

Owner's Manual

SmartPro® & OmniSmart™

Medical Grade and Hospital Grade UPS Systems

120V Input/Output • Line-Interactive • 330-1000VA Output



Important Safety Instructions

2

Quick Installation

4

Basic Operation

6

Storage & Service

9

Specifications

10

Español

13

Français

25



1111 W. 35th Street Chicago, IL 60609 USA
Customer Support: (773) 869-1234 • www.tripplite.com

Copyright © 2002 Tripp Lite. All rights reserved.

SmartPro® is a registered trademark of Tripp Lite. OmniSmart™ is a trademark of Tripp Lite.

Download from www.Somanuals.com All Manuals Search And Download.



SAVE THESE INSTRUCTIONS

This manual contains instructions and warnings that should be followed during the installation, operation and storage of all Tripp Lite UPS Systems. Failure to heed these warnings will void your warranty.

UPS Location Warnings

- Your UPS incorporates fusing only in the ungrounded phase conductor. UL2601-1 certified UPS systems (see Specifications) must not be used in countries other than the United States and Canada, and must be used only in health care facilities on grounded systems where conditions of maintenance and supervision ensure that only qualified persons will service the electrical distribution system.
- Install your UPS indoors, away from excess moisture or heat, dust or direct sunlight.
- Your UPS is not suitable for use in the presence of a flammable anaesthetic mixture with air, oxygen or nitrous oxide.
- For best performance, keep the indoor temperature between between 32° F and 104° F (0° C and 40° C).
- Leave adequate space around all sides of the UPS for proper ventilation.

UPS Connection Warnings

- Connect your UPS directly to a properly grounded AC power outlet. Do not plug the UPS into itself; this will damage the UPS.
- Do not modify the UPS's plug, and do not use an adapter that would eliminate the UPS's ground connection.
- Do not use extension cords to connect the UPS to an AC outlet. Your warranty will be voided if anything other than Tripp Lite surge suppressors are used to connect your UPS to an outlet.
- If the UPS receives power from a motor-powered AC generator, the generator must provide clean, filtered, computer-grade output.

Equipment Connection Warnings

- Do not use Tripp Lite UPS Systems for life support appliances in which a malfunction or failure of a Tripp Lite UPS System could cause failure or significantly alter the performance of a life-support device.
- Do not connect surge suppressors or extension cords to the output of your UPS. This may damage the UPS and will void the surge suppressor and UPS warranties.



Battery Warnings

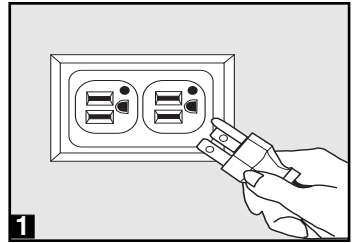
- Your UPS does not require routine maintenance. Do not open your UPS for any reason. There are no user-serviceable parts inside.
- Battery replacement must be performed by qualified service personnel. Because the batteries present a risk of electrical shock and burn from high short-circuit current, observe proper precautions. Unplug and turn off the UPS before performing battery replacement. Use tools with insulated handles, and replace the existing batteries with the same number and type of new batteries (Sealed Lead-Acid). Do not open the batteries. Do not short or bridge the battery terminals with any object.
- The UPS batteries are recyclable. Refer to local codes for disposal requirements, or in the USA only call 1-800-SAV-LEAD for recycling information. Do not dispose of the batteries in a fire.
- If your UPS is equipped with an external battery connector, only connect Tripp Lite external battery packs of the appropriate voltage.
- If your UPS is not equipped with an external battery connector, do not attempt to add external batteries.

Quick Installation

1 Plug your UPS into a 3-wire grounded, 120V AC, 60 Hz utility outlet.

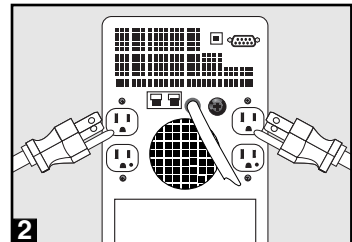
You must plug a hospital-grade UPS system into a hospital-grade outlet to achieve grounding reliability. UL2601-1 listed UPS systems only meet UL standard 2601-1 for medical equipment when plugged into a hospital-grade outlet.

Your UPS will run a self-test after it is plugged in. See Basic Operation to understand the results of its self-test.





2 Plug your equipment into your UPS.

You will overload your UPS if you connect high power draw equipment such as large motor-driven devices, laser printers or surge suppressors to its outlets.



3 Select UPS Operating Mode.*

Press the **UPS/STANDBY** button to toggle your UPS between the **UPS** (“” LED lit) and the **STANDBY** (“” LED flashing) modes. Choose the operating mode based on your location:

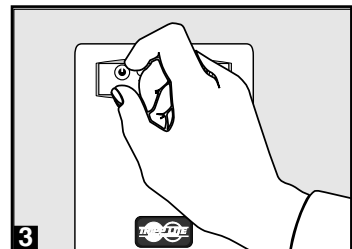
USA, Canada & Western Europe:

- Leave the UPS in the **UPS** mode at all times.

All Other Countries:

- Put the UPS in the **STANDBY** mode when you are not using connected equipment.
(WARNING! When set to “CHARGE ONLY,” the UPS will not provide battery backup during a blackout or brownout)
- Put the UPS in the **UPS** mode when you are using connected equipment.

*See Basic Operation section for a complete explanation of each mode.

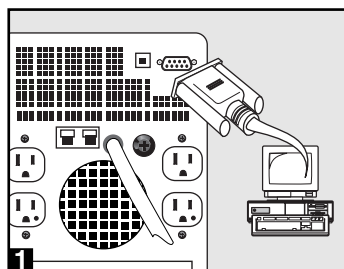


Quick Installation *optional*

These connections are optional. Your UPS will function properly without these connections.

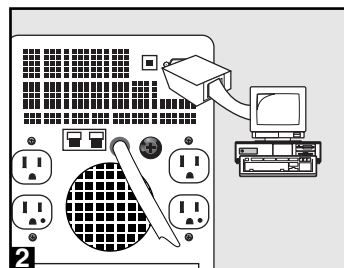
1 Serial Communications

Using the cable provided, connect the DB9 port of your computer to the DB9 port of your UPS. Download the PowerAlert UPS monitoring software program appropriate for your operating system from www.tripplite.com and install it on your computer.



2 USB Communications (Select Models Only)

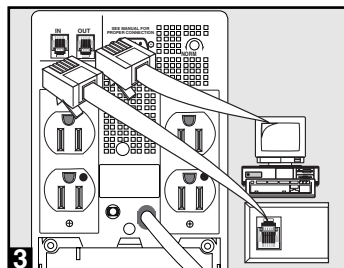
Using the cable provided, connect the USB port of your computer to the USB port of your UPS. Download the PowerAlert UPS monitoring software program appropriate for your operating system from www.tripplite.com and install it on your computer.



3 Modem/Fax Protection (Select Models Only)

Using telephone cords, connect your wall jack to the UPS jack marked "LINE" (or "IN") and your equipment to the UPS jack marked "EQUIP" (or "OUT"). This will protect your equipment from surges over the phone line, but you should make sure that your equipment is also protected against surges on the AC line.

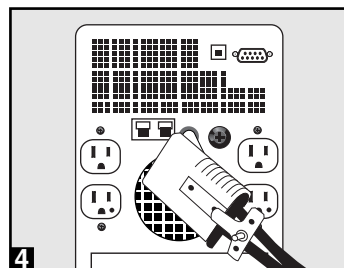
UPS models with Modem/Fax protection can protect two lines on one cable simultaneously. If you want to protect two lines that travel through separate cables, you must use "Y" splitters appropriate to your application to adapt them to your UPS's phone jacks.



4 External Batteries (Select Models Only)

External batteries are only needed to extend runtime. Adding external batteries will increase recharge time as well as runtime.

The illustration shows the location of your UPS's External Battery Connector, where you will insert the battery pack cable. Complete installation and mounting instructions for your battery pack appear in the battery pack's owner's manual. Make sure that cables are fully inserted into their connectors. Small sparks may result during battery connection; this is normal.





Basic Operation


Buttons

Use the **UPS/STANDBY** button to do three things:



Switch your UPS's Operating Mode: While your UPS is plugged into a live AC outlet, press the **UPS/STANDBY** button and hold it until you hear a beep (about 2 seconds) to toggle between the following operating modes. Choose your UPS's operating mode based on the regional guidelines in Step 3 of the Quick Installation section.

- **UPS Mode:** ENABLES battery backup. **UPS Conditions:** While receiving adequate utility line power, the UPS supplies power to its AC receptacles and charges its batteries; its “” indicator light will be lit. If the utility line power fails or becomes inadequate, the UPS will supply inverted AC power to its receptacles if its batteries are sufficiently charged. **Setting Advantages:** Provides battery backup during blackouts or brownouts.
- **STANDBY Mode:** DISABLES battery backup. **UPS Conditions:** While receiving adequate utility line power, the UPS supplies power to its AC receptacles and charges its batteries; the “” indicator light will be flashing. **Setting Advantages:** Continues to charge the battery when power is present while turning OFF the inverter to prevent battery depletion during power outages when equipment is not in use.

Cold-Start Your UPS: You may “cold start” your UPS and use it as a stand-alone power source when utility power is not present, providing that the UPS battery is charged. To “cold start” your UPS, press and hold the **UPS/STANDBY** button until you hear a beep (about 2 seconds), then release it. The “” indicator light will illuminate and AC power inverted from stored battery power will be provided at the UPS receptacles.

Shut Down Your UPS: Press and hold the **UPS/STANDBY** button when AC line power is absent (i.e. during a blackout, or when the UPS is unplugged) to deactivate your UPS.



Use the **MUTE/TEST** button to do two things:



Silence the UPS On-Battery Alarm: Press and hold this button to silence the UPS On-Battery alarm, a series of short beeps followed by a brief pause that is activated when the UPS is providing AC power from battery. Note: When the battery is nearly depleted, the Low Battery alarm—a continuous beep that cannot be silenced—will alert you to immediately shut down connected equipment.

Run a Self-Test: Your UPS performs a self-test whenever it is first plugged in. To have it run a self-test at another time, leave your connected equipment on. With your UPS plugged in and in the **UPS** mode, press and hold this button until you hear a beep (about 2 seconds) then release it.

Results of a Self-Test: All the LEDs will be lit and the UPS will emit several short beeps as it momentarily switches to battery to test its charge and load capacity. The test will last at most 10 seconds. If the

inverter is overloaded, the “” LED will stay lit and the UPS will continue to beep after the test; if this happens, remove some of the load and run the self-test again. If the batteries seem weak, the “” LED will stay lit and the UPS will continue to beep after the test; if this happens, let UPS charge its batteries for 12 hours and repeat the test. If the condition persists, contact Tripp Lite for service. **CAUTION: Do not unplug your UPS to test its batteries. This will remove safe electrical grounding and may introduce a damaging surge into your equipment.**

Indicator Lights

All Indicator Light descriptions apply when the UPS is plugged into an AC outlet and turned on.



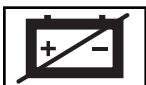
LINE POWER: This green light will turn ON whenever your UPS is receiving normal AC line power. It will flash while the UPS is in **CHARGE ONLY** mode to indicate that the UPS will not provide battery backup during a blackout or brownout.



BATTERY POWER: This light will turn ON when your UPS is providing your equipment with battery power. SmartPro models only have a multicolored version of this LED that indicates battery charge level: Green means the batteries are fully charged or nearly so, yellow means the batteries are partially charged, and red means the batteries are nearly depleted.



VOLTAGE REGULATION (Select Models Only): This light will turn ON when your UPS is automatically correcting high or low utility line voltage. The UPS will also click gently when this automatic voltage regulation is operating. These are both normal functions of your UPS, and no action is required on your part.



BATTERY CHARGE: This red light will turn ON continuously after the UPS runs a self-test to indicate that the UPS's battery is weakly charged. If it remains lit after you have allowed the UPS to charge for twelve hours and have run a second self-test, contact Tripp Lite for service.



OVERLOAD: This light has different functions depending on your UPS model.

On OmniSmart models, this red light will turn ON continuously when the UPS is providing power from battery or after the UPS runs a self-test to indicate that the UPS's inverter is overloaded. If it lights up, immediately remove some of the equipment connected to the UPS and run a self-test. Large overloads may cause your UPS to shut down.

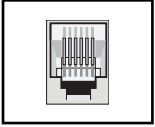
On SmartPro models, this light shows how heavy is the load on the UPS's inverter. Green indicates a light load, yellow indicates a medium load, and red indicates a heavy load (above 85% of the UPS's output capacity). If this light is flashing, the UPS is overloaded and will not be able to provide power to connected equipment during a power outage. Unplug equipment from the UPS until this LED stops flashing.

Other UPS Features



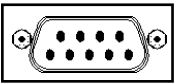
Hospital Grade AC Receptacles

The receptacles provide your connected equipment with AC line power during normal operation and battery power during blackouts and brownouts. They also protect your equipment against damaging surges and line noise.



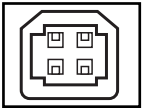
Modem/Fax Protection Jacks (Select Models Only)

These jacks protect connected equipment against surges travelling over the telephone line. Connecting your equipment to these jacks is optional. Your UPS will still work properly without this connection.



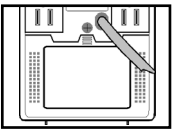
DB9 Port

The DB9 port connects your UPS to any workstation or server. Use with Tripp Lite's PowerAlert UPS monitoring software and a DB9 cable to enable your computer to automatically save open files and shut down equipment during a blackout. The UPS can also report power availability and UPS status, and select UPS models have other capabilities. Consult your PowerAlert manual for more information.



USB Port (Select Models Only)

The USB port connects your UPS to any workstation or server. Use with Tripp Lite's PowerAlert UPS monitoring software and an USB cable to enable your computer to automatically save open files and shut down equipment during a blackout. The UPS can also report power availability and UPS status, and select UPS models have other capabilities. Consult your PowerAlert manual for more information.



Battery Replacement Door

Under normal conditions, the original battery in your UPS will last several years. Battery replacement should be performed only by qualified service personnel. Refer to "Battery Warnings" in the Safety section on page 2.



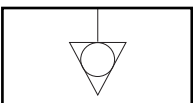
External Battery Connector (Select Models Only)

Use to connect one or more Tripp Lite battery packs for additional runtime. Refer to Specifications and/or the label next to the connector to determine the appropriate variety of battery pack to use. Refer to the battery pack instruction manual for complete installation information and important safety warnings.



Input Breaker (Select Models Only)

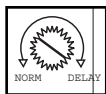
Prevents high input current from damaging the UPS or the attached load. If this breaker trips, make sure your UPS is connected to nominal 120V AC power before resetting the circuit breaker by pushing the breaker switch in to reset



Equipotential Connection (Select Models Only)

Use this to connect any equipment that requires a chassis ground.

Basic Operation *continued*



Power Sensitivity Adjustment (Select Models Only)

This dial is normally set fully counterclockwise, which enables the UPS to protect against waveform distortions in its AC input. When such distortion occurs, the UPS will normally switch to providing PWM sine wave power from its battery reserves for as long as the distortion is present. In areas with poor utility power or where the UPS's input power comes from a backup generator, chronic waveform distortion could cause the UPS to switch to battery too frequently, draining its battery reserves. You may be able to reduce how often your UPS switches to battery due to waveform distortion by experimenting with different settings for this dial. As the dial is turned clockwise, the UPS becomes more tolerant of variations in its input power's AC waveform. NOTE: The further the dial is adjusted clockwise, the greater the degree of waveform distortion the UPS will allow to pass to connected equipment. When experimenting with different settings for this dial, operate connected equipment in a safe test mode so that the effect on the equipment of any waveform distortions in the UPS's output can be evaluated without disrupting critical operations.

Automatic Voltage Regulation

During brownouts, your UPS will automatically correct low AC line voltage. Select models also correct high line voltage during overvoltage conditions. When automatic voltage regulation is operating, your UPS may be heard to click gently. This is a normal, automatic operation of your UPS, and no action is required on your part.

Storage & Service

Storage

All connected equipment should be turned off, then disconnected from the UPS to avoid battery drain. Unplug your UPS from its AC receptacle. **CAUTION: Your UPS has an internal power source. Its outlets may still deliver current after it is unplugged, until the UPS is deactivated.** To deactivate the UPS, press and hold its UPS/STANDBY button. Your UPS is now ready for storage. If you plan on storing your UPS for an extended period of time, fully recharge the UPS batteries once every three months by plugging the UPS into a live AC outlet and letting the UPS charge for 4 to 6 hours. If you leave your UPS batteries discharged for an extended period of time, they will suffer a permanent loss of capacity.

Service

If returning your UPS for service, contact your local Tripp Lite dealer or distributor. They will refer you to a service center. Please carefully pack the UPS using the ORIGINAL PACKING MATERIAL that came with the unit. Enclose a letter describing the symptoms of the problem. If the UPS is within the warranty period, enclose a copy of your sales receipt.

Specifications

Tripp Lite has a policy of continuous improvement. Specifications are subject to change without notice.

	OMNISMART350HG	OMNISMART450HG	OMNISMART700HG
Output Capacity (VA/Watts):	330/225	450/280	700/425
Battery Runtime (Half Load/Full Load) Minutes:	46/18	38/14	22/9
Battery Recharge Time:	2-4 hrs.	2-4 hrs.	2-4 hrs.
Approvals:	UL1778, UL2601-1 FCC Class B and Part 68	UL1778 FCC Class B	UL1778 FCC Class B
Modem/Fax Protection:	2 lines	None	None
External Battery Type:	None	None	None
	SMART700HG	SMART1200XLHG	
Output Capacity (VA/Watts):	700/450	1000/750	
Battery Runtime (Half Load/Full Load) Minutes:	42/18	28+/11+	
Battery Recharge Time:	2-4 hrs.	2-4 hrs.	
Approvals:	UL1778, UL2601-1 FCC Class A	UL1778, UL2601-1 FCC Class A	
Modem/Fax Protection:	None	None	
External Battery Type:	None	BP36V27	

ALL MODELS:

Input Voltage/Frequency (120V/60 Hz); Output Waveform Line Mode (filtered sinewave); Output Waveform Battery Mode (PWM sine wave); AC Surge Suppression (exceeds IEEE 587 Cat. A & B standards); AC Noise Attenuation (>40 dB); AC Protection Modes (H to N, H to G, N to G).

UL CLASSIFICATION FOR MEDICAL EQUIPMENT:

Class I, Type B, Ordinary Equipment, Continuous Operation.

UL1778 APPROVAL:

All the UPS systems described in this manual are UL1778 listed. All meet strict requirements for UPS protection. They provide battery backup during blackouts, switching between utility power and battery backup power in 2-4 milliseconds. All are designed to produce extremely low leakage to ground. In addition, all have hospital-grade plugs and receptacles that reduce the possibility of accidental equipment disconnection. All are suitable for use in hospitals, *outside* patient care areas.

UL2601-1 APPROVAL:

Several of the UPS models described in this manual are UL 2601-1 listed (see specifications). They incorporate Faraday-shielded isolation transformers that reduce the cumulative leakage current of all connected equipment to below 300 microamps. These models are suitable for use in hospitals, including inside patient care areas.

FCC CLASS A RADIO/TV INTERFERENCE NOTICE:

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause interference to radio communications. Operation of this equipment is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense. The user must use shielded cables and connectors with this product. Any changes or modifications to this product not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

FCC CLASS B RADIO/TV INTERFERENCE NOTICE (U.S. ONLY):

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference using one or more of the following measures: reorient or relocate the receiving antenna; increase the separation between the equipment and the receiver; connect the equipment into an outlet on a circuit different from that which the receiver is connected; consult the dealer or an experienced radio/television technician for help. The user must use shielded cables and connectors with this product. Any changes or modifications to this product not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Specifications *continued*

FCC PART 68 CONSUMER INFORMATION AND FCC REQUIREMENTS (U.S.A. ONLY):

1. This equipment complies with Part 68 of the FCC rules. On the top or bottom of this equipment is a label that contains, among other information, the FCC registration number for this equipment. If requested, provide this information to your telephone company.
2. If your Fax/Modem Protector causes harm to the telephone network, the telephone company may temporarily discontinue your service. If possible, they will notify you in advance. But if advance notice isn't practical, you will be notified as soon as possible. You will be advised of your right to file a complaint with the FCC.
3. Your telephone company may make changes in its facilities, equipment, operations or procedures that could affect the operation of your equipment. If they do, you will be given advance notice so as to give you an opportunity to maintain uninterrupted service.
4. If you experience trouble with this Fax/Modem Protector, please contact Tripp Lite Customer Support, 1111 W. 35th Street, Chicago, Illinois 60609; Phone (773) 869-1234 for repair/warranty information. The telephone company may ask you to disconnect this equipment from the network until the problem has been corrected or you are sure that the equipment is not malfunctioning.
5. This equipment may not be used on coin service provided by the telephone company. Connection to party lines is subject to state tariffs. (Contact your state public utility commission or corporation for information.)

EQUIPMENT ATTACHMENT LIMITATIONS (MODELS WITH THE INDUSTRY CANADA LABEL IN CANADA ONLY):

Notice: The Industry Canada label identifies certified equipment. This certification means that the equipment meets the telecommunications network protective, operational and safety requirements as prescribed in the appropriate Terminal Equipment Technical Requirements Document(s). The Department does not guarantee the equipment will operate to the user's satisfaction.

Before installing this equipment, users should ensure that it is permissible to be connected to the facilities of the local telecommunications company. The equipment must also be installed using an acceptable method of connection. The customer should be aware that the compliance with the above conditions might not prevent degradation of service in some situations.

Repairs to certified equipment should be coordinated by a representative designated by the supplier. Any repairs or alterations made by the user to this equipment, or equipment malfunctions, may give the telecommunications company cause to request the user to disconnect the equipment.

Users should ensure for their own protection that the electrical ground connections of the power utility, telephone lines and internal metallic water pipe system, if present, are connected together. This precaution may be particularly important in rural areas. Caution: Users should not attempt to make connections themselves, but should contact the appropriate electric inspection authority, or electrician, as appropriate.

Manual de operación

SmartPro® y OmniSmart™

Sistemas UPS de grado médico y hospitalario

Entrada/salida de 120V • Interactivo en línea • Salida de 330-1000 VA



Importantes instrucciones de seguridad

14

Instalación rápida

16

Operación básica

18

Almacenamiento y servicio

22

Ficha técnica

22

English

1

Français

25



1111 W. 35th Street Chicago, IL 60609 EE.UU.

Atención al cliente: +1 (773) 869-1234 • www.tripplite.com

© 2002 Tripp Lite. Reservados todos los derechos.

SmartPro® es una marca registrada de Tripp Lite. OmniSmart™ es una marca registrada de Tripp Lite.

Download from www.Somanuals.com All Manuals Search And Download.



GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Este manual contiene advertencias e instrucciones importantes que deben seguirse durante la instalación, operación y almacenamiento de todos los sistemas UPS de Tripp Lite. De no cumplirse estas advertencias, la garantía será anulada.

Advertencias sobre la colocación del UPS

- Su sistema UPS contiene fusibles sólo en el conductor de fase sin conexión a tierra. Los sistemas UPS certificados por UL2601-1 (véase Especificaciones) no se deben utilizar fuera de Estados Unidos y Canadá y sólo se deben emplear en instalaciones de atención de salud, en sistemas con conexión a tierra donde las condiciones de mantenimiento y supervisión garanticen que sólo personas calificadas reparen el sistema de distribución eléctrica.
- Instale su sistema UPS bajo techo, alejado de calor o humedad excesiva, polvo o luz solar directa.
- No se recomienda utilizar su sistema UPS en presencia de anestésicos inflamables mezclados con aire, oxígeno u óxido nítrico.
- Para lograr el mejor rendimiento, mantenga la temperatura interior entre 0° C y 40° C (32° F y 104° F).
- Mantenga suficiente espacio alrededor del sistema UPS para permitir una ventilación adecuada.

Advertencias sobre la conexión del UPS

- Conecte su sistema UPS directamente a una toma de energía de CA con conexión adecuada a tierra. No conecte el sistema UPS a sí mismo, ya que esto lo dañará.
- No modifique los conectores del UPS y no utilice un adaptador que pueda eliminar la conexión a tierra del sistema.
- No utilice cables de extensión para conectar el UPS a la toma de CA. Si se utiliza otro tipo de supresor de sobretensión que no sea Tripp Lite para conectar el UPS a la toma de corriente, se anulará la garantía del sistema.
- Si el sistema UPS recibe energía eléctrica por medio de un generador motorizado de CA, éste deberá proporcionar una salida de corriente limpia y filtrada del tipo utilizado para las computadoras.

Advertencias sobre la conexión del equipo

- No utilice los sistemas UPS de Tripp Lite en aplicaciones para el soporte de la vida humana en las cuales un fallo o mal funcionamiento de los mismos pueda causar anomalías o alterar significativamente el rendimiento del dispositivo de soporte de la vida.
- No conecte supresores de sobretensión o cables de extensión a la salida del sistema UPS. Esto podría dañarlo, así como al supresor de picos, e invalidar sus garantías.



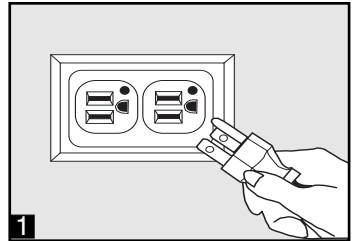
Advertencias sobre las baterías

- El sistema UPS no requiere mantenimiento rutinario alguno. No abra el sistema UPS por ninguna razón. Esta unidad no contiene partes interiores que puedan ser reparadas por el usuario.
- Sólo personal técnico debidamente capacitado puede realizar el cambio de las baterías. Debido a que las baterías pueden provocar un choque eléctrico o quemaduras como consecuencia de una corriente elevada en corto circuito, deben adoptarse las precauciones apropiadas. Desconecte y apague el sistema UPS antes de reemplazar las baterías. Utilice herramientas con asas aisladas y reemplace las baterías con el mismo número y tipo de baterías nuevas (selladas de plomo y ácido). No abra las baterías. No permita que ningún objeto entre en contacto con ambos bordes o terminales de las baterías.
- Las baterías del sistema UPS son reciclables. Refiérase al reglamento local para conocer los requerimientos de desecho aplicables o, en EE.UU. solamente, llame al 1-800-SAV-LEAD (1-800-728-5323) para recibir información sobre el reciclaje. No eche las baterías al fuego.
- Si su sistema UPS incluye un conector de baterías externas, sólo conecte bancos de baterías externos Tripp Lite con el voltaje adecuado.
- Si su sistema UPS no incluye un conector de baterías externas, no agregue baterías externas.

Instalación rápida

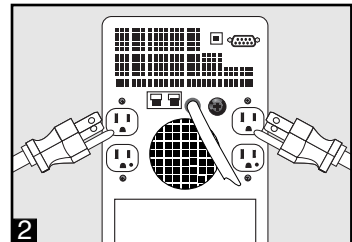
1 Enchufe su sistema UPS a una toma de corriente de 120 V CA, 60 Hz, de 3 hilos y que esté conectada a tierra.

Este sistema UPS de grado hospitalario debe conectarse a una toma de grado hospitalario para lograr una conexión a tierra confiable. Los sistemas UPS sólo cumplen la norma UL 2601-1 para equipo médico si se conectan a una toma de grado hospitalario. Al conectarse el sistema UPS, éste ejecutará una autoprueba. Vea la sección Operación básica para poder entender los resultados de dicha autoprueba.



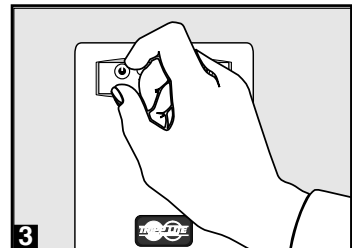
2 Enchufe su equipo al sistema UPS.

Se sobrecargará si se le conectan aparatos con un gran consumo de energía, como dispositivos de gran dimensión impulsados por motor, impresoras láser o supresores de sobretensiones.



3 Selección del modo de operación del UPS.*

Oprima el botón **UPS/STANDBY** para alternar el sistema entre los modos **UPS** (LED "∞" encendido) y **STANDBY —espera—** (LED "∞" parpadeando). Elija el modo de operación según su ubicación:



EE.UU., Canadá y Europa Occidental:

- Deje el sistema siempre en el modo **UPS**.

El resto de los países:

- Ponga el sistema en el modo **STANDBY** (espera) cuando no esté utilizando los equipos conectados al mismo.

(¡ADVERTENCIA! Cuando el interruptor esté en la posición "CHARGE ONLY" (carga de batería solamente), el sistema UPS no suministrará energía de batería durante un apagón o baja de voltaje).

- Ponga el sistema en el modo **UPS** cuando esté utilizando los equipos conectados al mismo.

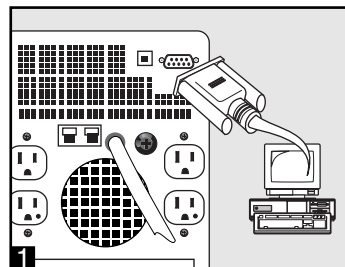
**Véase la sección Operación básica para obtener una explicación más completa de cada modo.*

Instalación rápida *optativa*

Estas conexiones son optativas. Este sistema UPS funcionará correctamente sin estas conexiones.

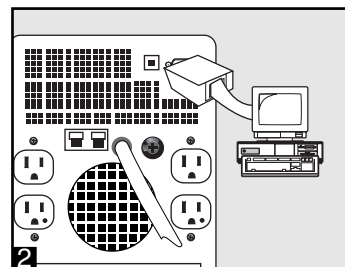
1 Comunicaciones en serie

Utilizando el cable incluido, conecte el puerto DB9 de la computadora al puerto DB9 del UPS. Descargue la versión del programa PowerAlert de control del UPS apropiada para su sistema operativo en la dirección de Internet www.tripplite.com, e instálelo en la computadora.



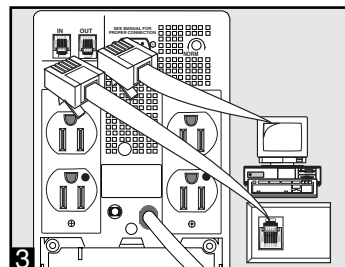
2 Comunicaciones USB (sólo para ciertos modelos)

Utilizando el cable incluido, conecte el puerto USB de la computadora al puerto USB del UPS. Descargue la versión del programa PowerAlert de control del UPS apropiada para su sistema operativo en la dirección de Internet www.tripplite.com, e instálelo en la computadora.



3 Protección para módem / fax (sólo para ciertos modelos)

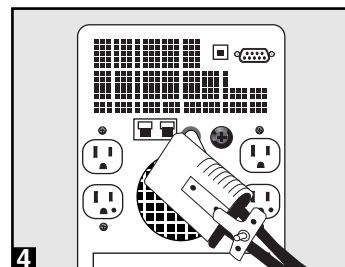
Utilizando cables de teléfono, conecte el enchufe de pared a la conexión del UPS señalada como "LINE" (línea) (o "IN", línea de entrada) y su equipo, con el enchufe del UPS señalado como "EQUIP" (equipo) (o "OUT", línea de salida). Lo anterior protegerá a su equipo contra sobretensiones en la línea telefónica. Sin embargo, deberá asegurarse de que su equipo también esté protegido contra sobretensiones en la línea de CA.



4 Baterías externas (sólo para algunos modelos)

Las baterías externas sólo son necesarias para aumentar el tiempo de respaldo. El agregar baterías externas incrementará el tiempo de recarga, así como el tiempo de respaldo.

La ilustración muestra la ubicación del conector de baterías externas del UPS, en donde usted insertará el cable del banco de baterías. Siga las instrucciones para la instalación y el montaje del banco de baterías del manual de operación del mismo. Asegúrese de que los cables estén perfectamente insertados dentro de sus respectivos conectores. Es normal que se produzcan pequeñas chispas durante la conexión de las baterías.




Operación básica


Botones


Use el botón **UPS/STANDBY** (UPS / espera) para realizar tres funciones:



Cambiar el modo de operación de su sistema UPS: Mientras su sistema UPS está conectado a una toma de CA accionada, oprima el botón **UPS/STANDBY** (UPS / espera) hasta que se oiga un sonido (aproximadamente 2 segundos) para alternar entre los siguientes modos de operación. Elija el modo de operación del sistema UPS según las instrucciones regionales en el paso 3 de la sección Instalación rápida.

• **Modo del sistema UPS: ACTIVA** el respaldo a batería. **Condiciones del sistema UPS:** Cuando está conectado a la línea de servicio adecuada, el sistema UPS suministra corriente a sus contactos de CA y carga sus baterías. La luz indicadora “” se enciende. Si la energía de la línea de servicio falla, o no es la adecuada, el sistema UPS suministrará a sus contactos CA invertida, siempre y cuando sus baterías estén lo suficientemente cargadas. **Ventajas de esta posición:** Suministra respaldo de batería durante apagones o bajas de voltaje.

• **Modo STANDBY (espera): DESHABILITA** el respaldo de baterías. **Condiciones del sistema UPS:** Cuando está conectado a la línea de servicio, el sistema UPS suministra corriente a sus contactos de CA y carga sus baterías. La luz indicadora “” parpadea. **Ventajas de esta posición:** Continúa el proceso de cargar la batería cuando hay corriente y se apaga el inversor para prevenir el agotamiento de la batería durante los fallos del suministro eléctrico si el equipo no se encuentra en uso.

• **“Arrancar en frío” el sistema UPS:** Se puede “arrancar en frío” la unidad UPS y utilizarla como fuente autónoma de energía cuando la energía eléctrica no esté disponible, pero únicamente si se encuentra cargada la batería del sistema UPS. Para “arrancar en frío” el UPS, oprima el botón **UPS/STANDBY** (UPS / espera) hasta que oiga un sonido (aproximadamente 2 segundos); cuando oiga el sonido, suelte el botón. La luz indicadora “” se iluminará y se proporcionará a sus contactos el suministro de CA invertida de la energía almacenada en las baterías.

• **Apagar el sistema UPS:** Oprima el botón **UPS/STANDBY** (UPS / espera) cuando no exista energía de línea de CA (por ejemplo, durante un apagón o cuando el sistema UPS esté desenchufado) hasta que el sistema UPS se desactive.



Use el botón **MUTE/TEST** (silenciar / probar) para realizar dos funciones:



• **Silenciar la alarma del UPS en batería:** Oprima y mantenga oprimido este botón para silenciar la alarma del UPS en batería. Se oirá entonces una serie de sonidos cortos a los cuales les seguirá una breve pausa que se activa cuando el UPS proporciona CA por medio de la batería. Nota: Cuando la batería esté casi agotada, la alarma indicadora de esta condición —emitirá un sonido continuo que no puede silenciarse— para advertirle que deben apagarse de inmediato los equipos conectados.

• **Efectuar una autoprueba:** El sistema UPS ejecuta una autoprueba cuando se conecta por primera vez. Para que éste ejecute la autoprueba en otro momento, deje activado el equipo conectado al sistema. Con el UPS conectado y en el modo **UPS**, oprima este botón hasta que oiga un sonido (aproximadamente 2 segundos), luego suéltelo.

• **Resultados de una autoprueba:** Todas las luces LED de indicación estarán encendidas y el sistema UPS emitirá varios sonidos cortos al cambiar momentáneamente a la batería para hacer la prueba de capacidad de carga y reserva. La prueba durará un máximo de 10

segundos. Si el inversor está sobrecargado, la luz LED “” permanecerá encendida y el sonido en el sistema UPS continuará después de la prueba; si esto sucediera, elimine algo de la carga y ejecute de nuevo la autoprueba. Si la batería parece estar bastante desgastada, la luz LED “” permanecerá encendida y el sonido en el UPS continuará después de la prueba; si esto sucediera, deje que el sistema cargue sus baterías durante 12 horas y repita la prueba. Si esto continuara, póngase en contacto con Tripp Lite para solicitar servicio técnico. **PRECAUCIÓN: No desenchufe el sistema UPS para probar sus baterías. Esto eliminará la conexión segura a tierra y podría introducir una sobrecarga dañina a su equipo.**

Luces indicadoras

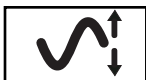
Todas las descripciones de luces indicadoras aplican cuando el sistema UPS está encendido y conectado a una toma de CA.



“LINE POWER” (energía de línea): Esta luz de color verde se encenderá cada vez que el sistema UPS esté recibiendo energía de la línea normal de CA. La luz parpadeará mientras el sistema UPS esté en modo **“CHARGE ONLY” (carga solamente)** para indicar que éste no proporcionará reserva de batería durante un apagón o una baja de voltaje.



“BATTERY POWER” (energía de la batería): Esta luz se enciende cuando el sistema UPS está suministrando energía de batería a su equipo. Los modelos SmartPro sólo tienen una versión de varios colores de este LED, el cual indica el nivel de carga de la batería: Verde significa que las baterías están totalmente o casi totalmente cargadas, amarillo indica que están parcialmente cargadas y rojo significa que están casi agotadas.



“VOLTAGE REGULATION” (regulación de voltaje, sólo para ciertos modelos): Esta luz se encenderá cuando el UPS esté corrigiendo automáticamente el voltaje alto o bajo de la línea de corriente eléctrica. El UPS también producirá ligeros chasquidos cuando esté operando la regulación automática de voltaje. Ambas son funciones normales del UPS y no requieren de acción alguna de su parte.



“BATTERY CHARGE” (recarga de la batería): Esta luz roja se encenderá continuamente después de que el sistema UPS ejecute una autoprueba para indicar que la batería está casi desgastada. Si la luz permaneciera encendida después de haber permitido cargarse el UPS durante doce horas y éste haya ejecutado una segunda autoprueba, póngase en contacto con Tripp Lite para solicitar servicio técnico.



“OVERLOAD” (sobrecarga): Esta luz cumple con diferentes funciones según su modelo de UPS.

En los modelos OmniSmart, esta luz roja se encenderá continuamente cuando el sistema UPS esté suministrando energía eléctrica por medio de la batería o después de que el UPS ha ejecutado una autoprueba para indicar que el inversor del mismo está sobrecargado. Si se enciende, quite inmediatamente algún equipo conectado al UPS y ejecute una autoprueba. Grandes sobrecargas pueden producir la desactivación del sistema UPS.

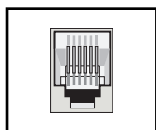
En los modelos SmartPro, esta luz indica la magnitud de la carga en el inversor del UPS. Verde indica una carga ligera, amarillo indica una carga media y rojo indica una carga pesada (mayor del 85% de la capacidad de salida del UPS). Si esta luz está parpadearando, el UPS está sobrecargado y no podrá proporcionar energía al equipo conectado durante una falla en el suministro de corriente. Desconecte equipos del UPS hasta que este LED deje de parpadear.

Otras características del sistema UPS



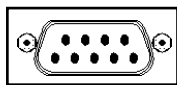
Contactos de CA de grado hospitalario

Los contactos de su sistema UPS suministran energía de CA al equipo conectado durante condiciones normales de operación y energía de batería durante apagones y caídas de voltaje. También protegen a sus equipos contra sobretensiones dañinas y ruidos en la línea.



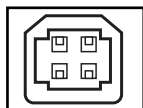
Conexiones de protección para módem / fax (sólo para ciertos modelos)

Estas conexiones protegen al equipo conectado contra sobretensiones que viajan a través de la línea telefónica. La conexión de los equipos a estos contactos es optativa. El sistema UPS continuará funcionando apropiadamente sin esta conexión.



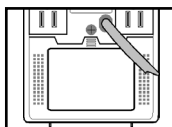
Puerto DB9

El puerto DB9 conecta el sistema UPS a cualquier estación de trabajo o servidor. Utilícelo junto con el programa PowerAlert de control de sistemas UPS de Tripp Lite y un cable DB9 para permitir que los archivos abiertos en su computadora se guarden y el equipo se apague automáticamente si ocurriera un apagón. El UPS también puede informar acerca de la disponibilidad de energía y el estado del mismo, y algunos modelos de UPS tienen otras funciones. Consulte su manual de PowerAlert para obtener más información.



Puerto USB (sólo para ciertos modelos)

El Puerto USB conecta el sistema UPS a cualquier estación de trabajo o servidor. Utilícelo junto con el programa PowerAlert de control de sistemas UPS de Tripp Lite y un cable USB para permitir que los archivos abiertos en su computadora se guarden y el equipo se apague automáticamente si ocurriera un apagón. El UPS también puede informar acerca de la disponibilidad de energía y el estado del mismo, y algunos modelos de UPS tienen otras funciones. Consulte su manual de PowerAlert para obtener más información.



Puerta para el reemplazo de las baterías

En condiciones normales, las baterías originales de este sistema UPS tienen varios años de vida útil. Sólo deberá reemplazar la batería personal técnico calificado. Véase "Advertencias sobre las baterías", en la sección Seguridad de la página 15.



Conector de batería externa (sólo para ciertos modelos)

Utilícelo para conectar uno o más bancos de baterías de Tripp Lite para obtener tiempo de respaldo adicional. Vea las especificaciones y/o la etiqueta que está junto al conector para determinar los tipos apropiados de bancos de baterías a utilizar. Vea en el manual de instrucciones del banco de baterías la información completa sobre la instalación e importantes advertencias de seguridad.



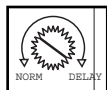
Fusible de entrada (sólo para ciertos modelos)

Impide que una corriente de entrada elevada dañe al sistema UPS o los aparatos conectados a él. Si este fusible se dispara, asegúrese de que el sistema UPS esté conectado a una energía nominal de 120V CA antes de restablecerlo empujando el interruptor a la posición de restablecimiento.



Conexión equipotencial (sólo para ciertos modelos)

Se utiliza para conectar cualquier equipo que requiera de una tierra para chasis.



Ajuste de la sensibilidad de la energía eléctrica (sólo para ciertos modelos)

Este indicador normalmente está ajustado totalmente en sentido contrario a las manecillas del reloj; ello permite proteger al UPS de distorsiones en el modo de onda presentes en la entrada de CA. Cuando se producen dichas distorsiones, el sistema UPS normalmente hace un cambio para entregar una alimentación sinusoidal PWM mediante sus reservas de baterías durante todo el tiempo que permanezca la distorsión. En el caso de regiones en las cuales el suministro de energía es deficiente, o en aquellos casos en los que el sistema UPS se alimenta con un generador de respaldo, una distorsión crónica en los modos de onda podría provocar que dicho sistema cambie con demasiada frecuencia a la alimentación por baterías, con lo cual se agotan las reservas de éstas. Para reducir la frecuencia con la cual el sistema UPS recurre a las baterías debido a la distorsión de los modos onda, haga pruebas con diversos valores de este indicador. Al girar el indicador en sentido de las manecillas del reloj, el sistema UPS es más tolerante de las variaciones que se producen en la onda de la energía de CA. NOTA: Cuando más se recorra el indicador en sentido de las manecillas del reloj, mayor será el grado de distorsión del modo de onda que el sistema UPS permitirá que pase al equipo que tiene conectado. Cuando se experimente con diferentes posiciones de este indicador, opere el equipo conectado en modo de prueba protegido, de manera que sea posible evaluar el efecto producido en el equipo por las distorsiones de onda de salida del sistema UPS, y sin perturbar operaciones importantes.

Regulación automática de voltaje

Durante las bajas de voltaje, el UPS corregirá automáticamente el bajo voltaje de la línea de CA. Algunos modelos también corrigen el voltaje de línea alto durante condiciones de sobrevoltaje. Cuando está funcionando la regulación automática del voltaje, el UPS puede emitir un sonido de clic suave. Se trata de un funcionamiento normal y automático del sistema UPS y no requiere de acción alguna de su parte.

Almacenamiento y servicio

Almacenamiento

Todos los equipos conectados se deberán desactivar y a continuación desconectar del UPS para evitar el desgaste de la batería. Desenchufe el sistema UPS su contacto de CA. **PRECAUCIÓN: El sistema UPS posee una fuente de energía interna. Sus salidas pueden suministrar energía aún después de haberlo desenchufado, hasta que el sistema UPS esté desactivado.** Para desactivar el sistema UPS, presione y mantenga presionado el **botón UPS/STANDBY (UPS / espera)**. Ahora ya se puede guardar el UPS. Si desea almacenar este sistema UPS por un período prolongado, recargue completamente las baterías del sistema UPS una vez cada tres meses, conectándolo a una línea de CA que tenga corriente y permitiéndole que cargue sus baterías por un período de 4 a 6 horas. Las baterías que permanezcan en estado de desgaste por períodos prolongados sufrirán una pérdida permanente de capacidad.

Servicio

Si piensa devolver este sistema UPS para efectuar reparaciones, póngase en contacto con su distribuidor o representante local de Tripp Lite. De ese modo, se le podrá indicar el centro de servicio más cercano. Por favor, empaque el sistema UPS cuidadosamente, utilizando el **MATERIAL ORIGINAL DE EMPAQUE** incluido con la unidad. Adjunte una carta describiendo los síntomas del problema experimentado. Si el sistema UPS se encuentra dentro del período de garantía, adjunte una copia de su factura de compra.

Ficha técnica

La política de Tripp Lite es de una mejora continua. Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

	OMNISMART350HG	OMNISMART450HG	OMNISMART700HG
Capacidad de salida (VA/Vatios):	330/225	450/280	700/425
Tiempo de operación de la batería (Media carga/ Plena carga) Minutos:	46/18	38/14	22/9
Tiempo de recarga de la batería:	2-4 hrs.	2-4 hrs.	2-4 hrs.
Certificaciones:	UL1778, UL2601-1 FCC para Clase B y Parte 68	UL1778 FCC para Clase B	UL1778 FCC para Clase B
Protección para fax / módem:	2 líneas	Ninguna	Ninguna
Tipo de batería externa:	Ninguna	Ninguna	Ninguna
	SMART700HG	SMART1200XLHG	
Capacidad de salida (VA/Vatios):	700/450	1000/750	
Tiempo de operación de la batería (Media carga/ Plena carga) Minutos:	42/18	28+/11+	
Tiempo de recarga de la batería:	2-4 hrs.	2-4 hrs.	
Certificaciones:	UL1778, UL2601-1 FCC para Clase A	UL1778, UL2601-1 FCC para Clase A	
Protección para fax / módem:	Ninguna	Ninguna	
Tipo de batería externa:	Ninguna	BP36V27	

TODOS LOS MODELOS:

Frecuencia / voltaje de entrada (120 V/60 Hz); modo de la forma de onda de salida de la línea (onda sinusoidal filtrada); modo de la forma de onda de salida de la batería (onda sinusoidal PWM), supresión de sobrecarga de CA (excede las normas IEEE, Cat 587. A y B); Atenuación de ruidos de CA (>40 dB); Modos de protección de CA (positivo a neutro, positivo a tierra y neutro a tierra).

CLASIFICACIÓN UL PARA EQUIPOS MÉDICOS:

Clase I, Tipo B, Equipo común, Operación continua.

CERTIFICACIÓN UL1778:

Todos los sistemas UPS descritos en este manual cumplen con la norma UL1778. Todos cumplen con requisitos estrictos para la protección de sistemas UPS. Proporcionan respaldo de baterías durante apagones e intercambio entre el suministro de energía y la energía del respaldo a batería en 2-4 milisegundos. Todos están diseñados para producir fugas hacia la conexión a tierra extremadamente pequeñas. Además, todos cuentan con conectores y contactos de grado hospitalario que reducen la posibilidad de que se produzca una desconexión accidental del equipo. Todos son aptos para uso en hospitales, fuera de las áreas para el cuidado de pacientes.

CERTIFICACIÓN UL2601-1:

Varios de los modelos de UPS descritos en este manual cumplen con la norma UL 2601-1 (ver las especificaciones). Cuentan con transformadores aislados con una jaula de Faraday que reducen a menos de 300 microamperes las corrientes de fuga acumulativas de todos los equipos con los que están conectados. Estos modelos son apropiados para uso en hospitales, incluidas las áreas para el cuidado de pacientes.

NOTIFICACIÓN DEL COMITÉ FEDERAL DE COMUNICACIONES (FCC) SOBRE INTERFERENCIAS DE RADIO Y TELEVISIÓN, CLASE A:

Nota: Este equipo se ha probado y cumple con los límites para dispositivos digitales de Clase A, en conformidad con la Parte 15 de las reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para brindar protección razonable en contra de interferencia dañina cuando se opera el equipo en un ambiente comercial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia, y de no ser instalado y usado de acuerdo con las instrucciones suministradas en el manual de operación, puede causar interferencias en las comunicaciones de radio. Es probable que la operación de este equipo cause interferencia dañina, en cuyo caso se le pedirá al usuario que corrija la interferencia a su propio costo. El usuario debe utilizar en este producto cables y conectores blindados. Cualquier cambio o modificación a este producto no aprobado de manera expresa por parte del responsable del cumplimiento de las normas, invalidará la autorización del usuario para operar el equipo.

NOTIFICACIÓN DEL COMITÉ FEDERAL DE COMUNICACIONES (FCC) SOBRE INTERFERENCIAS DE RADIO Y TELEVISIÓN, CLASE B (SOLAMENTE EN EE.UU.):

Nota: Este equipo se ha probado y cumple con los límites para dispositivos digitales de Clase B, en conformidad con la Parte 15 de las reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para brindar protección razonable en contra de interferencia dañina cuando el equipo se opera en una instalación doméstica. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia, y de no ser instalado y usado de acuerdo con las instrucciones suministradas en el manual de operación, puede causar interferencias en las comunicaciones de radio. No obstante, no existe garantía alguna de que estas interferencias no vayan a ocurrir en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias dañinas a la recepción de las señales de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se alienta al usuario a tratar de corregir la interferencia utilizando una o más de las siguientes medidas: reorientar o colocar en otra posición la antena receptora; aumentar la separación entre el equipo y el receptor; conectar el equipo en un contacto de un circuito diferente al que está conectado el receptor; consultar a un distribuidor o técnico con experiencia en radio y televisión para recibir asistencia. El usuario debe utilizar en este producto cables y conectores blindados. Cualquier cambio o modificación a este producto no aprobado de manera expresa por parte del responsable del cumplimiento de las normas, invalidará la autorización del usuario para operar el equipo. Este dispositivo cumple con las reglas de la Parte 15 de la FCC. La operación adecuada está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no debe causar interferencias dañinas y (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo la interferencia que podría causar una operación no intencional.

INFORMACIÓN AL CONSUMIDOR Y REQUISITOS DE LA PARTE 68 DE LA AGENCIA FCC (SOLAMENTE EN EE.UU.)

1. Este equipo cumple con las reglas de la Parte 68 de la FCC. En la parte superior o en el fondo de este equipo se encuentra una etiqueta que contiene, entre otros, el número de registro FCC para este equipo. Si se le solicita, proporcione esta información a la compañía telefónica.
2. Si el protector del fax / módem provoca daños a la red telefónica, la compañía de teléfonos podría discontinuar temporalmente su servicio. De ser posible, le notificarán por adelantado. Sin embargo, si no es factible la notificación por adelantado, ésta se proporcionará lo antes posible. Se le informará sobre su derecho a presentar una queja ante la FCC.
3. La compañía telefónica podrá efectuar cambios en sus instalaciones, equipo, operaciones y procedimientos que afecten la operación del equipo. Si así sucede, se le notificará por adelantado, de tal modo que usted tenga la oportunidad de mantener un servicio sin interrupciones.
4. Si se experimentan problemas con este protector de fax / módem, por favor póngase en contacto con el departamento de atención a clientes de Tripp Lite, 1111 W. 35th Street, Chicago, Illinois 60609; teléfono (773) 869-1234, para obtener información acerca de la reparación o garantía. La compañía de teléfonos puede solicitarle que desconecte este equipo de la red hasta que se haya corregido el problema o se asegure de que el equipo no está funcionando mal.
5. Este equipo no podrá utilizarse en los servicios telefónicos con monedas. La conexión a líneas telefónicas estará sujeta a las tarifas estatales correspondientes. (Póngase en contacto con la comisión de servicios públicos estatales o con la entidad proveedora para obtener más información).

ANEXO DE LIMITACIONES DEL EQUIPO (MODELOS CON LA ETIQUETA INDUSTRIAL DE CANADÁ, SOLAMENTE EN CANADÁ):

Notificación: La etiqueta industrial de Canadá identifica al equipo certificado. Esta certificación significa que el equipo cumple con los requerimientos de operación, seguridad y protección de las redes de telecomunicaciones, tal como se señala en los documentos apropiados sobre los requerimientos técnicos del equipo terminal. El Departamento no garantiza que el equipo operará a entera satisfacción del cliente.

Antes de instalar este equipo, los usuarios se deben asegurar de está permitido conectarse a las instalaciones de la compañía local de telecomunicaciones. Además, este equipo debe instalarse utilizando un método de conexión aceptable. El cliente debe estar enterado de que el cumplimiento de las condiciones anteriores no podría prevenir la degradación del servicio en algunas situaciones.

Las reparaciones del equipo certificado deben ser coordinadas por un representante designado por el proveedor. Cualquier reparación o alteración realizada por el usuario a este equipo, o el mal funcionamiento del mismo, puede dar origen a que la compañía de telecomunicaciones solicite al usuario que desconecte el equipo.

Los usuarios deben asegurarse, por su propia protección, de que las conexiones eléctricas a tierra del servicio de suministro, las líneas telefónicas y el sistema metálico de tuberías de agua, si las hay, se conecten de manera conjunta. Esta precaución es particularmente importante en las áreas rurales. Precaución: Los usuarios no deben tratar de efectuar las conexiones por sí mismos, deben ponerse en contacto con la autoridad de inspección eléctrica correspondiente o con un electricista, según sea más apropiado.

Guide de l'utilisateur

SmartPro® et OmniSmart™

Systemes UPS de qualité médicale et de qualité hôpital

120 volts d'entrée-sortie • Mode interactif • De 330 à 1000 voltampères de sortie



Importantes consignes de sécurité

26

Installation rapide

28

Exploitation de base

30

Entreposage et entretien

34

Spécifications

34

English

1

Español

13



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA
Service à la clientèle +1 (773) 869-1234 • www.tripplite.com

© Tripp Lite, 2002. Tous droits réservés.

SmartPro® est une marque déposée de Tripp Lite. OmniSmart™ est une marque de commerce de Tripp Lite.

Download from www.Somanuals.com All Manuals Search And Download.



GARDEZ CES INSTRUCTIONS EN UN LIEU SÛR

Le présent guide contient des instructions et des mises en garde qui doivent être suivies pendant l'installation, l'exploitation et l'entreposage de tous les systèmes UPS Tripp Lite. Ne pas tenir compte de ces mises en garde annule la garantie.

Mises en garde relatives à l'emplacement du système UPS

- Votre système UPS n'utilise des fusibles que dans le conducteur de phase non mis à la masse. Les systèmes UPS homologués UL2601-1 (voir spécifications) ne doivent pas être employés dans des pays autres que les États-Unis et le Canada, et ils ne doivent être utilisés que dans des établissements de soins de santé sur des systèmes mis à la terre où les conditions d'entretien et de surveillance garantissent que seul du personnel qualifié effectuera des réparations au système de distribution électrique.
- Installez votre système UPS à l'intérieur, loin de l'humidité, de la chaleur excessive, de la poussière et de la lumière directe du soleil.
- Votre système UPS n'est pas adapté à une utilisation en présence d'anesthésique inflammable mélangé à de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde nitreux.
- Pour un meilleur fonctionnement, maintenez la température ambiante entre 0° C et 40° C (32° F et 104° F).
- Laissez suffisamment d'espace tout autour du système UPS pour maintenir une bonne ventilation.

Mises en garde relatives au raccord du système UPS

- Branchez directement votre système UPS à une prise de courant alternatif munie d'un contact de mise à la terre. Ne branchez pas votre système UPS sur lui-même car ceci l'endommagera.
- Ne modifiez pas la prise du système UPS et n'utilisez pas un adaptateur qui rendrait la connexion de mise à la terre du système inopérante.
- N'utilisez pas de rallonges électriques lors du branchement du système UPS à une prise c.a. Votre garantie sera annulée si le branchement s'effectue à l'aide de suppresseurs de surtension autres que ceux fabriqués par Tripp Lite.
- Si votre système UPS est alimenté par une génératrice de courant alternatif, celle-ci devra fournir un courant filtré et sans parasites convenant au matériel informatique.

Mises en garde relatives au raccord de l'équipement

- Ne raccordez pas les systèmes UPS Tripp Lite à des appareils de maintien des fonctions vitales si leur dysfonction ou leur défaillance pourrait causer une panne ou pourrait modifier de manière significative l'exécution de ces dispositifs.
- Ne connectez pas de suppresseurs de surtension ou de rallonges électriques à la prise de votre système UPS. De tels branchements peuvent endommager le système UPS et entraîner une annulation de sa garantie et de celle du suppresseur de surtension.



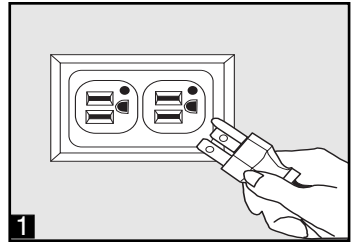
Mises en garde relatives à la batterie

- Votre système UPS n'exige pas d'entretien courant. Ne l'ouvrez sous aucun prétexte. Il n'y a pas de pièces à l'intérieur que l'utilisateur puisse réparer par lui-même.
- Le remplacement de la batterie doit être confié à du personnel de service qualifié. Parce que les batteries posent un risque d'électrocution et de brûlure causé par une intensité en court-circuit élevée, veuillez observer les précautions appropriées. Débranchez et mettez le système UPS hors circuit avant d'effectuer le remplacement des batteries. Remplacez-les par un nombre identique de batteries du même type (batteries au plomb à bac hermétique) en utilisant des outils munis de poignées isolantes. N'ouvrez pas les batteries. Veillez à ce qu'aucun objet ne court-circuite les bornes des batteries.
- Les batteries du système UPS sont recyclables. Veuillez consulter les règlements de votre localité pour les conditions de recyclage ou si vous habitez les ÉU composez le 1-800-SAV-LEAD pour obtenir plus d'information. Ne jetez pas les batteries au feu.
- Si votre système UPS est muni d'un connecteur de batterie externe, ne branchez que des bloc-batteries Tripp Lite au voltage approprié.
- Si votre système UPS n'est pas muni d'un connecteur de ce type, n'essayez pas d'ajouter de batteries externes.

Installation rapide

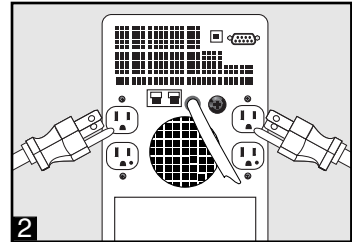
1 Branchez votre système UPS dans une prise de secteur c.a. trifilaire standard de 120 V à 60 Hz avec mise à la terre.

Vous devez brancher un système UPS de qualité hôpital à une prise d'alimentation de même qualité pour obtenir la fiabilité de la mise à la masse. Les systèmes UPS homologués UL2601-1 ne sont conformes à la norme de matériel médical UL 2601-1 que s'ils sont reliés à une prise de qualité hôpital. Une fois branché, le système UPS effectue un autotest. Consultez la section Exploitation de base pour comprendre les résultats de l'autotest.





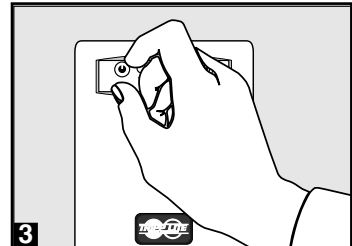
2 Branchez votre matériel à votre système UPS.

Vous surchargerez votre système UPS si vous branchez des appareils qui requièrent une alimentation électrique à haut débit comme les grands appareils à moteur, les imprimantes laser et les supprimeurs de surtension à ses prises de courant.



3 Choix du mode d'exploitation du système UPS.*

Appuyez sur le commutateur « UPS/STANDB » pour faire basculer le système entre les modes « UPS » («  » voyant lumineux allumé) et « STANDBY » («  » voyant lumineux clignotant). Choisissez le mode d'exploitation du système en fonction de votre région :



ÉU, Canada et Europe de l'Ouest :

- Laissez toujours le système UPS en mode « UPS ».

Pour tous les autres pays :

- Laissez le système UPS en mode « STANDBY » lorsque vous n'utilisez pas votre matériel.

(ATTENTION! Lorsque positionné sur « CHARGE

ONLY », le système UPS ne fournira pas d'alimentation électrique de la batterie en cas de panne de secteur ou de baisse de tension).

- Laissez le système UPS en mode « UPS » lorsque vous utilisez votre matériel.

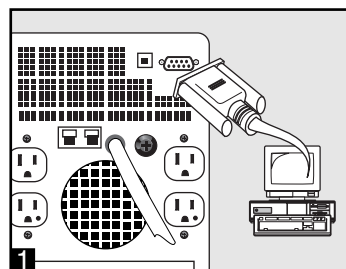
* Consultez la section Exploitation de base pour obtenir de l'information détaillée sur chaque mode.

Installation rapide (facultative)

Ces connexions sont facultatives. Votre système UPS fonctionnera correctement sans ces connexions.

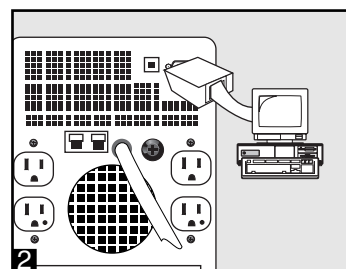
1 Communications en série

En utilisant le câble fourni, reliez le port DB9 de votre ordinateur à celui de votre système UPS. Téléchargez le logiciel de gestion de système UPS PowerAlert adapté à votre système d'exploitation à partir du site www.tripplite.com et installez-le dans votre ordinateur.



2 Communications USB (configurations prédéterminées seulement)

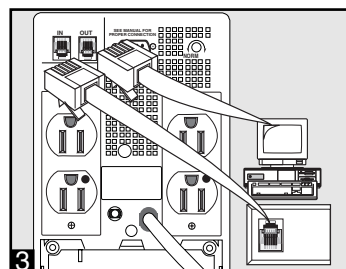
En utilisant le câble fourni, reliez le port USB de votre ordinateur à celui de votre système UPS. Téléchargez le logiciel de gestion de système UPS PowerAlert adapté à votre système d'exploitation à partir du site www.tripplite.com et installez-le dans votre ordinateur.



3 Protection du modem télécopieur (configurations prédéterminées seulement)

À l'aide de cordons téléphoniques, reliez la prise murale au connecteur marqué « LINE » (ou « IN ») (entrée) du système UPS et votre équipement au connecteur UPS marqué « EQUIP » (ou « OUT ») (sortie). Votre équipement sera protégé contre la surtension émanant de la ligne téléphonique, mais il faudra vous assurer que votre matériel branché est également protégé contre la surtension sur la ligne de secteur c.a.

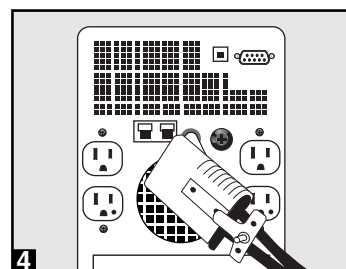
Les systèmes UPS avec protection pour modem télécopieur peuvent protéger simultanément deux lignes reliées à un seul câble. Si vous souhaitez protéger deux lignes téléphoniques circulant sur des câbles séparés, vous devez utiliser les diviseurs « Y » adaptés à votre application afin de les relier aux connecteurs de votre système UPS.



4 Batteries externes (configurations prédéterminées seulement)

Les batteries externes ne servent qu'à augmenter la durée d'exécution. Ajouter des batteries externes allongera le temps de recharge ainsi que la durée d'exécution.

Cette illustration présente l'emplacement du connecteur de la batterie externe de votre système UPS au niveau d'insertion du câble de bloc-batterie. Les instructions complètes d'installation et de montage de votre bloc-batterie apparaissent dans le guide de l'utilisateur de ce dernier. Assurez-vous que les câbles sont complètement insérés dans leurs connecteurs. Il est normal que la connexion du bloc-batterie produise de petites étincelles.






Commutateurs

Le commutateur « **UPS/STANDBY** » permet de basculer entre trois modes :



Changement du mode de fonctionnement du système UPS : Le système UPS étant branché dans une prise c.a., appuyez sur le commutateur « **UPS/STANDBY** » en le maintenant enfoncé jusqu'à ce que vous entendiez un timbre (pendant environ 2 secondes) indiquant qu'il vous est possible de basculer entre les divers modes de fonctionnement. Choisissez le mode de fonctionnement de votre système UPS en suivant les instructions s'appliquant à votre région. Celles-ci figurent à l'étape 3 de la section Installation rapide.

- **Mode UPS : ACTIVE** la batterie de secours. **État du système UPS :** Tant qu'il reçoit un courant suffisant du secteur, le système UPS alimente ses prises c.a. et recharge ses batteries ; son voyant lumineux «  » reste allumé. Si le courant électrique du secteur tombe en panne ou devient insuffisant, le système UPS alimentera ses bornes en courant c.a. à partir de ses batteries si ces dernières sont suffisamment chargées. **Avantages de ce mode :** Fournir l'alimentation électrique de la batterie lors des pannes de secteur ou des baisses de tension.
- **Mode « STANDBY » :** **DÉSACTIVE** l'alimentation électrique de la batterie. **État du système UPS :** Tant qu'il reçoit un courant suffisant du secteur, le système UPS alimente ses prises c.a. et recharge ses batteries ; le voyant lumineux «  » clignote. **Avantages de ce mode :** Continuer à charger la batterie pendant la mise sous tension tout en désactivant l'onduleur pour empêcher que la batterie ne se décharge durant les pannes de secteur lorsque l'équipement n'est pas utilisé.

Démarrage à froid de votre système UPS : Si vos batteries sont chargées, vous pouvez démarrer votre système UPS à froid et l'utiliser en tant que source d'alimentation autonome lorsque l'alimentation du secteur n'est pas disponible. Pour effectuer un démarrage à froid, appuyez sur le commutateur « **UPS/STANDBY** » et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que vous entendiez un timbre (pendant environ 2 secondes) puis relâchez-le. Le voyant lumineux «  » s'allume et les prises du système UPS seront alimentées en tension c.a. par l'énergie emmagasinée dans la batterie de secours.



Arrêt de votre système UPS : Pour désactiver le système, appuyez et maintenez enfoncé le commutateur « **UPS/STANDBY** » quand aucune alimentation du secteur ne passe (par exemple durant une panne de secteur ou lorsque le système UPS est débranché).

Le bouton « **MUTE/TEST** » (sourdine/test) a deux usages :



Arrêt de l'alarme de la batterie du système UPS : Appuyez sur le commutateur et maintenez-le enfoncé pour mettre l'alarme de la batterie du système UPS en sourdine ; celle-ci émet une série de courts signaux suivis d'une brève pause lorsque l'alimentation électrique c.a. est fournie par la batterie. Note : Lorsque la batterie est presque épuisée, l'alarme de batterie faible —émet un son continu ne pouvant être mis en sourdine— pour vous avertir de débrancher immédiatement tout votre matériel informatique.

Exécution d'un autotest de système UPS : Votre système UPS effectue un autotest lors de son branchement initial. Pour qu'un nouvel autotest soit exécuté à un autre moment, laissez le matériel sous tension. Le système étant branché et en mode **UPS**, appuyez sur ce commutateur et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que vous entendiez un timbre (pendant environ 2 secondes) puis relâchez-le.

Résultats d'un autotest : Tous les voyants s'allument et le système UPS émet plusieurs courts signaux pendant qu'il passe momentanément en mode d'alimentation de secours pour vérifier la charge de la batterie. Ce test ne dure pas plus de 10 secondes. Si l'onduleur est surchargé, le voyant lumineux «  » reste allumé et le système UPS continue à émettre un timbre après le test. Si cela se produit, diminuez un peu la charge et exécutez de nouveau l'autotest. Si les batteries semblent faibles, le voyant lumineux «  » reste allumé et le système UPS continue à émettre un timbre après le test. Si cela se produit, rechargez les batteries pendant 12 heures et répétez le test. Si cela ne résout pas le problème, communiquez avec le service à la clientèle de Tripp Lite.

MISE EN GARDE : Ne débranchez pas votre système UPS pour tester ses batteries. Ceci coupe la prise de terre et peut transmettre une surtension préjudiciable à votre matériel.

Voyants lumineux

Les descriptions des voyants lumineux ne sont applicables que si le système UPS est branché à une prise de secteur et mis sous tension.



« **LINE POWER** » (alimentation du secteur) : Ce voyant vert s'allume tant que le système UPS reçoit une alimentation électrique normale du secteur. Le voyant clignote si le système UPS est en mode « **CHARGE ONLY** » pour indiquer que ce système ne passera pas en mode d'alimentation de secours en cas de panne de secteur ou de baisse de tension.



« **BATTERY POWER** » (alimentation de batterie) : Ce voyant jaune s'allume si le système UPS alimente votre matériel par batterie. Les modèles SmartPro n'ont qu'une version multicolore de ce voyant pour indiquer le niveau de charge de la batterie : Vert signifie que les batteries sont chargées complètement ou presque ; jaune signifie qu'elles sont partiellement chargées ; et rouge signifie que celles-ci sont presque épuisées.



« **VOLTAGE REGULATION** » (régulation de tension, configurations prédéterminées seulement) : Ce voyant s'allume quand votre système UPS corrige automatiquement des hausses et des baisses de tension du secteur. Votre système UPS émet également un léger cliquetis lorsque cette régulation de tension automatique est activée. Ce sont des activités normales de votre système UPS et aucune action n'est exigée de votre part.



« **BATTERY CHARGE** » (chargement batterie) : Ce voyant rouge reste allumé en continu après l'exécution d'un autotest pour indiquer que la batterie du système UPS est faible. Si ce voyant reste toujours allumé après les 12 heures de recharge et l'exécution d'un second autotest, consultez le service à la clientèle de Tripp Lite.



« **OVERLOAD** » (surcharge) : Ce voyant a différentes fonctions selon le modèle de votre système

UPS. Sur les modèles OmniSmart, ce voyant rouge reste allumé en continu lorsque le système UPS alimente votre équipement par batterie ou après l'exécution d'un autotest indiquant que l'onduleur est surchargé. Si ce voyant s'allume, déconnectez immédiatement une partie de l'équipement du système UPS et exécutez un autotest. D'importantes surcharges peuvent entraîner un arrêt de votre système UPS.

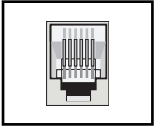
Sur les modèles SmartPro, ce voyant affiche le niveau de la charge de l'onduleur du système UPS. Le vert signifie que la charge est faible ; le jaune représente une charge moyenne ; et le rouge indique que cette dernière est très élevée (plus de 85 % de la capacité de puissance de sortie du système UPS). Si ce voyant clignote, le système UPS est surchargé et ne pourra pas fournir l'alimentation électrique au matériel branché lors d'une panne de secteur. Débranchez le matériel du système UPS jusqu'à ce que le voyant ne clignote plus.

Autres fonctions



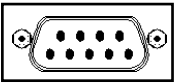
Bornes c.a. de qualité hôpital

Ces bornes de sortie alimentent votre matériel en courant c.a. directement du secteur lors de l'exploitation normale et de la batterie lors de pannes de secteur et de baisses de tension. Elles protègent également votre matériel contre les surtensions préjudiciables et le bruit de ligne.



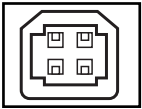
Protection des connecteurs de modem télécopieur (configurations prédéterminées seulement)

Ces connecteurs protègent votre matériel branché contre les surtensions émanant d'une ligne téléphonique. Le branchement de matériel à ces connecteurs est facultatif. Votre système UPS continuera à fonctionner correctement sans cette connexion.



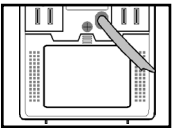
Port série DB9

Le port série DB9 relie votre système UPS à n'importe quel poste de travail ou serveur. À utiliser avec le logiciel de gestion de système UPS PowerAlert de Tripp Lite et un câble DB9 pour enregistrer automatiquement vos fichiers ouverts et éteindre le matériel pendant les pannes de secteur. Le système UPS peut également indiquer la disponibilité de l'alimentation électrique et l'état du système. Certains modèles possèdent d'autres fonctionnalités. Consultez votre manuel PowerAlert pour plus d'information.



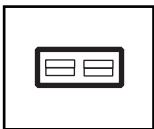
Port USB (configurations prédéterminées seulement)

Le port série DB9 relie votre système UPS à n'importe quel poste de travail ou serveur. À utiliser avec le logiciel de gestion de système UPS PowerAlert de Tripp Lite et un câble USB pour enregistrer automatiquement vos fichiers ouverts et éteindre le matériel pendant les pannes de secteur. Le système UPS peut également indiquer la disponibilité de l'alimentation électrique et l'état du système. Certains modèles possèdent d'autres fonctionnalités. Consultez votre manuel PowerAlert pour plus d'information.



Porte de remplacement de la batterie

Dans des conditions normales, la batterie initiale de votre système UPS durera plusieurs années. Le remplacement de la batterie ne doit être réalisé que par du personnel de service qualifié. Référez-vous à la rubrique « Mises en garde relatives à la batterie » à la section Sécurité de la page 27.



Connecteur de batterie externe (configurations prédéterminées seulement)

Utilisez-le pour relier des blocs-batteries Tripp Lite supplémentaires pour augmenter la durée d'exécution. Référez-vous aux spécifications ou à l'étiquette à proximité du connecteur pour déterminer le type de bloc-batterie à utiliser. Consultez le guide de l'utilisateur de votre batterie externe pour les instructions complètes relatives à son installation et les précautions à prendre.



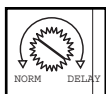
Disjoncteur d'entrée (configurations prédéterminées seulement)

Il empêche le courant d'entrée élevé d'endommager le système UPS ainsi que le matériel qui y est branché. Si ce disjoncteur se déclenche, assurez-vous que votre système UPS est branché à une prise de secteur c.a. de 120 volts avant de réarmer le disjoncteur en appuyant sur son commutateur.



Connexion équipotentielle (configurations prédéterminées seulement)

Utilisez cette dernière pour relier tout matériel qui exige une prise de terre de châssis.



Réglage de la sensibilité au courant (configurations prédéterminées seulement)

Ce cadran est normalement ajusté complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour protéger le système UPS contre la distorsion de l'onde d'entrée c.a. Quand une telle distorsion se produit, le système UPS basculera normalement vers l'alimentation de batterie pour fournir une onde sinusoïdale pure tant que la distorsion persiste. Dans les régions où l'alimentation électrique du secteur est de mauvaise qualité ou si l'alimentation du système UPS provient d'un générateur de secours, les baisses de tension fréquentes et les distorsions chroniques de l'onde peuvent faire basculer le système UPS vers la batterie trop souvent, épuisant ainsi sa charge. Vous pouvez réduire la fréquence d'utilisation de la batterie causée par la distorsion de l'onde en expérimentant avec différents réglages de ce cadran. Si vous tournez le cadran dans le sens des aiguilles d'une montre, le système UPS devient plus tolérant aux fluctuations de l'onde d'entrée c.a. NOTE : Plus le cadran est réglé dans le sens des aiguilles d'une montre, plus le système UPS laissera passer de grandes fluctuations d'onde au matériel branché. Quand vous expérimentez avec les différents réglages du cadran, n'utilisez le matériel branché qu'en mode sécuritaire afin d'empêcher que les effets nocifs des fluctuations d'onde n'interrompent des activités d'importance capitale.

Régulation de tension automatique

Votre système UPS corrige automatiquement les baisses de tension sur le secteur. Certaines configurations prédéterminées corrigent également les hausses de tension pendant les conditions de surtension. Lors de la régulation automatique de tension, votre système UPS peut émettre un léger cliquetis. Il s'agit d'une activité normale et automatique de votre système UPS qui ne nécessite aucune intervention de votre part.

Entreposage et entretien

Entreposage

Tout le matériel branché doit être éteint puis déconnecté du système UPS pour éviter d'épuiser la batterie. Débranchez votre système UPS de sa borne c.a. **ATTENTION : Votre système UPS possède une source de courant interne. Jusqu'à ce que le système UPS soit désactivé, ses prises peuvent fournir du courant même après qu'il est débranché.** Pour désactiver le système UPS, appuyez sur le bouton **UPS/STANDBY** et maintenez-le enfoncé. Votre système UPS est maintenant prêt à être entreposé. Si vous envisagez d'entreposer votre système UPS pour une période prolongée, rechargez complètement les batteries à tous les trois mois en branchant le système à une prise de secteur pendant 4 ou 6 heures. Si vous laissez les batteries de votre système UPS déchargées pendant une période de temps extrêmement longue, elles souffriront d'une perte permanente de capacité.

Entretien

Si vous rapportez votre système UPS pour un entretien, communiquez avec votre concessionnaire ou votre distributeur Tripp Lite local. Celui-ci vous référera à un centre de service. Veuillez emballer le système UPS en utilisant le **MATÉRIEL D'EMBALLAGE ORIGINAL** livré avec l'unité. Joignez-y une lettre décrivant les symptômes du problème. Si votre système UPS est couvert par la garantie, joignez-y une copie de votre facture.

Spécifications

La politique de Tripp Lite est de poursuivre l'amélioration de ses produits. Les spécifications ci-jointes peuvent être modifiées sans préavis.

	OMNISMART350HG	OMNISMART450HG	OMNISMART700HG
Puissance nette (VA/Watts) :	330/225	450/280	700/425
Délai d'exécution de la batterie (mi-charge/ pleine charge) en minutes :	46/18	38/14	22/9
Temps de recharge de la batterie :	De 2 à 4 heures	De 2 à 4 heures	De 2 à 4 heures
Homologations :	UL1778, UL2601-1 Classe B et Section 68 du règlement de la FCC	UL1778 Classe B du règlement de la FCC	UL1778 Classe B du règlement de la FCC
Protection du modem télécopieur :	2 lignes	Aucune	Aucune
Type de batterie externe :	Aucune	Aucune	Aucune
	SMART700HG	SMART1200XLHG	
Puissance nette (VA/Watts) :	700/450	1000/750	
Délai d'exécution de la batterie (mi-charge/ pleine charge) en minutes :	42/18	28+/11+	
Temps de recharge de la batterie :	De 2 à 4 heures	De 2 à 4 heures	
Homologations :	UL1778, UL2601-1 Classe A du règlement de la FCC	UL1778, UL2601-1 Classe A du règlement de la FCC	
Protection du modem télécopieur :	Aucune	Aucune	
Type de batterie externe :	Aucune	BP36V27	

TOUS LES MODÈLES :

Tension et fréquence d'entrée (120 volts et 60 Hz) ; mode ligne en forme d'onde de sortie (onde sinusoïdale filtrée) ; mode batterie en forme d'onde de sortie (onde sinusoïdale de modulation d'impulsions en largeur) ; suppression de surtensions c.a. (excède les normes de l'IEEE 587 des catégories A et B) ; atténuation de bruit c.a. (>40 dB) ; modes de protection c.a. (H à N, H à G, N à G).

CLASSIFICATION UL DU MATÉRIEL MÉDICAL :

Classe I, type B, équipement ordinaire, fonctionnement en continu.

HOMOLOGATION UL 1778 :

Tous les systèmes UPS décrits dans ce guide sont homologués UL1778. Tous sont conformes à des exigences très strictes de protection de système UPS. Pour fournir l'alimentation de secours pendant les pannes de secteur, ils basculent entre l'alimentation électrique du secteur et celle de la batterie en 2 à 4 millisecondes. Tous sont conçus à pour ne produire que des courants de fuite à la terre extrêmement faibles. De plus, tous sont munis de prises de courant et de bornes de qualité hôpital pour réduire le risque de déconnexion accidentelle du matériel. Ils sont tous adaptés à une utilisation dans les hôpitaux, à l'extérieur des zones de soins aux patients.

Spécifications (suite)

HOMOLOGATION UL2601-1 :

Plusieurs modèles de système UPS décrits dans ce guide sont homologués UL 2601-1 (voir les spécifications). Ils sont dotés d'un transformateur muni d'une cage de Faraday pour réduire le taux de fuite de courant cumulatif de tout matériel branché à moins de 300 microampères. Ces modèles sont adaptés à une utilisation dans les hôpitaux, même à l'intérieur de zones de soins aux patients.

AVIS DE BROUILLAGE RADIOÉLECTRIQUE DES APPAREILS DE CLASSE A DU RÈGLEMENT DE LA FCC :

Note : Ce matériel a été testé et s'est avéré être conforme aux limites des dispositifs numériques de Classe A, conformément à la Partie 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir à une installation commerciale une protection raisonnable contre les brouillages nuisibles. Ce matériel produit, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio, et s'il n'est pas installé et utilisé conformément au guide d'instructions, celui-ci peut causer du brouillage dans les communications radio. L'utilisation de ce matériel peut causer un brouillage nuisible lequel devra être corrigé au frais de l'utilisateur. L'utilisateur doit faire usage de câbles et de connecteurs blindés avec ce produit. Tout changement ou modification apportés à ce produit qui n'est pas expressément accepté par la partie responsable de la conformité aux normes peut annuler le droit de l'utilisateur d'exploiter cet équipement.

AVIS DE BROUILLAGE RADIOÉLECTRIQUE DES APPAREILS DE CLASSE B DU RÈGLEMENT DE LA FCC (ÉU SEULEMENT) :

Note : Ce matériel a été testé et s'est avéré être conforme aux limites des dispositifs numériques de Classe B, conformément à la Partie 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir à une installation résidentielle une protection raisonnable contre les brouillages nuisibles. Ce matériel produit, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio, et s'il n'est pas installé et utilisé conformément au guide d'instructions, celui-ci peut causer du brouillage dans les communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que du brouillage ne se produira pas dans une installation particulière. Si ce matériel cause un brouillage nuisible à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en mettant le dispositif hors tension et puis de nouveau en marche, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger le brouillage en utilisant une ou plusieurs des mesures suivantes : réorientez ou déplacez l'antenne de réception ; augmentez la distance entre le matériel et le récepteur ; branchez le matériel dans une prise de courant sur un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché ; consultez votre concessionnaire ou un technicien expérimenté en radiotélévision. L'utilisateur doit faire usage de câbles et de connecteurs blindés avec ce produit. Tout changement ou modification apportés à ce produit qui n'est pas expressément accepté par la partie responsable de la conformité aux normes peut annuler le droit de l'utilisateur d'exploiter cet équipement. Ce périphérique est conforme à la Section 15 du Règlement de la FCC. Son utilisation est assujettie aux deux conditions suivantes : (1) Ce périphérique ne peut pas produire de brouillage nuisible, et (2) il doit accepter tout brouillage reçu, y compris ceux qui peuvent avoir des effets préjudiciables.

INFORMATION AU CONSOMMATEUR ET EXIGENCES DE LA FCC (ÉU. SEULEMENT) :

1. Ce matériel est conforme à la partie 68 du règlement de la FCC. Une étiquette située sur le dessus ou le dessous de l'appareil contient, entre autres, son numéro d'enregistrement de la FCC. Si on vous le demande, veuillez fournir cette information à votre compagnie de téléphone.
2. Si votre protecteur de modem ou de télécopieur endommage le réseau téléphonique, votre compagnie de téléphone peut décider d'interrompre temporairement votre service de ligne. Lorsque c'est possible, ils vous informeront à l'avance. Mais si un préavis n'est pas réalisable, vous en serez informé dans les meilleurs délais. Vous serez avisé de votre droit de déposer une plainte à la FCC.
3. Votre compagnie de téléphone peut effectuer des modifications à ses installations, son équipement, ses exploitations ou ses procédures qui peuvent affecter le fonctionnement de votre matériel. Si cette situation survient, vous serez avisé à l'avance pour vous permettre de maintenir un service ininterrompu.
4. Si votre protecteur de modem télécopieur éprouve des difficultés, veuillez communiquer avec le Service à la clientèle de Tripp Lite, 1111 W. 35th Street, Chicago, Illinois 60609 ; composez le +1 (773) 869-1234 pour toute information relative aux réparations et à la garantie. La compagnie de téléphone peut vous demander de déconnecter ce matériel du réseau téléphonique jusqu'à ce que le problème soit corrigé ou que vous vous soyez assuré que l'équipement n'est pas défectueux.
5. Ce matériel ne peut pas être utilisé avec une ligne d'appareil payant fournie par la compagnie de téléphone. Les connexions aux lignes partagées sont assujetties à des tarifs d'État. (Communiquez avec votre commission d'État ou votre entreprise de services publics pour plus d'information.)

LIMITATION DU MATÉRIEL (POUR LES MODÈLES POSSÉDANT LE LABEL D'INDUSTRIE CANADA AU CANADA SEULEMENT) :

Note : Le label d'Industrie Canada identifie le matériel homologué. Cette homologation signifie que le matériel est conforme aux exigences de protection, d'utilisation et de sécurité des réseaux de télécommunications prescrites dans les documents d'exigences techniques de matériel terminal. Le ministère ne garantit pas que le matériel fonctionnera à la satisfaction de l'utilisateur.

Avant d'installer ce matériel, les utilisateurs devraient s'assurer qu'il est permis de le brancher au réseau de la compagnie de télécommunications locale. Le matériel doit également être installé selon une méthode de connexion acceptable. Le consommateur est averti que la conformité aux conditions ci-dessus n'empêchera pas la dégradation du service dans certains cas.

La réparation du matériel homologué doit être coordonnée par un représentant désigné par le fournisseur. La compagnie de télécommunications peut demander à l'utilisateur de déconnecter son matériel à la suite de défauts de fonctionnement de ce dernier ou à la suite de réparations ou de modifications apportées par l'utilisateur.

Dans l'intérêt de leur propre sécurité, les utilisateurs devraient s'assurer que la prise de terre du secteur, des lignes téléphoniques et du réseau de canalisation d'eau, si présents, sont connectés ensemble. Cette précaution peut être particulièrement importante dans les zones rurales. Mise en garde : Les utilisateurs ne devraient pas essayer de faire les connexions eux-mêmes, mais devraient plutôt communiquer avec un responsable de l'inspection électrique ou un électricien compétent.

Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>