least 4 hours.



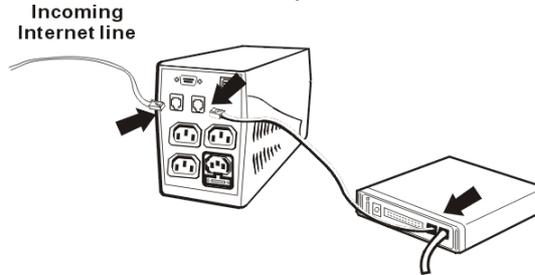
4. Conexión al ordenador

Conecte un dispositivo informático a cada una de las tomas de corriente situadas en la parte posterior del SAI.



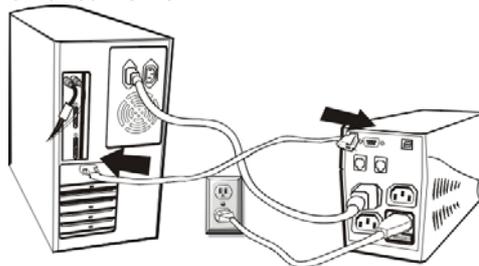
5. Conexión al módem/teléfono

Enchufe la línea de entrada de Internet al conector denominado “In” de la parte posterior del SAI UPS. Utilice otro cable de línea de Internet para enchufar un extremo en el conector denominado “Out” de la parte posterior del SAI PowerMust 400/600/800 USB. Enchufe el otro extremo a la entrada del módem tal y como se muestra a continuación.



6. Conexión del cable de serie

Para conseguir cerrar el sistema operativo sin supervisión, conecte el cable serie RS-232 tal y como se indica en el siguiente diagrama. Para el cable USB, sólo tiene que interconectar el SAI con el PC, y este último lo detectará automáticamente.



7. Encendido/apagado

PowerMust 400/600/800 USB se encenderá automáticamente nada más enchufarlo. Para encender el SAI, pulse ligeramente el interruptor de encendido. Para apagarlo, pulse otra vez dicho interruptor.

8. Función de activación por CC

La función de inicio en batería permite al SAI arrancar cuando falle la red

eléctrica y la batería esté completamente cargada. Presione simplemente el interruptor de encendido para encender el SAI.

9. Instalación del software WinPower (Para sistemas operativos Windows)

1. Inserte el CD de instalación en la unidad de CD-ROM y siga las instrucciones que aparecen en pantalla. Si al cabo de 1 minuto todavía no aparece ninguna pantalla, ejecuta el programa setup.exe para cargar el programa de instalación manualmente.
2. Indique el número de serie: 511C1-01220-0100-478DF2A para instalar la aplicación.

Después de reiniciar el ordenador, el programa WinPower aparecerá como icono verde en la barra de sistema, al lado del reloj.

5. Solución de problemas

| Síntoma | Causa posible | Solución |
|---|--|---|
| El LED del panel frontal no se enciende | 1. Batería descargada. | 1. 400/600 Modelo: Cargue la batería durante unas 8 horas. 800 Modelo: Cargue la batería durante unas 4 horas. |
| | 2. Batería defectuosa. | 2. Sustitúyala por una batería del mismo tipo. |
| Señal sonora continua aún cuando la red eléctrica sea estable | Sobrecarga del SAI. | Verifique que la carga conectada no exceda las capacidades del SAI (ver especificaciones). |
| Al fallar la red, el SAI suministra energía durante poco tiempo | 1. Sobrecarga del SAI. | 1. Retire alguna carga que no sea imprescindible. |
| | 2. La carga de la batería es insuficiente. | 2. 400/600 Modelo: Cargue la batería durante 8 horas o más. 800 Modelo: Cargue la batería durante 4 horas o más. |
| | 3. Batería defectuosa debido a sobrecalentamiento o manejo inadecuado. | 3. Sustitúyala por una batería del mismo tipo. |
| Alimentación normal, pero LED parpadeando | 1. Ha saltado el fusible. | 1. Sustitúyalo por un fusible del mismo tipo. |
| | 2. El cable de alimentación no está bien conectado. | 2. Reconéctelo firmemente. |

En caso de situaciones anormales no mencionadas en la tabla anterior, llame al servicio técnico inmediatamente

6. Especificaciones

| MODELO | | PowerMust 400 USB | PowerMust 600 USB | PowerMust 800 USB |
|----------------------|--|---|------------------------|--|
| POTENCIA | VA/W | 400VA/240W | 600VA/360W | 800VA/480W |
| ENTRADA | Voltaje | 220/230/240 Vca | | |
| | Rango de voltajes | 162-268 Vca | | |
| SALIDA | Voltaje | 220/230/240 Vca | | |
| | Regulación de tensión (operación de batería) | ±10% | | |
| | Frecuencia | 50 Hz o 60 Hz | | |
| | Regulación de tensión (operación de batería) | +/-1 Hz | | |
| | Forma de onda de salida | Seno sintético | | |
| BATERÍA | Tipo y número de baterías | 1 batería de 12 V, 4.5AH | 1 batería de 12 V, 7AH | 1 batería de 12 V, 9AH |
| | Tiempo de autonomía | 8-30 minuto (con una carga de 1 PC con y monitores de 15") | | |
| | Tiempo de recarga | Después de una descarga completa, 8 horas hasta el 90% | | Después de una descarga completa, 4 horas hasta el 90% |
| TIEMPO DE TRANSICIÓN | Típico | 2 - 6 ms | | |
| INDICADOR | Modo CA | LED verde encendido | | |
| | Modo de seguridad | LED verde parpadeando. | | LED amarillo parpadeando |
| | Fallo | No LED light | | LED rojo encendido |
| SEÑAL SONORA | Modo de seguridad | Suena cada 10 segundos | | |
| | Batería agotada | Suena cada segundo | | |
| | Sobrecarga | Suena cada medio segundo | | |
| | Sustitución de la batería | Suena cada 2 segundos | | |
| | Fallo | Suena continuamente | | |
| PROTECCIÓN | Protección total | Protección contra las descargas, sobrecargas y sobretensiones | | |
| CARACTERÍSTICAS | Dimensiones (mm), PrXAnXAl | 330X100X140 | | |
| PESO | Peso neto (kg.) | 6,5 | | |
| ENTORNO | Ambiente de funcionamiento | 0- 40°C, 0-90 %, humedad relativa (sin condensación) | | |
| | Nivel de ruido | Inferior a 40 dB | | |
| INTERFAZ | Smart RS-232 | Windows 98/NT/2000/XP/2003, Linux, Sun Solaris, IBM Aix, Compaq True64, UnixWare, FreeBSD, HP-UX así como MAC | | |
| | Puerto SAI | Soporta Windows 98/2000/ME/XP | | |