

Owner's Manual

SmartPro® Intelligent, Line-Interactive UPS System

Models: SMX2200XLRT2U, SMX3000XLRT2U
(Series Numbers: AG-SM7145, AG-SM7144)

Important Safety Instructions	2
Mounting (Rack)	4
Mounting (Tower)	5
Quick Installation	6
Optional Installation	7
Basic Operation	8
Storage and Service	14
Battery Replacement	15
Regulatory Compliance	15
Español	17
Français	32
Deutsch	47
Русский	62



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • tripplite.com/support

Copyright © 2020 Tripp Lite. All rights reserved.
SmartPro® is a registered trademark of Tripp Lite.

Important Safety Instructions

SAVE THESE INSTRUCTIONS

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

Explanation of Symbols



Caution—risk of danger



Electrical shock hazard



Protective earth ground



Recyclable—contains lead

Pb

UPS Location Warnings

- Use caution when lifting the UPS. Because of the considerable weight of all rack-mount UPS systems, at least two people should assist in lifting and installing the UPS.
- Your UPS is intended to be used in a temperature-regulated, indoor area that is relatively free of conductive contaminants, away from excess moisture or heat, dust or direct sunlight.
- For best performance, the ambient temperature near the UPS should be between 0°C and 40°C (32°F and 104°F).
- Leave adequate space around all sides of the UPS for proper ventilation. Do not obstruct its vents or fan openings.
- Do not mount unit with its front or rear panel facing down (at any angle). Mounting in this manner will seriously inhibit the unit's internal cooling, eventually causing product damage not covered under warranty.

UPS Connection Warnings

- The UPS contains its own energy source (battery). The output terminals may be live even when the UPS is not connected to an AC supply.
- Connect your UPS to a properly grounded AC power outlet. Do not modify the UPS system's plug in a way that would eliminate the UPS system's connection to ground. Do not use adapters that eliminate the UPS system's connection to ground.
- Do not plug your UPS into itself; this will damage the UPS and void your warranty.
- If you are connecting the UPS to a motor-powered AC generator, the generator must provide filtered, frequency-regulated computer-grade output.

Important Safety Instructions

- Install in accordance with National Electrical Code standards. Be sure to use the proper overcurrent protection for the installation, in accordance with the plug/equipment rating.
- Branch circuit protection must be provided by building installation. Short-circuit backup protection and overcurrent protection is provided by the building installation.
- The AC Mains Plug, serves as the disconnect device. The electrical outlets supplying power to the equipment shall be installed near the equipment and easily accessible.
- Never attempt to install electrical equipment during a thunderstorm.
- Do not attempt to use this equipment if any part of it becomes damaged.
- Do not attempt to modify the UPS, enclosure, input plugs or power cables.

Equipment Connection Warnings

- Do not connect surge suppressors or extension cords to the output of your UPS. This might overload the UPS and will void the surge suppressor and UPS warranties.
- Individual equipment connected to the UPS must not exceed the maximum nameplate load rating.
- Use of this equipment in life support applications where failure of this equipment can reasonably be expected to cause the failure of the life support equipment or to significantly affect its safety or effectiveness is not recommended. Do not use this equipment within oxygen-enriched atmospheres, or within 0.3 m (1 ft.) of a point at which an oxygen-enriched atmosphere is intentionally vented.

External Battery Warnings



- Connect external battery ground wire before connecting the external battery to the UPS.



- Installation is to be performed by qualified professional electrical service personnel only.
- Do not connect or disconnect battery modules while the UPS is operating.
- Connect only compatible battery modules.

Battery Replacement and Recycling



Pb

Tripp Lite products use sealed lead-acid batteries, which are highly recyclable. Refer to your local codes for disposal requirements, Call Tripp Lite at 1.773.869.1234 or visit tripplite.com/support/recycling-program for more information on recycling the batteries or any other Tripp Lite product.

Tripp Lite offers a complete line of UPS System Replacement Battery Cartridges (R.B.C.). Visit Tripp Lite

Online at tripplite.com/products/battery-finder/ to locate the specific replacement battery for your UPS

Maintenance Warnings

- Your UPS does not contain user-serviceable parts. Do not disassemble.

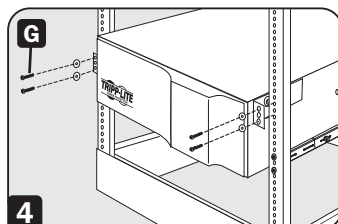
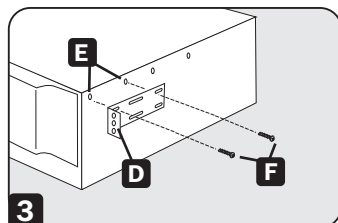
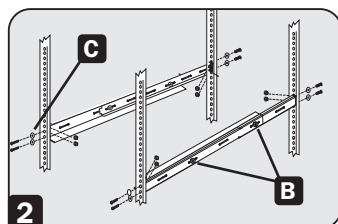
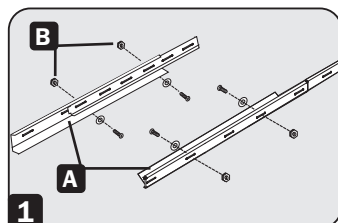
Mounting (Rack)

Mount your equipment in either a 4-post or 2-post rack or rack enclosure. The user must determine the fitness of hardware and procedures before mounting. If hardware and procedures are not suitable for your application, contact the manufacturer of your rack or rack enclosure. The procedures described in this manual are for common rack and rack enclosure types and may not be appropriate for all applications.

4-Post Mounting

All UPS models include hardware required to mount in a 4-post rack. Select models include an adjustable rack-mount shelf kit to provide additional support. If your UPS model does not include an adjustable rack-mount shelf kit, skip steps 1 and 2.

- 1** Connect the two segments of each shelf **A** using the included screws and nuts **B**. Leave the screws slightly loose so that the shelves can be adjusted in the next step.
- 2** Adjust each shelf to fit your rack, then mount them in the lowest available space of your rack with the screws, nuts and washers provided **C**. Note that the support ledges should face inward. Tighten the screws that connect the shelf segments **B**.
- 3** Attach mounting ears **D** to the front mounting holes of your equipment **E** using the screws provided **F**. The ears should face forward.
- 4** Using an assistant if necessary, lift your equipment and slide it onto the mounting shelves. Attach your equipment to the rack by using the appropriate hardware **G** through its mounting ears and into the rack rails.



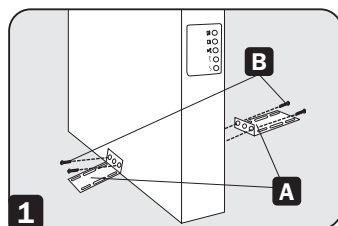
Mounting (Tower)

2-Post (Telecom) Mounting

Two-post mounting will require a Tripp Lite 2-Post Rack-Mount Installation Kit (Model 2POSTRMKITWM, sold separately). For detailed installation procedures, see the 2POSTRMKITWM Owner's Manual.

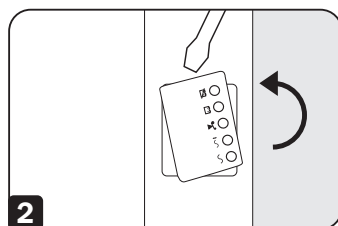
Mount all UPS models in an upright, tower position using included hardware. The user must determine the fitness of hardware and procedures before mounting.

- 1 Stand your UPS on its side with the LED/Control panel at the top. Attach one rack mounting ear **A** to each side of the UPS using included screws **B**. Attach the rack mounting ears to the floor with user-supplied hardware.



- 2 Rotate the LED/Control panel to view it easier while the UPS is tower mounted. Insert a small screwdriver, or other tool, in the slots on either side of the panel. Pop the panel out; rotate it; and pop the panel back in place.

Note: For additional stability, order the 2-9USTAND expandable tower stand accessory.



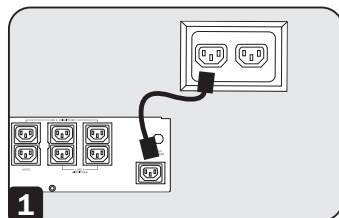
Quick Installation

- 1 Insert a user-supplied power cord (with country-specific plug) into the UPS System's IEC-320-C20 AC input receptacle. Plug the cord into an AC wall outlet.***

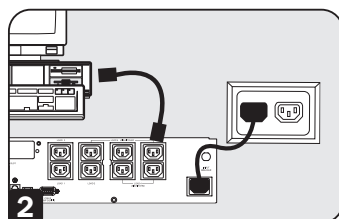
NOTE! after you plug the UPS into a live AC outlet, the UPS (in "Standby" mode) will automatically charge its batteries,** but will not supply power to its outlets until it is turned ON.

* See the UPS system nameplate for input requirements.

** The BATTERY CHARGE LED will be the only LED illuminated.



- 2 Find one of the C13-to-C14 power cords that came with the UPS. Insert the cord's female plug into your computer's AC input. Insert the cord's male plug into any UPS female output receptacle.**



- 3 Plug your equipment into the UPS.***

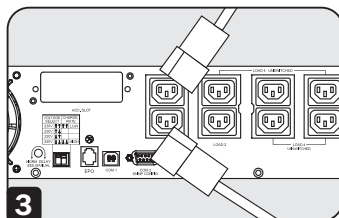
Plug your equipment into the UPS. Repeat the previous step, using the additional power cord(s) included with the UPS system.

Note: Additional interconnection cords (C13-to- C14) are available from Tripp Lite.

Call +1.773.869.1234 (Part # P004-006).

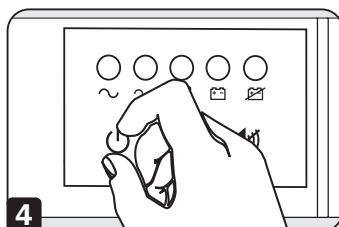
* Your UPS is designed to support computer equipment only. You will overload the UPS if the total VA ratings for all the equipment you connect exceeds UPS output capacity. To find your equipment's VA ratings, look on their nameplates. If the equipment is listed in amps, multiply the number of amps by 230 to determine VA. (Example: 1 amp $\times$ 230 = 230 VA).

If you are unsure if you have overloaded your UPS system's outlets, see "OUTPUT LOAD LEVEL" LED description.



- 4 Turn the UPS ON.**

Press and hold the "ON/OFF/STANDBY" button for one second. The alarm will beep once briefly after one second has passed. Release the button.

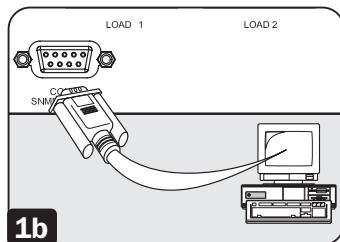
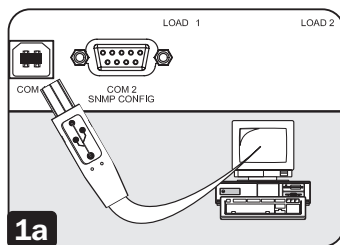


Optional Installation

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

1 USB and RS-232 Serial Communications

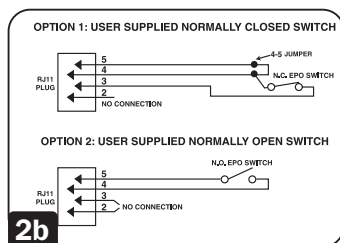
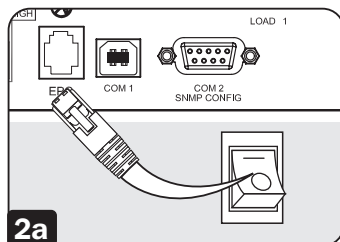
Use the included USB cable (see **1a**) and/or DB9 serial cable (see **1b**) to connect the communication port on your computer to the communication port of your UPS. Install on your computer the Tripp Lite PowerAlert Software appropriate to your computer's operating system.



2 EPO Port Connection

This optional feature is only for those applications which require connection to a facility's Emergency Power Off (EPO) circuit. When the UPS is connected to this circuit, it enables emergency shutdown of the UPS system's inverter.

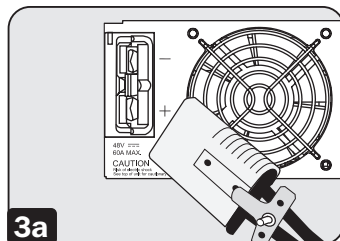
Using the cable provided, connect the EPO port of your UPS (see **2a**) to a user-supplied normally closed or normally open switch according to the circuit diagram (see **2b**). The EPO port is not a phone line surge suppressor; do not connect a phone line to this port.



3 External Battery Connection

Your UPS comes with a robust internal battery system; external batteries are needed only to extend runtime. Adding external batteries will increase recharge time as well as runtime.

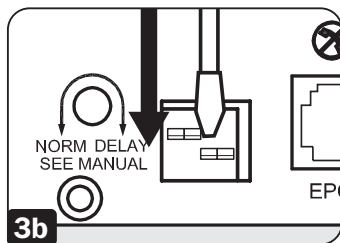
The illustration (see **3a**) shows the location of your UPS system's External Battery Connector, where you will insert the battery pack cable. Complete installation instructions for your battery pack appear in the battery pack owner's manual. Make sure that cables are fully inserted into their connectors. Small sparks may result during battery connection; this is normal.



Basic Operation

Do not connect or disconnect battery packs when the UPS is running on battery power.

If you connect any external batteries, set the Battery Charge Level Switches (see 3b) to the down position. This will increase your UPS system's charger output so that the additional batteries charge faster.



Caution!

DO NOT set the Battery Charge Level Switches to the down position without an external battery connected. There is a risk of damaging the UPS system's internal battery system.

Buttons (Front Panel)



“ON/OFF/STANDBY” Button

To turn the UPS ON: with the UPS plugged into a live AC wall outlet*, press and hold the “ON/OFF/STANDBY” button for one second.** Release the button. If utility power is absent, you can “cold-start” the UPS (i.e.: turn it ON and supply power for a limited time from its batteries***) by pressing and holding the “ON/OFF/STANDBY” button for one second.**

To turn the UPS OFF: with the UPS ON and receiving utility power, press and hold the “ON/OFF/STANDBY” button for one second.** Then unplug the UPS from the wall outlet. The UPS will be completely OFF.

* After you plug the UPS into a live AC outlet, the UPS (in “Standby” mode) will automatically charge its batteries, but will not supply power to its outlets until it is turned ON. ** The alarm will beep once briefly after the indicated interval has passed. *** If fully charged.



“MUTE/TEST” Button

To Silence (or “Mute”) UPS Alarms: briefly press and release the MUTE/TEST button.*

To Run a Self-Test: with your UPS plugged in and turned ON, press and hold the MUTE/TEST button. Continue holding the button until the alarm beeps several times and the UPS performs a self test. See “Results of a Self-Test” below. Note: you can leave connected equipment on during a self-test. Your UPS, however, will not perform a self-test if the UPS is not turned on (see “ON/OFF/STANDBY” Button description).

Basic Operation



CAUTION!

Do not unplug your UPS to test its batteries. This will remove safe electrical grounding and may introduce a damaging surge into your network connections.

Results of a Self-Test: The test will last approximately 10 seconds as the UPS switches to battery to test its load capacity and battery charge.

- If the “OUTPUT LOAD LEVEL” LED remains lit red and the alarm continues to sound after the test, the UPS system's outlets are overloaded. To clear the overload, unplug some of your equipment and run the self-test repeatedly until the “OUTPUT LOAD LEVEL” LED is no longer lit red and the alarm is no longer sounding.



CAUTION!

Any overload that is not corrected by the user immediately following a self-test may cause the UPS to shut down and cease supplying output power in the event of a blackout or brownout.

- If the “BATTERY WARNING” LED remains lit and the alarm continues to sound after the test, the UPS batteries need to be recharged or replaced. Allow the UPS to recharge continuously for 12 hours, and repeat the self-test. If the LED remains lit, contact Tripp Lite for service. If your UPS requires battery replacement, visit tripplite.com to locate the specific Tripp Lite replacement battery for your UPS.

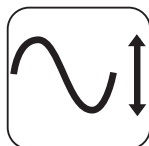
Basic Operation

Indicator Lights (Front Panel)

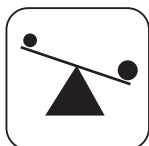
All Indicator Light descriptions apply when the UPS is plugged into a wall outlet and turned ON.



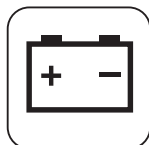
“POWER” LED: this green LED lights continuously when the UPS is ON and supplying connected equipment with AC power from a utility source. The LED flashes and an alarm sounds (4 short beeps followed by a pause) to indicate the UPS is operating from its internal batteries during a blackout or severe brownout. If the blackout or severe brownout is prolonged, you should save files and shut down your equipment since internal battery power will eventually be depleted. See “BATTERY CHARGE” LED description below.



“VOLTAGE CORRECTION” LED: this green LED lights continuously whenever the UPS is automatically correcting high or low AC voltage on the utility line without the assistance of battery power. The UPS will also emit a slight clicking noise. These are normal, automatic operations of the UPS, no action is required on your part.



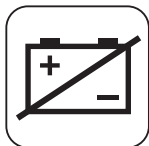
“OUTPUT LOAD LEVEL” LED: this multicolored LED indicates the approximate electrical load of equipment connected to the UPS system's AC outlets. It will turn from green (light load) to yellow (medium load) to red (overload). If the LED is red (either illuminated continuously or flashing), clear the overload immediately by unplugging some of your equipment from the outlets until the LED changes from red to yellow (or green). CAUTION! Any overload that is not corrected by the user immediately may cause the UPS to shut down and cease supplying output power in the event of a blackout or brownout.



“BATTERY CHARGE” LED: when the UPS is operating from utility power, this LED indicates the approximate charge state of the UPS system's internal batteries: red indicates the batteries are beginning to charge; yellow indicates the batteries are roughly midway through charging; and green indicates the batteries are fully charged. When the UPS is operating from battery power during a blackout or severe brownout, this LED indicates the approximate amount of energy (ultimately affecting runtime) which the UPS system's batteries will provide: red indicates a low level of energy; yellow indicates a medium level of energy; and green indicates a high level of energy. Since the runtime performance of all UPS batteries will gradually deplete over time, it is recommended that you periodically perform a self-test (see MUTE/TEST Button description) to determine the energy level of your UPS batteries BEFORE a blackout or severe brownout occurs. During a prolonged blackout or severe brownout, you should save files and shut down your equipment since battery power will eventually be

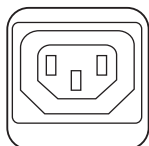
Basic Operation

depleted. When the LED turns red and an alarm sounds continuously, it indicates the UPS system's batteries are nearly out of power and UPS shut down is imminent.



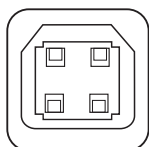
“BATTERY WARNING” LED: this LED lights red and an alarm sounds intermittently after you initiate a self test (See “MUTE/TEST” Button description) to indicate the UPS batteries need to be recharged or replaced. Allow the UPS to recharge continuously for 12 hours, and repeat the self-test. If the LED continues to light, contact Tripp Lite for service. If your UPS requires battery replacement, visit tripplite.com to locate the specific Tripp Lite replacement battery for your UPS.

Other UPS Features (Rear Panel)

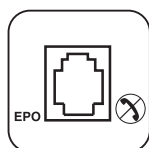


C13

AC Receptacles: Your UPS features C13 outlets. These output receptacles provide your connected equipment with AC line power during normal operation and battery power during blackouts and brownouts. The UPS protects equipment connected to these receptacles against damaging surges and line noise. If you have a serial or USB connection to your UPS, you can remotely reboot connected equipment by turning individually controllable receptacles OFF and ON using Tripp Lite's PowerAlert Software. Three receptacles, labeled LOAD 1, LOAD 2 and LOAD 3, are individually controllable and may be remotely switched OFF and ON using PowerAlert Software without interrupting power to equipment connected to other outlets. Outlets labeled UNSWITCHED may not be remotely turned off. Unswitched outlets can only be turned off by turning off all output receptacles. See software instructions for details.

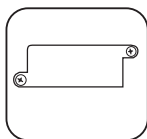


Communications Ports (USB or RS-232): These ports connect your UPS to any workstation or server. Use with Tripp Lite's PowerAlert Software and included cables to enable your computer to automatically save open files and shut down equipment during a blackout. Also use PowerAlert Software to monitor a wide variety of AC line power and UPS operating conditions. Consult your PowerAlert Software manual or contact Tripp Lite Customer Support for more information. See “USB and RS-232 Serial Communications” in the “Optional Installation” section for installation instructions.



EPO (Emergency Power Off) Port: Your UPS features a EPO port that may be used to connect the UPS to a contact closure switch to enable emergency inverter shutdown. See Optional Installation.

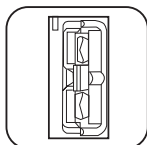
Basic Operation



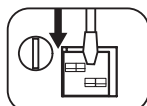
Accessory Slot: Remove the small cover panel from this slot to install optional accessories to remotely monitor and control your UPS. Refer to your accessory's manual for installation instructions. Contact Tripp Lite Customer Support at +1.773.869.1234 for more information, including a list of available SNMP, network management and connectivity products.



Power Sensitivity Adjustment: This dial is normally set fully counter-clockwise, which enables the UPS to provide maximum protection against waveform distortions in its AC input. When such distortion occurs, the UPS will normally switch to providing 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 system'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 moderate 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 system's output can be evaluated without disrupting critical operations.

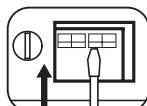


External Battery Connector (Select Models Only): Use to connect Tripp Lite external battery packs for additional runtime. Refer to instructions available with the battery pack for complete connection information and safety warnings.



Charge Rate Setting
(when External
Batteries are connected)

Battery Charge Level Switches (Select Models Only): Controls the UPS system's battery charge rate. If you connect any external batteries, set the Battery Charge Level Switch to the down position. This will increase your UPS system's charger output so the additional batteries charge faster.



Charge Rate Setting
(when External Batteries
are not connected)



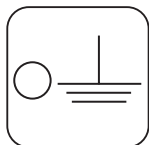
CAUTION!

DO NOT set the Battery Charge Level Switches to the down position without an external battery connected. There is a risk of damaging the UPS system's internal battery system.

Basic Operation



Input Breaker(s) (all models): Protect your electrical circuit from overcurrent draw from the UPS load. If these breakers trip, remove some of the load, then reset them by pressing the breaker(s) in.



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

Storage and Service

Storage

Before storing your UPS, turn it completely OFF: with the UPS ON and receiving utility power, press and hold the “ON/OFF/STANDBY” button for one second (an alarm will beep once briefly after the interval has passed); then, unplug the UPS from the wall outlet. If you store your UPS for an extended period of time, recharge the UPS batteries once every three months: plug the UPS into a wall outlet; allow it to charge for 12 hours; and then unplug it and place it back in storage. Note: after you plug the UPS in, it will automatically begin charging its batteries; however, it will not supply power to its outlets (see Quick Installation section). If you leave your UPS batteries discharged for an extended period of time, they will suffer a permanent loss of capacity.

Service

Before returning your UPS for service, follow these steps:

1. Review the installation and operation instructions in this manual to ensure that the service problem does not originate from a misreading of the instructions. Also, check that the UPS System's circuit breaker(s) are not tripped. This is the most common cause of service inquiries which can be easily remedied by following the resetting instructions in this manual.
2. If the problem continues, do not contact or return the UPS to the dealer. Instead, call Tripp Lite at +1.773.869.1233. A service technician will ask for the UPS system's model number, serial number and purchase date and will attempt to correct the problem over the phone.
3. If the problem requires service, the technician will issue you a Returned Material Authorization (RMA) number, which is required for service. If you require packaging, the technician can arrange to send you proper packaging. Securely pack the UPS to avoid damage during shipping. Do not use Styrofoam beads for packaging. Any damages (direct, indirect, special, incidental or consequential) to the UPS incurred during shipment to Tripp Lite or an authorized Tripp Lite service center is not covered under warranty. UPS Systems shipped to Tripp Lite or an authorized Tripp Lite service center must have transportation charges prepaid. Mark the RMA number on the outside of the package. If the UPS System is within the 2-year warranty period, enclose a copy of your sales receipt. Return the UPS for service using an insured carrier to the address given to you by the Tripp Lite service technician.

Battery Replacement

Under normal conditions, the original batteries in your UPS will last many years. See Safety section before replacing batteries. The batteries are designed for hot-swap replacement (i.e. leaving the UPS in ON mode), but some qualified service personnel may wish to put the UPS in the OFF mode and disconnect equipment before proceeding.

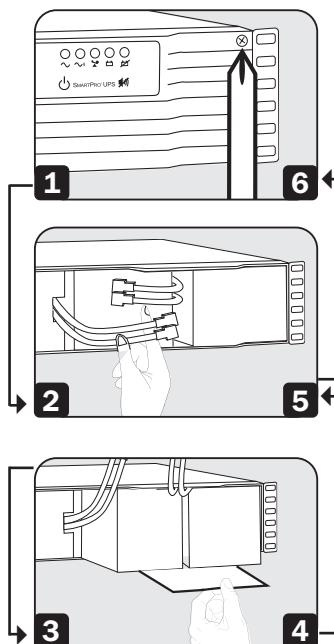
Procedure

- 1 Remove Front Panel
- 2 Disconnect Batteries
- 3 Remove/Dispose of Batteries

- 4 Add Batteries
- 5 Connect Batteries

Attach connectors:
black-to-black and red-to-red.

- 6 Replace Front Panel



Regulatory Compliance Identification Numbers

For the purpose of regulatory compliance certifications and identification, your Tripp Lite product has been assigned a unique series number. The series number can be found on the product nameplate label, along with all required approval markings and information. When requesting compliance information for this product, always refer to the series number. The series number should not be confused with the marking name or model number of the product.

WEEE Compliance Information for Tripp Lite Customers and Recyclers (European Union)



Under the Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive and implementing regulations, when customers buy new electrical and electronic equipment from Tripp Lite they are entitled to:

- Send old equipment for recycling on a one-for-one, like-for-like basis (this varies depending on the country)
- Send the new equipment back for recycling when this ultimately becomes waste

Tripp Lite has a policy of continuous improvement. Specifications are subject to change without notice. Photos and illustrations may differ slightly from actual products.

Made in China.

Note on Labeling

Two symbols are used on the label.

V~ : AC Voltage

V : DC Voltage



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • tripplite.com/support

Manual del propietario

SmartPro® Sistema UPS Inteligente, Interactivo

Models: SMX2200XLRT2U, SMX3000XLRT2U
(Números de Serie: AG-SM7145, AG-SM7144)

Instrucciones de Seguridad Importantes	18
Montaje (Bastidor)	20
Montaje (En torre)	21
Instalación Rápida	22
Instalación Opcional	23
Operación Básica	24
Almacenamiento y Servicio	30
Reemplazo de la Batería	31
Cumplimiento de las Regulaciones	31
English	1
Français	32
Deutsch	47
Русский	62



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • tripplite.com/support

Copyright © 2020 Tripp Lite. Todos los derechos reservados.
SmartPro® es una marca registrada de Tripp Lite.

Instrucciones de Seguridad Importantes

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Este manual contiene instrucciones y advertencias importantes que deben seguirse durante la instalación, operación, mantenimiento y almacenamiento de todos los sistemas UPS y baterías de Tripp Lite. La omisión en la observancia de estas advertencias puede afectar la garantía.

Explicación de los Símbolos



Precaución – riesgo de peligro



Peligro de descarga eléctrica



Tierra física para protección



Reciclable – contiene plomo

Advertencias para la Ubicación del UPS

- Tenga cuidado al levantar el UPS. Debido al peso considerable de todos los sistemas UPS para instalación en rack, al menos dos personas deben ayudar a levantar e instalar el UPS.
- Su UPS está destinado para usarse en un área interior con temperatura regulada que esté relativamente libre de contaminantes conductores, lejos de humedad o calor excesivos, polvo o luz solar directa.
- Para un mejor rendimiento, la temperatura ambiente cerca del UPS debe estar entre 0 °C y 40 °C [32 °F y 104 °F].
- Deje suficiente espacio alrededor de todos los lados del UPS para una ventilación adecuada. No obstruya las ventilaciones o aberturas de ventiladores.
- No instale la unidad con su panel frontal o posterior viendo hacia abajo (en cualquier ángulo). El instalar de esta manera inhibirá seriamente el enfriamiento interno de la unidad, causando finalmente daño al producto no cubierto por la garantía.

Advertencias en relación con la Conexión del UPS

- El UPS contiene su propia fuente de energía (batería). Las terminales de salida pueden estar energizadas, aún cuando el UPS no esté conectado a una alimentación de CA.
- Conecte su UPS a un tomacorrientes de CA conectado correctamente a tierra. No modifique la clavija del sistema UPS de modo tal que pueda eliminar la conexión a tierra del sistema UPS. No use adaptadores que eliminen la conexión a tierra del sistema UPS.
- No enchufe su UPS en sí mismo; esto dañará al UPS y anulará su garantía.
- Si está conectando el UPS a un generador de CA activado por motor, el generador debe proporcionar una salida de grado computadora, filtrada y con frecuencia regulada.

Instrucciones de Seguridad Importantes

- Instale conforme a los estándares de los códigos eléctricos locales. Asegúrese de usar la protección adecuada contra sobre-corriente para la instalación, de conformidad con la especificación de la clavija y del equipo.
- La protección del circuito derivado debe ser proporcionada por la instalación del edificio. La protección de respaldo por corto circuito y la protección contra sobrecorriente es proporcionada por la instalación del edificio.
- La clavija de la red pública de CA sirve como dispositivo de desconexión. Los tomacorrientes eléctricos que alimentan al equipo deben instalarse cerca del equipo y ser de fácil acceso.
- Nunca intente instalar equipos eléctricos durante una tormenta eléctrica.
- No intente usar este equipo si se daña cualquier parte.
- No intente modificar el gabinete del UPS, las clavijas de entrada o los cables de alimentación.

Advertencias en relación con la Conexión del Equipo

- No conecte supresores de sobretensiones o cables de extensión a la salida de su UPS. Esto puede sobrecargar al UPS y anulará las garantías del supresor de sobretensiones y del UPS.
- El equipo individual conectado al UPS no debe exceder la capacidad de carga máxima de la placa de identificación.
- No se recomienda el uso de este equipo en aplicaciones de soporte de vida en donde razonablemente se pueda esperar que la falla de este equipo provoque la falla del equipo de soporte de vida o afecte significativamente su seguridad o efectividad. No use este equipo en atmósferas enriquecidas con oxígeno o a distancias inferiores a 0.3 m (1 pie) de un punto en que se ventile deliberadamente una atmósfera enriquecida con oxígeno.

Advertencias para la Batería Externa



- Conecte el cable de conexión a tierra de la batería externa antes de conectar la batería externa al UPS.



- La instalación deberá llevarse a cabo solo por personal profesional de servicio eléctrico calificado.
- No conecte o desconecte los módulos de baterías mientras el UPS esté funcionando.
- Conecte solamente módulos de baterías compatibles.

Reemplazo y Reciclado de la Batería



Pb

Los productos de Tripp Lite usan baterías selladas de plomo-ácido, que son altamente reciclables. Para las exigencias de disposición, consulte sus códigos locales, llame a Tripp Lite al +1.773.869.1234 o visite tripplite.com/support/recycling-program para obtener información adicional sobre el reciclaje de baterías o cualquier otro producto de Tripp Lite.

Tripp Lite ofrece una línea completa de Cartuchos de batería de repuesto (R.B.C.) para sistemas UPS. Visite Tripp Lite

Online en tripplite.com/products/battery-finder/ para localizar la batería de reemplazo específica para su UPS.

Advertencias para Mantenimiento

- Su UPS no contiene partes a las que el usuario pueda dar servicio. No lo desensamble.

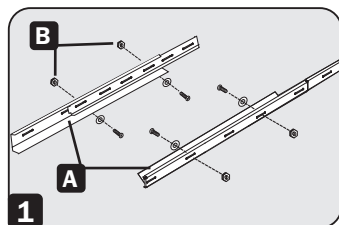
Montaje (Bastidor)

Monte su equipo en un bastidor de 2 o 4 postes (vea la siguiente página para información sobre el montaje de 2 postes) El usuario debe determinar la idoneidad de los materiales y accesorios, así como de los procedimientos antes del montaje. Si los materiales y procedimientos no son adecuados para su aplicación, contacte con el fabricante de su bastidor. Los procedimientos descritos en este manual son para bastidores comunes y de tipo caja y podrían no ser apropiados para todas las aplicaciones.

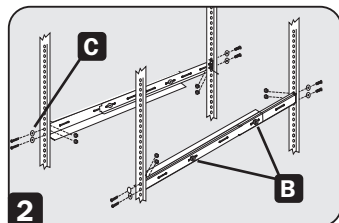
Montaje de 4 postes

Todos los modelos de UPS incluyen los accesorios requeridos para instalar en un rack de 4 postes. Algunos modelos incluyen un juego de entrepaño ajustable para instalación en rack para proporcionar soporte adicional. Si su modelo de UPS no incluye un juego de entrepaño ajustable para instalación en rack, omita los pasos 1 y 2.

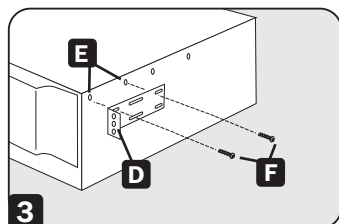
- 1 Conecte los dos segmentos de cada anaqueel **A** usando los tornillos y las tuercas de mariposa **B** incluidos. Deje los tornillos ligeramente flojos de modo que los anaqueles puedan ajustarse en el siguiente paso.



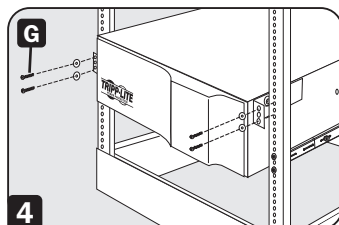
- 2 Ajuste cada anaqueel para que se adapte a su bastidor, y luego instálelos en el espacio más bajo disponible del mismo con las tuercas, las arandelas y los tornillos suministrados **C**. Note que los bordes de apoyo deben mirar hacia adentro. Apriete los tornillos que conectan los segmentos de los anaqueles **B**.



- 3 Fije las orejas de montaje **D** a los agujeros de montaje de la parte delantera de su equipo **E** usando los tornillos suministrados **F**. Las orejas deben mirar hacia adelante.



- 4 Con la ayuda de otra persona si fuera necesario, levante su equipo y deslícelo en los anaqueles de montaje. Fije su equipo al bastidor usando los accesorios suministrados **G** a través de las orejas de montaje y dentro de los rieles del bastidor.



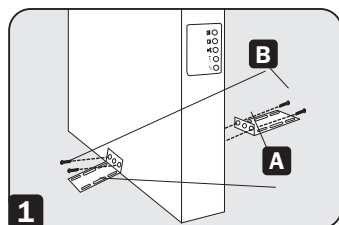
Montaje (En torre)

Montaje de 2 postes (Telecomunicaciones)

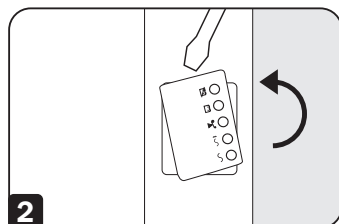
Si desea montar su no-break en un bastidor de 2 postes, necesitará un juego de instalación para montaje en bastidor de 2 postes de Tripp Lite (Modelo: 2POSTRMKITWM, vendido por separado). Consulte el manual de propietario del 2POSTRMKITWM para obtener los procedimientos específicos de instalación.

Monte todos los modelos de UPS en una posición vertical, de torre, usando los accesorios incluidos. El usuario debe determinar la idoneidad de los materiales y accesorios así como de los procedimientos antes del montaje.

- 1** Coloque su UPS sobre la parte lateral y con el panel LED/de control en la parte superior. Fije una oreja de montaje **A** del bastidor a cada lado del UPS usando los tornillos **B** incluidos. Fije las orejas de montaje del bastidor al piso con accesorios suministrados por el usuario.



- 2** Gire el panel LED/de control para su mejor visibilidad mientras el UPS está montado en torre. Introduzca un pequeño destornillador u otra herramienta en las ranuras en cualquier lado del panel. Saque el panel, gírelo y colóquelo en posición nuevamente.



Nota: Para una estabilidad adicional, ordene el accesorio 2-9USTAND, soporte expandible para instalación en torre.

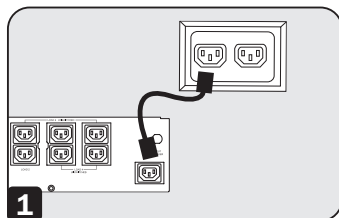
Instalación rápida

- 1 Introduzca un cordón de alimentación suministrado por el usuario (con un enchufe específico del país) en una toma de entrada de CA IEC-320-C20 del UPS. Enchufe el cordón en una toma de corriente alterna de la red.***

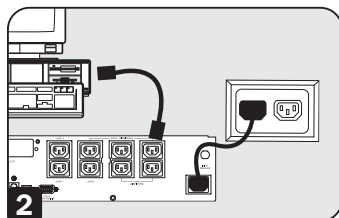
NOTA! Después de conectar el UPS en una toma de corriente alterna con energía, el equipo (en modo "Standby") cargará automáticamente sus baterías,** pero no suministrará energía a sus salidas hasta que sea encendido.

* Consulte los requisitos de entrada en la placa de identificación del sistema UPS.

** El único diodo o indicador iluminado sera el de recargo de batería.



- 2 Busque uno de los cables eléctricos (C13-C14) que vienen con el UPS. Inserte el enchufehembra en la toma eléctrica de entrada C.A.del ordenador. Inserte el enchufemacho en cualquiera de los receptácu-los de salida del UPS.**



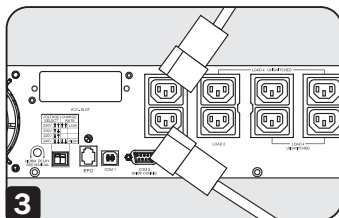
- 3 Enchufe su equipo en el UPS.***

Repita el paso anterior, usando el cable/los cables de energía adicional(es) incluido(s) con el sistema UPS.

Note: Additional interconnection cords (C13-to- C14) are available from Tripp Lite.

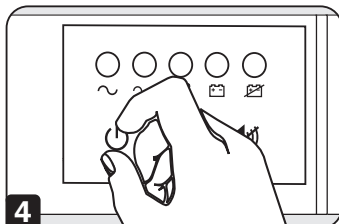
Call +1.773.869.1234 (Part # P004-006).

*Su UPS ha sido diseñado para apoyar su equipo de ordenador solamente. Usted sobrecargará el UPS si el total del índice de los voltios/ amperios para todo el equipo excede la capacidad de salida del UPS (ver especificaciones). Para averiguar el índice devoltios/ amperios de su equipo, búsquelos en la placa del fabricante. Si el equipo está enumerado en amperios, multiplique el número de amperios por 230 para determinar los voltios/amperios (Por ejemplo: 1 amp x 230 = 230 voltios/amperios). Si no está seguro de habersobrecargado las tomas eléctricas del UPS, vea la descripción sobre el indicador "NIVEL DE SOBRECARGA DE SALIDA".



- 4 Encienda el UPS.**

Presione y mantenga presionado el botón "ON/OFF/STANDBY" (Encendido/Apagado/Reserva) durante un segundo. La alarma emitirá un pitido brevemente después de pasado un segundo. Suelte el botón.

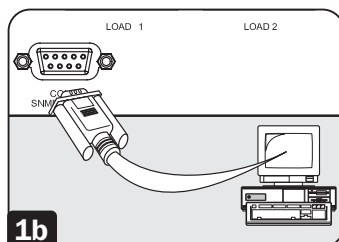
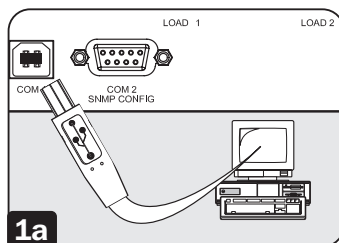


Instalación opcional

Estas conexiones son opcionales. Su UPS funcionará correctamente sin ellas. Nota: Modelo SMART3000RM2U mostrado en todos los diagramas.

1 Comunicaciones USB y serie RS-232 (todos los modelos)

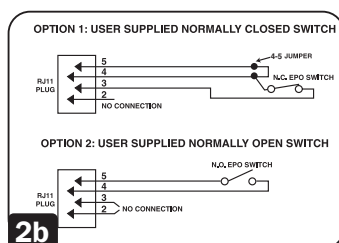
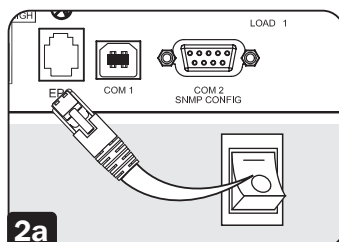
Use el cable USB incluido (vea **1a**) y/o el cable serie DB9 (vea **1b**) para conectar el puerto de comunicaciones de su computadora al puerto de comunicaciones de su UPS. Instale en su computadora el software PowerAlert de Tripp Lite apropiado para su sistema operativo. Su UPS puede tener puertos adicionales de comunicaciones; estos puertos también pueden estar conectados a computadoras adicionales con el software PowerAlert instalado. Consulte su manual de PowerAlert para mayor información.



2 Conexión de puerto EPO (todos los modelos)

Esta característica opcional es sólo para aquellas aplicaciones que requieran una conexión al circuito de desconexión de emergencia (EPO) de la instalación. Cuando el UPS está conectado a este circuito, permite el apagado de emergencia del inversor del UPS.

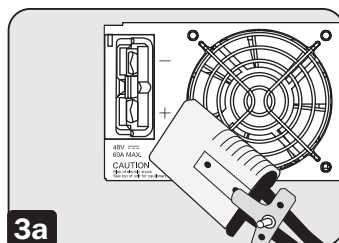
Usando el cable suministrado, conecte el puerto EPO de su UPS (vea **2a**) a un contacto normalmente cerrado o normalmente abierto suministrado por el usuario, de acuerdo con el diagrama del circuito (vea **2b**). El puerto EPO no es un supresor de sobretensiones de línea telefónica; no conecte una línea telefónica en este puerto.



3 Conexión de batería externa

Su UPS incluye un robusto sistema de batería interna; las baterías externas sólo son necesarias para prolongar el tiempo de respaldo. Al agregar baterías externas, aumentará el tiempo de recarga así como el tiempo de respaldo.

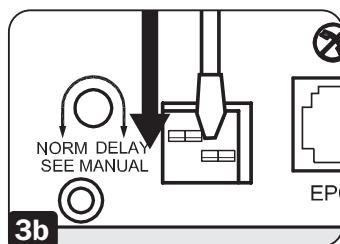
La ilustración (vea **3a**) muestra la ubicación del conector de batería externa de su UPS donde debe introducir el cable del banco de baterías. Vea las instrucciones completas de instalación para su banco de baterías en el manual del propietario del banco de baterías. Asegúrese que los cables estén introducidos completamente en sus conectores. Durante la conexión de la batería pueden producirse pequeñas chispas; esto es normal.



Operación básica

No conecte ni desconecte bancos de baterías cuando el UPS esté funcionando con energía de las baterías.

Si conecta alguna batería externa, fije el Interruptores de nivel de carga de batería (via **3b**) en la posición de abajo. Esto aumentará la salida del cargador del UPS a fin de que baterías adicionales se carguen más rápido.



¡PRECAUCIÓN!

NO fije el Interruptores de nivel de carga de batería en la posición de abajo sin una batería externa conectada. Podría dañar el sistema de la batería interna del UPS.

Botones (Panel frontal)



Botón "ON/OFF/STANDBY" (Encendido/Apagado/Reserva)

Para encender el UPS: Con el UPS conectado en una toma de CA con energía*, presione y mantenga presionado el botón "ON/OFF/STANDBY" (Encendido/Apagado/Reserva) por un segundo.** Suelte el botón. Si no hay energía de la red, puede "arrancar en frío" el UPS (es decir, encenderlo y suministrar energía de sus baterías por un tiempo limitado***) presionando y manteniendo presionado el botón "ON/OFF/STANDBY" (Encendido/ Apagado/Reserva) durante un segundo.**

Para apagar el UPS: Con el UPS encendido y recibiendo energía de la red, presione y mantenga presionado el botón "ON/OFF/STANDBY" (Encendido/Apagado/Reserva) durante un segundo.** Luego desconecte el UPS de la toma de corriente. El UPS se apagará.

* Después de conectar el UPS en una toma de CA con energía, el equipo (en modo "Standby") cargará automáticamente sus baterías, pero no suministrará energía a sus salidas hasta que sea encendido.

** La alarma emitirá un pitido brevemente después de pasado el intervalo indicado.

*** Si está completamente cargada.



Botón "MUTE/TEST" (SILENCIO/PRUEBA)

Para silenciar las alarmas UPS: Presione brevemente el botón MUTE/TEST (SILENCIO/PRUEBA) y luego suéltelo.

Para ejecutar una auto-prueba: Con su UPS conectado y encendido, presione y mantenga presionado el botón MUTE/TEST (Silencio/Prueba) por dos segundos.*Siga presionando el botón hasta que la alarma suene varias veces y el UPS realice una auto-prueba. Vea "Resultados de una auto-prueba" más abajo. Nota: Puede dejar equipos conectados durante una auto-prueba. Sin embargo, el UPS, no realizará una auto-prueba si no está encendido (vea la descripción del Botón "ON/OFF/STANDBY").

Operación básica



¡PRECAUCIÓN!

No desconecte su UPS para probar sus baterías. Esto eliminaría la conexión de seguridad a tierra y podría introducir una sobretensión dañina en sus conexiones de red.

Resultados de una auto-prueba: La prueba durará cerca de 10 segundos mientras el UPS conmuta a batería para probar su capacidad de carga y la recarga de la batería.

- Si el LED "OUTPUT LOAD LEVEL" (NIVEL DE CARGA DE SALIDA) permanece encendido rojo y la alarma continúa sonando después de la prueba, las salidas del UPS están sobrecargadas. Para eliminar la sobrecarga, desconecte algo de su equipo y ejecute la auto-prueba repetidamente hasta que el LED ya no esté encendido rojo y la alarma ya no esté sonando.



¡PRECAUCIÓN!

Cualquier sobrecarga que no sea corregida por el usuario inmediatamente después de una auto-prueba puede causar que el UPS se apague y deje de suministrar energía de salida en el caso de una falla del servicio eléctrico o una baja de voltaje.

- Si el LED "BATTERY WARNING" (ADVERTENCIA DE BATERÍA) sigue encendido y la alarma continúa sonando después de la prueba, las baterías del UPS deben recargarse o reemplazarse. Permita que el UPS se recargue continuamente por 12 horas y repita la auto-prueba. Si el LED permanece encendido, contacte con Tripp Lite para obtener servicio. Si su UPS requiere el reemplazo de su batería, visite www.tripplite.com para localizar la batería de reemplazo Tripp Lite específica para su UPS.

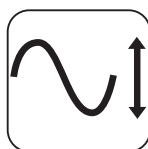
Operación básica

Luces indicadoras (Panel frontal)

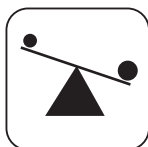
Todas las descripciones de luces indicadoras se aplican cuando el UPS está conectado en un tomacorriente y encendido.



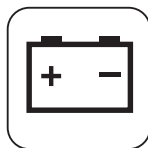
LED “POWER” (ALIMENTACIÓN): Este LED verde se enciende permanentemente cuando el UPS está encendido y proporcionando energía de CA al equipo conectado desde el suministro de red. El LED destella y una alarma suena (4 pitidos cortos seguidos de una pausa) para indicar que el UPS está operando con sus baterías internas durante una falla del servicio eléctrico o una severa baja de voltaje. Si la falla o la baja de voltaje es muy prolongada, debe guardar sus archivos y apagar su equipo ya que la energía de la batería interna finalmente se agotará. Vea la descripción del LED “BATTERY CHARGE” (CARGA DE BATERÍA)



LED “VOLTAGE CORRECTION” (CORRECCIÓN DE VOLTAJE): Este LED verde se enciende en forma permanente cuando el UPS está corrigiendo automáticamente el voltaje de CA alto o bajo en la línea de la red sin la ayuda de energía de baterías. El UPS también emitirá un ligero clic. Estas son operaciones normales y automáticas del UPS y no requieren de ninguna acción de su parte.



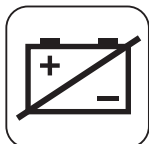
LED “OUTPUT LOAD LEVEL” (NIVEL DE CARGA DE SALIDA): Este LED multicolor indica la carga eléctrica aproximada del equipo conectado a las salidas de CA del UPS. Se encenderá desde verde (carga ligera) a amarillo (carga media) y a rojo (sobrecarga) Si el LED está rojo (ya sea iluminado permanentemente o destellando), elimine la sobrecarga de inmediato desconectando algo de su equipo de las salidas hasta que el LED cambie de rojo a amarillo (o verde). ¡PRECAUCIÓN! Cualquier sobrecarga que no sea corregida por el usuario inmediatamente puede causar que el UPS se apague y deje de suministrar energía de salida en el caso de un falla del servicio eléctrico o una baja de voltaje.



LED “BATTERY CHARGE” (CARGA DE BATERÍA): Cuando el UPS opera con la energía de la red, este LED indica el estado aproximado de carga de las baterías internas del UPS; el rojo indica que las baterías están comenzando a cargarse; el amarillo indica que las baterías están aproximadamente a media recarga; y el verde indica que las baterías están totalmente cargadas. Cuando el UPS opera con energía de las baterías durante una falla del servicio eléctrico o una baja de voltaje severa, este LED indica la cantidad aproximada de energía (que a fin de cuentas afecta el tiempo de respaldo) que proporcionarán las baterías del UPS; el rojo indica un bajo nivel de energía, el amarillo un nivel mediano y el verde un nivel alto de energía. Ya que el rendimiento del tiempo de respaldo de todas las baterías del UPS se reducirá gradualmente, se recomienda realizar una auto-prueba periódicamente (vea la descripción del botón MUTE/TEST (SILENCIO/PRUEBA)) para determinar el nivel de energía de las baterías de su UPS ANTES de

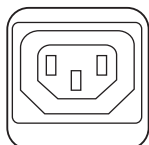
Operación básica

que ocurra una falla del servicio eléctrico o una baja de voltaje severa. Durante una falla prolongada o una severa baja de voltaje, debe guardar sus archivos y apagar su equipo ya que la energía de baterías se agotará finalmente. Cuando el LED se enciende rojo y una alarma suena en forma continua, indica que las baterías del UPS están casi sin energía y es inminente que el UPS se apague.



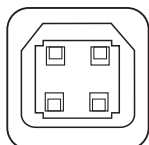
LED “BATTERY WARNING” (ADVERTENCIA DE BATERÍA): Este LED se enciende rojo y una alarma suena en forma intermitente después de iniciar una auto-prueba (vea la descripción del botón “MUTE/TEST” (SILENCIO/PRUEBA)) para indicar que las baterías del UPS deben ser recargadas o reemplazadas. Permita que el UPS se recargue continuamente por 12 horas y repita la auto-prueba. Si el LED sigue encendido, contacte con Tripp Lite para que le brinden servicio. Si su UPS requiere el reemplazo de su batería, visite www.tripplite.com para localizar la batería de reemplazo Tripp Lite específica para su UPS.

Other UPS Features (Rear Panel)



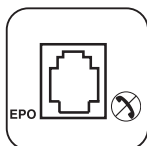
C13

Tomas de CA: Su UPS tiene salidas C13. Estas salidas proporcionan energía de la línea de corriente alterna a su equipo conectado durante operación normal, y energía de baterías durante fallas del servicio eléctrico y bajas de voltaje. El UPS protege al equipo conectado a estas tomas contra sobretensiones perjudiciales y ruido en la línea. Si tiene una conexión serie o USB a su UPS, puede reiniciar en forma remota el equipo conectado desactivando las salidas y activándolas nuevamente, usando el software PowerAlert de Tripp Lite. Los modelos exclusivos tienen sus receptáculos divididos en uno o más bancos de carga (rotulados “LOAD 1” (CARGA 1), etc.) que pueden ser encendidos y apagados en forma remota usando software de UPS de Tripp Lite sin interrumpir la energía al equipo conectado a las otras salidas. Los modelos exclusivos también tienen salidas rotuladas “UNSWITCHED” (SIN CONTROL POR INTERRUPTOR), que no pueden ser apagadas en forma remota. Vea las instrucciones del software para más detalles.

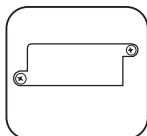


Puertos de comunicaciones (USB o RS-232): Estos puertos conectan su UPS a cualquier estación de trabajo o servidor. Úselos con el software PowerAlert de Tripp Lite y los cables incluidos para permitir que su computadora guarde automáticamente los archivos abiertos y apague el equipo durante una falla del servicio eléctrico. También utilice PowerAlert para vigilar una amplia variedad de condiciones de operación de la energía de la línea de CA y del UPS. Consulte su manual de PowerAlert o contacte con el Soporte al cliente de Tripp Lite para mayor información. Consulte “Comunicaciones USB y serie RS-232” en la sección “Instalación opcional” para obtener la información sobre las instrucciones de instalación.

Operación básica



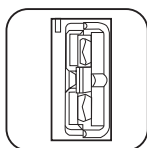
Puerto EPO (Desconexión de emergencia): Su UPS tiene un puerto EPO que puede usarse para conectar el UPS a un contacto de cierre para permitir el apagado de emergencia del inversor. Consulte Conexión opcional.



Ranura auxiliar: Retire el pequeño panel de cubierta de esta ranura para instalar los accesorios opcionales para vigilancia y control de su UPS en forma remota. Consulte el manual de sus accesorios para instrucciones de instalación. Contacte con el Soporte al cliente de Tripp Lite al +1.773.869.1234 para mayor información, incluyendo una lista de productos disponibles para SNMP, administración de red y conectividad.

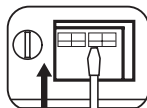


Ajuste de sensibilidad de energía: Este dial está fijado normalmente totalmente contra el sentido del reloj, lo que permite que el UPS proporcione una protección máxima contra distorsiones de la forma de onda en su entrada de CA. Cuando ocurren dichas distorsiones, normalmente el UPS conmutará para proporcionar una onda sinusoidal de energía de sus baterías de reserva por tanto tiempo como la distorsión continúe. En áreas con un suministro de energía de la red de baja calidad, o donde la energía de entrada del UPS provenga de un generador de respaldo, la distorsión crónica de la forma de onda puede causar que el UPS conmute a alimentación por baterías con demasiada frecuencia, agotando sus baterías de reserva. Es posible que reduzca la frecuencia con que su UPS conmuta a baterías moderando la distorsión de la forma de onda experimentando con diferentes ajustes para este dial. A medida que el dial es girado en el sentido del reloj, el UPS se vuelve más tolerante a las variaciones en la forma de onda de la energía de la CA de entrada. NOTA: A mayor ajuste del dial en el sentido del reloj, mayor será el grado de distorsión de la forma de onda que el UPS permitirá pasar al equipo conectado. Al experimentar con diferentes ajustes para este dial, opere el equipo conectado en un modo de prueba seguro, de modo que el efecto de cualquier distorsión de forma de onda en la salida del UPS sobre el equipo pueda evaluarse sin desestabilizar ninguna operación crítica.



Réglage du taux de charge (quand des batteries externes sont connectées)

Conector de la batería externa: Úselo para conectar los bancos de baterías externas de Tripp Lite para obtener tiempo de respaldo adicional. Consulte las instrucciones incluidas con el banco de baterías para obtener información completa sobre la conexión y las advertencias de seguridad.



Réglage du taux de charge (quand des batteries externes ne sont pas connectées)

Interruptores de nivel de carga de batería: Controla la velocidad de carga de baterías del UPS. Si conecta alguna batería externa, fije el Interruptores de nivel de carga de batería en la posición de abajo. Esto aumentará la salida del cargador del UPS a fin de cargar más rápido baterías adicionales.

Operación básica



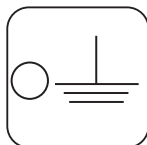
CAUTION!

DO NOT set the Battery Charge Level Switches to the down position without an external battery connected. There is a risk of damaging the UPS system's internal battery system.



Interruptor(es) automático(s): Protegen su circuito eléctrico contra sobrecarga al UPS. Si uno de estos interruptores dispara, retire algo de carga y restablézcalo presionando el interruptor.

Interruptor de salida: Su UPS tiene uno o más interruptores automáticos que protegen su UPS de sobrecargas de salida. Si uno o más interruptores dispara(n), retire algo de carga de su(s) circuito(s) y restablézcalo(s) presionando el/los interruptor(es)



Tornillo de tierra: Úselo para conectar cualquier equipo que requiera una conexión de tierra a chasis.

Almacenamiento y servicio

Almacenamiento

Antes de almacenar su UPS, apáguelo: Con el UPS encendido y recibiendo energía de la red, presione y mantenga presionado el botón "ON/OFF/STANDBY" (Encendido/Apagado/Reserva) por un segundo (una alarma emitirá un pitido brevemente después de dicho intervalo); luego, desconecte el UPS del tomacorriente de pared. Si va a almacenar su UPS por un tiempo prolongado, debe recargar sus baterías cada tres meses; para hacerlo, conecte el UPS en un tomacorriente y deje que las baterías se carguen por 12 horas y luego desconecte el UPS y guárdelo nuevamente. Nota: Después de conectar su UPS, automáticamente comenzará a cargar sus baterías, pero no suministrará energía a sus salidas (vea la sección Instalación rápida) Si deja descargadas las baterías del UPS durante un tiempo prolongado, sufrirán una pérdida de capacidad permanente. storing your UPS, turn it completely OFF: with the UPS ON and receiving utility power, press and hold the "ON/OFF/STANDBY" button for one second (an alarm will beep once briefly after the interval has passed); then, unplug the UPS from the wall outlet. If you store your UPS for an extended period of time, recharge the UPS batteries once every three months: plug the UPS into a wall outlet; allow it to charge for 12 hours; and then unplug it and place it back in storage. Note: after you plug the UPS in, it will automatically begin charging its batteries; however, it will not supply power to its outlets (see Quick Installation section). If you leave your UPS batteries discharged for an extended period of time, they will suffer a permanent loss of capacity.

Servicio

Antes de enviar su UPS para que le presten servicio, siga los siguientes pasos:

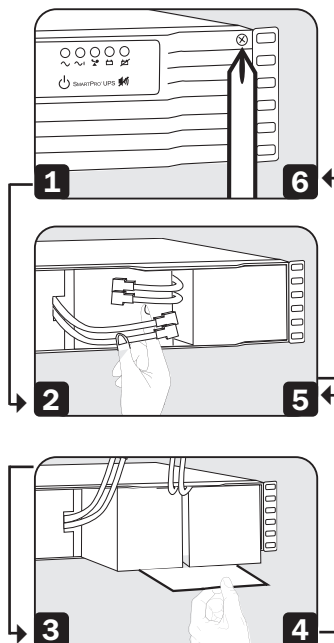
1. Verifique las instrucciones de instalación y operación en este manual para asegurarse que el problema de servicio no sea causado por una mala interpretación de las instrucciones. Además, verifique que los interruptores automáticos del UPS no hayan sido disparados. Esta es la causa más común de pedidos de servicio que pueden ser solucionados fácilmente siguiendo las instrucciones de restablecimiento en este manual.
2. Si el problema continúa, no contacte con el distribuidor ni devuelva el UPS. En su lugar, llame a Tripp Lite al +1.773.869.1233. Un técnico de servicio le pedirá el modelo, número de serie y fecha de compra del UPS y tratará de resolver el problema a través del teléfono.
3. Si el problema requiere servicio, el técnico le emitirá un número de Autorización de devolución de mercadería (RMA), necesario para que le presten servicio. Si requiere embalaje, el técnico puede hacer arreglos para que le envíen el embalaje adecuado. Empaque el UPS firmemente para evitar daños durante el despacho. No use camas de Styrofoam para embalaje. Cualquier daño (directo, indirecto, especial, accidental o resultante) al UPS producido durante el despacho a Tripp Lite o a un centro autorizado de servicio Tripp Lite no está cubierto por la garantía. Los sistemas UPS enviados a Tripp Lite o a algún centro de servicio autorizado de Tripp Lite deben tener los cargos de transporte prepagados. Marque el número RMA en la parte externa del paquete embalado. Si el UPS está dentro del período de garantía de 2 años, adjunte una copia de su recibo de compra. Devuelva el UPS para servicio a la dirección dada por el técnico de Tripp Lite utilizando un transportista asegurado.

Reemplazo de la batería

Bajo circunstancias normales, las baterías originales de su UPS durarán muchos años. Vea la sección Seguridad antes de reemplazar las baterías. Las baterías están diseñadas para su reemplazo en operación (es decir, con el UPS encendido), aunque el personal de servicio calificado pueda preferir apagar el UPS antes de proceder.

Procedimiento

- 1 Retire el panel frontal
- 2 Desconecte las baterías
- 3 Retire/deseche las baterías
- 4 Agregue las baterías
- 5 Conecte las baterías
Asegure los conectores:
negro-a-negro y rojo-a-rojo.
- 6 Recoloque el panel frontal



Cumplimiento de las normas de los números de identificación

Para fines de identificación y certificación del cumplimiento de las normas, su producto Tripp Lite tiene asignado un número de serie único. Puede encontrar el número de serie en la etiqueta de la placa de identificación del producto, junto con los símbolos de aprobación e información requeridos. Al solicitar información sobre el cumplimiento de las normas para este producto, siempre mencione el número de serie. El número de serie no debe ser confundido con el nombre de identificación ni con el número de modelo del producto.

Información de sobre Cumplimiento de la WEEE para Clientes de Tripp Lite y Recicladores (Unión Europea)



Según la Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) y sus reglamentos, cuando los clientes compran nuevos equipos eléctricos y electrónicos a Tripp Lite, tienen derecho a:

- Enviar equipos antiguos para reciclaje según una base de uno por uno, entre productos similares (esto varía dependiendo del país)
- Enviar el equipo nuevo de vuelta para reciclaje cuando este se convierta finalmente en desecho

Tripp Lite tiene una política de mejoramiento continuo. Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Fabricado en China.

Nota sobre el rotulado

Two symbols are used on the label.

V~ : Voltaje CA

V--- : Voltaje CC

Manuel du propriétaire

SmartPro® Onduleurs à attente active intelligents

Modèles : SMX2200XLRT2U, SMX3000XLRT2U
(Numéros de Série : AG-SM7145, AG-SM7144)

Importantes consignes de sécurité	33
Montage (bâti)	35
Montage (en tour)	36
Installation rapide	37
Installation facultative	38
Opérations de base	39
Stockage et entretien	45
Remplacement de la batterie	46
Conformité aux normes	46
English	1
Español	17
Deutsch	47
Русский	62



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • tripplite.com/support

Copyright © 2020 Tripp Lite. Tous droits réservés.
SmartPro® est une marque de commerce enregistrée de Tripp Lite.

Importantes consignes de sécurité

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Ce manuel contient des instructions et des avertissements importants devant être suivis pour l'installation, l'utilisation et le stockage de tous les systèmes et batteries d'onduleurs Tripp Lite. Le non-respect de ces avertissements pourrait annuler votre garantie.

Explication des symboles



Attention – Risques de danger



Risque de chocs électriques



Protection par la mise à la masse



Recyclable – contient du plomb

Avertissements concernant l'emplacement de l'onduleur

- Soyez prudent lorsque vous soulevez l'onduleur. En raison du poids considérable de tous les onduleurs montés en rack, deux personnes au moins sont nécessaires pour soulever et installer un onduleur.
- Votre onduleur est conçu pour être utilisé dans un endroit à l'intérieur, où la température est régulée, et qui est relativement exempt de contaminants conducteurs, à l'abri de l'excès d'humidité et de chaleur, de poussières et de la lumière directe du soleil.
- Pour des résultats optimaux, la température de la pièce autour de l'onduleur doit être comprise entre 0 et 40 °C (entre 32 et 104 °F).
- Laissez un espace suffisant tout autour de l'onduleur afin d'assurer une ventilation adéquate. N'obstruez pas ses événements ni les ouvertures de son ventilateur.
- Ne montez pas l'unité avec son panneau avant ou arrière orienté vers le bas (quel que soit l'angle). Le positionner de cette façon entraverait sérieusement le refroidissement interne de l'unité, ce qui pourrait causer des dommages non couverts par la garantie.

Avertissements concernant le branchement de l'onduleur

- L'onduleur possède sa propre source d'énergie (batterie). Les bornes de sortie peuvent être sous tension lorsque l'onduleur n'est pas branché sur une alimentation secteur CA.
- Branchez votre onduleur à une prise secteur avec terre. Ne modifiez pas la fiche de l'onduleur d'une manière quelconque qui empêcherait la connexion à la terre de l'onduleur. N'utilisez pas d'adaptateurs qui élimineraient la mise à la terre de l'onduleur.
- Ne branchez pas votre onduleur à lui-même, cela l'endommagerait et annulerait la garantie.
- Si vous connectez l'onduleur à un générateur CA alimenté par moteur, le générateur doit fournir une sortie filtrée de qualité informatique régulée en fréquence.

Importantes consignes de sécurité

- Installez conformément aux normes en vigueur du code électrique national. Veillez à utiliser une protection contre les surtensions adaptée à l'installation et conforme aux valeurs nominales des prises et de l'équipement.
- La protection des circuits de dérivation doit être assurée par les installations du bâtiment. La protection contre les courts-circuits et contre les surtensions est fournie par l'installation du bâtiment.
- La fiche secteur CA sert de dispositif coupe-circuit. Les prises électriques alimentant l'équipement doivent être installées près de l'équipement et facilement accessibles.
- N'essayez jamais d'installer des équipements électriques pendant une tempête.
- N'essayez pas d'utiliser cet équipement si une quelconque partie de celui-ci est endommagée.
- N'essayez pas de modifier l'onduleur, le boîtier, les fiches d'entrée ou les câbles d'alimentation.

Avertissements concernant le branchement de l'équipement

- Ne branchez pas de parasurtenseurs ou de rallonges en sortie de votre onduleur. Cela risquerait de surcharger l'onduleur et annulerait les garanties du parasurtenseur et de l'onduleur.
- Les équipements individuels connectés à l'onduleur ne doivent pas dépasser la charge nominale maximale de la plaque signalétique.
- L'utilisation de ce produit avec des dispositifs de maintien en vie n'est pas recommandée dans les cas où une panne de ce produit serait susceptible d'entraîner une panne du dispositif de maintien en vie ou de nuire considérablement à sa sécurité ou à son efficacité. N'utilisez pas cet équipement dans des atmosphères enrichies en oxygène ou à moins de 0,3 m (1 pied) d'un point de ventilation d'une atmosphère enrichie en oxygène.

Avertissements concernant les batteries externes



- Raccordez le fil de masse des batteries externes avant de brancher une batterie externe à l'onduleur.



- L'installation ne doit être effectuée que par du personnel d'entretien électrique qualifié.
- Évitez de connecter ou de déconnecter les modules de batterie pendant que l'onduleur fonctionne.
- Connectez uniquement des modules de batteries compatibles.

Recyclage des batteries et des onduleurs



Pb

Les produits Tripp Lite utilisent des batteries plomb-acide scellées, complètement recyclables. Consultez vos réglementations locales concernant les exigences de mise au rebut. Appelez Tripp Lite au +1 773-869-1234 ou consultez le site www.triplite.com/support/recycling-program pour obtenir plus d'informations sur le recyclage des batteries ou de tout autre produit Tripp Lite.

Tripp Lite propose une gamme complète de batteries de rechange (R.B.C.). Consultez la page du site internet

triplite.com/products/battery-finder/ de Tripp Lite pour trouver une batterie de rechange spécifique à votre onduleur.

Avertissements par rapport à l'entretien

- Votre onduleur ne contient pas de pièces réparables par l'utilisateur. Ne pas démonter.

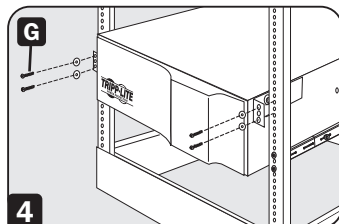
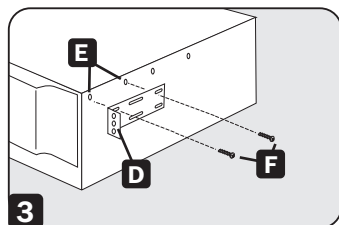
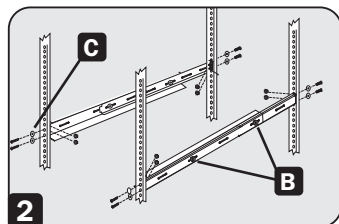
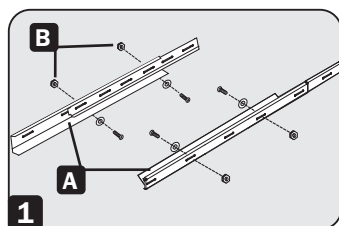
Montage (bâti)

Installer votre équipement dans un bâti à quatre ou à deux montants ou dans une baie (voir à la page suivante pour l'installation à deux montants) L'utilisateur doit déterminer la compatibilité de la quincaillerie et les procédures avant d'effectuer l'installation. Si la quincaillerie et les procédures ne conviennent pas à votre application, communiquer avec le fabricant de votre bâti ou baie. Les procédures décrites dans ce manuel s'appliquent à des types courants de bâti et baies et peuvent ne pas être appropriés pour toutes les applications.

4-Post Mounting

Tous les modèles d'onduleur incluent le matériel requis pour monter dans un bâti à 4 montants. Certains modèles incluent une trousse d'étagère pour montage en bâti réglable pour offrir un support supplémentaire. Si le modèle d'onduleur n'inclut pas une trousse d'étagère pour montage en bâti réglable, sauter les étapes 1 et 2.

- 1** Assembler les deux parties de chaque étagère **A** en utilisant les vis et les écrous **B**. Laisser les vis légèrement desserrées de façon à pouvoir régler les étagères durant l'étape suivante.
- 2** Régler chaque étagère pour qu'elle s'ajuste à votre bâti, puis les monter dans l'espace disponible inférieur de votre bâti avec les vis, écrous et rondelles fournis **C**. Noter que les traverses de soutien doivent faire face à l'intérieur. Serrer les vis qui assemblent les parties d'étagères **B**.
- 3** Fixer les oreilles de montage **D** aux trous de montage de votre équipement **E** en utilisant les vis fournies **F**. Les oreilles doivent faire face vers l'avant.
- 4** Avec l'aide d'un assistant, si nécessaire, soulever votre équipement et le faire glisser dans les étagères. Fixer votre équipement au bâti en utilisant la quincaillerie appropriée **G** à travers les oreilles de montage et dans les rails du bâti.



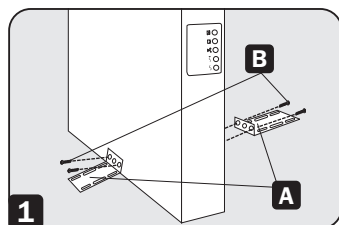
Montage (en tour)

Montage sur 2 montants (Télécom)

Si nous désirez monter votre onduleur dans un bâti à deux montants, il vous faudra un kit d'installation en bâti à 2 montants Tripp lite (Modèle : 2POSTRMKITWM, vendu séparément). Voir le manuel du propriétaire du 2POSTRMKITWM pour les directives d'installation complètes.

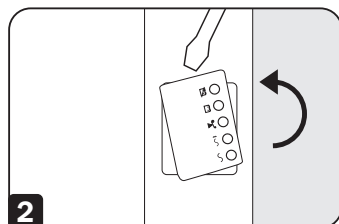
Monter tous les modèles d'UPS en position verticale de tour à l'aide de la quincaillerie fournie. L'utilisateur doit déterminer la compatibilité de la quincaillerie et les procédures avant d'effectuer l'installation.

- 1** Placer votre UPS sur le côté, le panneau de contrôle/voyant DEL sur le dessus. Fixer une oreille de montage du bâti **A** de chaque côté de l'UPS à l'aide des vis fournies **B**. Fixer les oreilles de montage du bâti au plancher à l'aide de quincaillerie fourni par l'utilisateur.



- 2** Quand l'UPS est monté en tour, pour mieux voir le panneau de contrôle/voyant DEL, le faire pivoter. Insérer un petit tournevis, ou un autre outil, dans les fentes de chaque côté du panneau. Sortir le panneau, le faire pivoter et le remettre en place.

Remarque: pour bénéficier d'une meilleure stabilité, commandez le support de tour réglable 2-9USTAND.



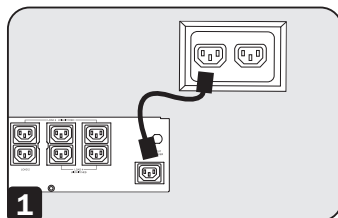
Installation rapide

- 1 Brancher un cordon d'alimentation fourni par l'utilisateur (avec une fiche spécifique au pays) dans la prise d'entrée CA IEC-320-C20 de l'onduleur. Brancher le cordon dans une prise murale CA.***

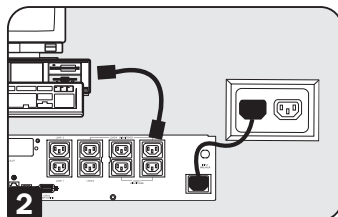
REMARQUE! Après le branchement de l'UPS dans une prise de secteur, l'UPS (en mode " Standby [attente] ") mettra automatiquement ses batteries en charge, ** mais ne fournira pas de courant à ses prises tant qu'il ne sera pas mis sur ON.

* Se référer à la plaque signalétique du système d'alimentation sans coupure pour toute information complémentaire sur les tensions d'entrée.

** Le Voyant DEL BATTERY CHARGE (charge de la batterie) sera le seul voyant allumé.



- 2 Trouver l'un des cordons d'alimentation C13-C14 accompagnant le système d'alimentation continu sans coupure. Insérer la prise femelle du cordon dans l'entrée CA de l'ordinateur. Insérer la prise mâle ducordon dans l'une quelconque des ficher-femelles de sortie du système d'alimentation continu sans coupure.**

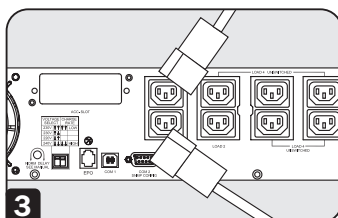


- 3 Brancher votre équipement au système d'alimentation continu sans coupure.***

Brancher votre équipement au système d'alimentation continu sans coupure. Répétez l'étape précédente en utilisant le cordon d'alimentation supplémentaire fourni avec votre système d'alimentation sans coupure.

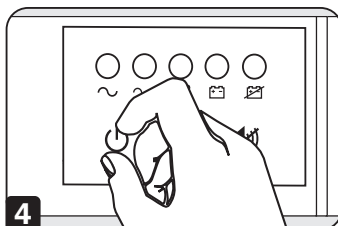
Note: Additional interconnection cords (C13-to- C14) are available from Tripp Lite. Call +1.773.869.1234 (Part # P004-006).

* Your UPS is designed to support computer equipment only. You will overload the UPS if the total VA ratings for all the equipment you connect exceeds UPS output capacity. To find your equipment's VA ratings, look on their nameplates. If the equipment is listed in amps, multiply the number of amps by 230 to determine VA. (Example: 1 amp $\times$ 230 = 230 VA). If you are unsure if you have overloaded your UPS system's outlets, see "OUTPUT LOAD LEVEL" LED description.



- 4 Mettre le système d'alimentation continu sans coupure sous tension.**

Appuyer sur le bouton " ON/OFF/STANDBY " et le main-tenir pendant une seconde. L'alarme bippera une fois briève-ment après une seconde. Relâcher le bouton.

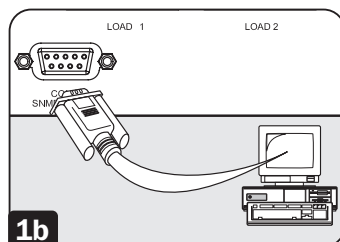
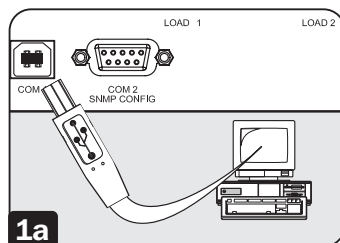


Installation facultative

Ces connexions sont optionnelles. Votre UPS fonctionnera correctement sans ces connexions.
Note : Le modèle SMART3000RM2U est montré dans tous les diagrammes.

1 Ports de communication de série USB et RS-232 (tous les modèles)

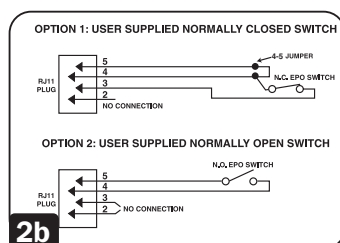
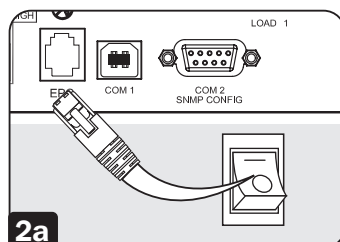
Utiliser le câble USB inclus (voir **1a**) et/ou le câble de série DB9 (voir **1b**) pour brancher le port de communication de votre ordinateur au port de communication de votre UPS. Installer sur votre ordinateur le logiciel PowerAlert de Tripp Lite approprié au système d'opération de votre ordinateur. Votre UPS peut être équipé de ports de communication supplémentaires; ces ports peuvent aussi être branchés sur des ordinateurs supplémentaires dans lesquels est installé le logiciel PowerAlert. Consulter votre manuel PowerAlert pour plus de renseignements.



2 Connexion au port EPO (tous les modèles)

Ce dispositif en option est seulement pour les applications qui nécessitent un branchement sur un circuit de mise hors tension d'urgence (Emergency power off). Quand l'UPS est branché à ce circuit, cela permet la mise hors tension d'urgence de l'onduleur de l'UPS.

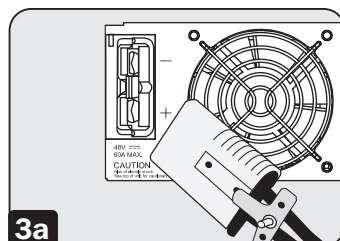
À l'aide du câble fourni, brancher le port EPO de votre UPS (voir **2a**) à un commutateur, fourni par l'utilisateur, normalement fermé ou normalement ouvert selon le diagramme du circuit (voir **2b**). Le port EPO n'est pas un éliminateur de surtension de la ligne téléphonique; ne pas brancher une ligne téléphonique à ce port.



3 Connexion de batterie externe

Votre UPS vous est offert avec un robuste système de pile interne ; les piles externes servent seulement à prolonger la période d'exécution. L'ajout d'une pile externe augmentera les temps de recharge aussi bien que les périodes d'exécution.

L'illustration (voir **3a**) montre l'emplacement du connecteur de la pile externe de votre UPS, là où vous insérerez le câble du bloc-pile.

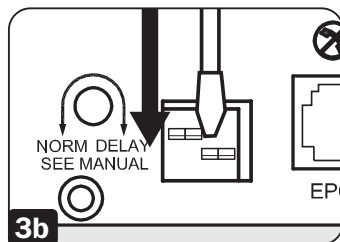


Opérations de base

instructions complètes d'installation pour votre bloc-pile se retrouvent dans le manuel de l'utilisateur de votre bloc-pile. Assurez-vous que les câbles sont entièrement insérés dans leurs connecteurs. De petites étincelles peuvent se produire pendant la connexion de la pile ; c'est normal.

Ne branchez ni ne débranchez jamais le bloc-pile lorsque le UPS fonctionne sur le courant de la pile.

Si vous connectez des batteries externes, placer le commutateurs de niveau de charge de batterie (voir **8b**) en position bas. Cela augmentera la puissance fournie par le chargeur de votre UPS, ainsi la charge des batteries supplémentaires sera plus rapide



ATTENTION!

Ne pas placer le commutateurs de niveau de charge de batterie en position bas sans batterie externe connectée. Il y a un risque d'endommager le système de batterie interne de l'UPS.

Boutons (Panneau avant)



Bouton " ON/OFF/STANDBY " (Marche/Arrêt/Attente)

Pour mettre en marche l'UPS : L'UPS étant branché dans une prise murale de secteur, appuyer sur le bouton " ON/OFF/STANDBY " et le maintenir durant une seconde. ** Relâcher le bouton. S'il n'y a pas de courant, vous pouvez mettre en marche l'UPS " à froid " (c.-à-d. le mettre en marche et l'alimenter pendant un court moment à partir de ses batteries*) en appuyant sur le bouton " ON/OFF/STANDBY " et en le maintenant pendant une seconde.**

Pour arrêter l'UPS : l'UPS en marche et alimenté par le courant de secteur , appuyer sur le bouton " ON/OFF/STANDBY " et le maintenir pendant une seconde.** Débrancher ensuite l'UPS de la prise murale. L'UPS sera alors à l'arrêt complet.

* Après le branchement de l'UPS dans une prise de secteur, l'UPS (en mode "Standby") mettra automatiquement ses batteries en charge, mais ne fournira pas de courant à ses prises tant qu'il ne sera pas mis en marche.

** L'alarme bippera une fois brièvement après l'intervalle indiqué.

*** Si la charge est pleine

Opérations de base



Bouton SOURDINE/TEST

Pour réduire au silence (ou "mettre en sourdine") les alarmes de l'UPS : Appuyer brièvement sur le bouton SOURDINE/TEST et le relâcher.

Pour faire un auto-test: Votre UPS étant branché et en marche, appuyer sur le bouton SOURDINE/TEST pendant deux secondes.* Continuer à appuyer sur le bouton jusqu'à ce que l'alarme bippe plusieurs fois et que l'UPS exécute un autotest. Voir ci-dessous " Résultats d'un autotest". Remarque : Vous pouvez laisser votre équipement branché pendant un auto-test. Cependant, votre UPS n'exécutera pas d'auto-test s'il n'est pas mis en marche (voir la description du bouton " ON/OFF/STANDBY ").



ATTENTION!

Ne pas débrancher votre UPS pour tester ses batteries. Cela supprimera la mise à la terre électrique sécuritaire et peut entraîner une surtension dangereuse pour les connexions de votre réseau.

Résultats d'un autotest: Le test durera environ 10 secondes, le temps que l'UPS passe sur batteries pour vérifier sa puissance et sa charge.

- Si le voyant DEL de "NIVEAU DE PUISSANCE DE SORTIE" reste allumé en rouge et que l'alarme continue à sonner après le test, les prises de l'UPS sont surchargées. Pour éliminer la surcharge, débrancher une partie de votre équipement et exécuter l'autotest à plusieurs reprises jusqu'à ce que le voyant DEL de "NIVEAU DE PUISSANCE DE SORTIE" ne soit plus allumé en rouge et que l'alarme ne sonne plus.



ATTENTION!

Toute surcharge non corrigée immédiatement par l'utilisateur après l'auto-test peut entraîner l'arrêt de l'UPS et empêcher l'alimentation électrique en cas de panne ou de baisse de tension.

- Si le voyant DEL "BATTERY WARNING (Avertissement batterie) " reste allumé et que l'alarme continue de sonner après le test, les batteries de l'UPS doivent être rechargées ou remplacées. Laisser l'UPS en charge continue pendant 12 heures et recommencer l'autotest. Si le voyant DEL reste allumé, communiquer avec Tripp Lite pour le service. Si votre UPS nécessite un remplacement de batterie, rendez visite à Tripp Lite à www.tripplite.com pour trouver la batterie de remplacement spécifique pour votre UPS.

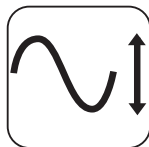
Opérations de base

Voyants indicateurs (Panneau avant)

Toutes les descriptions de voyants indicateurs s'appliquent lorsque l'UPS est branché sur une prise murale et mis sous tension.

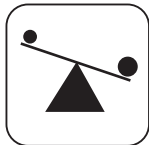


Voyant DEL "POWER" : Ce voyant DEL vert est continuellement allumé pour indiquer que l'UPS est sous tension et alimente votre équipement en courant alternatif à partir du secteur. Le voyant DEL clignote et l'alarme sonne (4 bips courts suivis d'une pause) pour indiquer que l'UPS fonctionne à partir de ses batteries pendant une panne ou une baisse de tension sévère. Si la panne ou la baisse de tension se prolonge, vous devez sauvegarder vos fichiers et mettre votre équipement hors tension car la puissance des batteries va finir par baisser. Voir ci-dessous la description du voyant DEL « BATTERY CHARGE (Charge de la batterie) ».

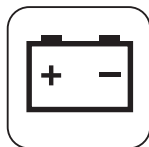


Voyant DEL "VOLTAGE CORRECTION (Correction du voltage)" :

Ce voyant DEL vert reste continuellement allumé chaque fois que l'UPS corrige automatiquement le voltage c.a. du secteur sans l'assistance de la puissance de la batterie. L'UPS émettra aussi un léger cliquetement. Ce sont des opérations normales et automatiques de l'UPS; vous n'avez rien à faire.

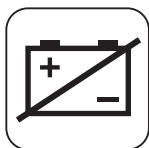


Voyant DEL "OUTPUT LOAD LEVEL" : Ce voyant DEL à plusieurs couleurs indique la charge électrique approximative de l'équipement branché sur les prises c.a. de l'UPS. Il passera de vert (charge légère) à jaune (charge normale) à rouge (surcharge) si le voyant Del est rouge (soit allumé en continu, soit clignotant), éliminer la surcharge immédiatement en débranchant des prises une partie de votre équipement jusqu'à ce que le voyant DEL rouge passe au jaune (ou au vert). ATTENTION! Toute surcharge non corrigée immédiatement par l'utilisateur peut entraîner l'arrêt de l'UPS et empêcher l'alimentation électrique en cas de panne ou de baisse de tension.



Voyant DEL "BATTERY CHARGE" : Quand l'UPS fonctionne à partir du secteur, ce voyant DEL indique l'état approximatif de la charge des batteries de l'UPS : Rouge indique le début de la charge des batteries, jaune que les batteries sont à peu près à mi-charge et vert que la charge est pleine. Quand l'UPS fonctionne sur la puissance des batteries pendant une panne ou une baisse de tension sévère, ce voyant DEL indique la quantité approximative d'énergie (affectant en fin de compte la durée de fonctionnement) que les batteries de l'UPS peuvent fournir : Rouge indique un faible niveau d'énergie, jaune un niveau moyen et vert un niveau élevé d'énergie. Étant donné que la performance de la durée de fonctionnement de toutes les batteries de l'UPS vont graduellement diminuer avec le temps, il est recommandé d'exécuter régulièrement un autotest (voir la description du bouton MUTE/TEST) pour déterminer le niveau d'énergie des

Opérations de base

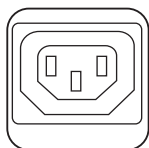


batteries de votre UPS AVANT une panne ou une baisse de tension sévère. Pendant une panne ou une baisse de tension prolongées, vous devez sauvegarder vos fichiers et éteindre votre équipement car la puissance des batteries va finir par baisser. Si le voyant DEL passe au rouge et que l'alarme sonne sans arrêt, cela indique que les batteries de l'UPS sont presque à plat et que l'extinction de l'UPS est imminente.

Voyant DEL "BATTERY WARNING" (Avertissement de la batterie)

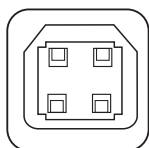
: Ce voyant DEL s'allume en rouge et une alarme sonne de façon intermittente après qu'un autotest ait été enclenché (voir la description du bouton MUTE/TEST) pour indiquer que les batteries ont besoin d'être rechargées ou changées. Laisser l'UPS en charge continue pendant 12 heures et recommencer l'autotest. Si le voyant DEL reste allumé, communiquer avec Tripp Lite pour le service. Si votre UPS nécessite un remplacement de batterie, rendez visite à Tripp Lite à www.tripplite.com/support/battery/index.cfm pour trouver la batterie de remplacement spécifique pour votre UPS.

Autres caractéristiques de l'UPS (panneau arrière)



C13

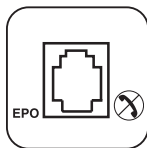
Prises d'alimentation c.a. : Votre système d'alimentation continue sans coupure comportes des sorties C13. L'équipement branché sur ces prises est alimenté par la puissance du secteur en fonction-nement normal et sur celle des batteries durant les pannes et les baisses de tension. L'UPS protège l'équipement branché sur ces prises contre les surtensions dommageables et le bruit de ligne. Si votre UPS est équipé d'un port de série ou d'un port USB, vous pouvez redémarrer votre équipement branché à distance en mettant les prises sous tension et hors tension à l'aide du logiciel PowerAlert de Tripp Lite. Les prises des modèles sélect sont regroupées en une ou plusieurs groupes de charge (identifié « LOAD 1 », etc.) qui peuvent être mis hors ou sous tension à distance à l'aide du logiciel de l'UPS Tripp Lite sans interrompre l'alimentation de l'équipement branché sur les autres prises. Les modèles sélect sont aussi équipés de prises identifiées « UNSWITCHED » (non commutée) que l'on ne peut pas mettre hors tension à distance. Voir les directives du logiciel pour les détails..



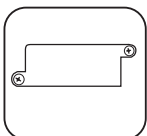
Ports de communication (USB ou RS-232) : Ces ports connectent votre UPS à n'importe quelle station de travail ou serveur. Les utiliser avec le logiciel PowerAlert de Tripp Lite et les câbles inclus pour permettre à votre ordinateur de sauvegarder automatiquement les fichiers ouverts et de mettre votre équipement hors tension pendant une panne. Utiliser aussi le logiciel PowerAlert pour surveiller une grande variété de conditions de fonctionnement du secteur et de l'UPS. Consulter votre manuel du logiciel PowerAlert ou communiquer avec le service à la clientèle de Tripp Lite pour

Opérations de base

plus de renseignements. Voir “Communications de série USB et RS-232” dans la section “Installation en option” pour les directives d'installation.



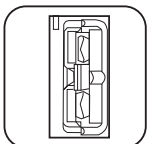
Port EPO (Mise hors tension d'urgence) : Votre UPS est équipé d'un port EPO qui peut être utilisé pour brancher l'UPS sur un commutateur de mise hors tension qui permet la fermeture d'urgence de l'onduleur. Voir Connexion en option.



Fente pour accessoires : Enlever le petit panneau fermant cette fente pour installer des accessoires en option permettant de surveiller et de contrôler votre UPS à distance. Vous référer au manuel des accessoires pour les directives d'installation. Communiquer avec le service à la clientèle de Tripp Lite au +1.773.869.1234 pour plus de renseignements, y compris la liste des SNMP et des produits de gestion de réseau et de connectivité disponibles .

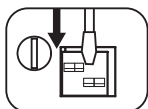


Réglage de sensibilité d'alimentation : Le rotateur est normalement réglé à fond dans le sens anti-horaire; cela permet à l'UPS d'assurer une protection optimale contre les distorsions de forme d'onde à son entrée secteur. Quand une telle distorsion se produit, l'UPS passe normalement sur l'alimentation d'onde sinusoïdale à partir de ses réserves de batterie, aussi longtemps que durera la distorsion. Dans les régions où l'alimentation de secteur est déficiente ou quand l'alimentation de l'UPS provient d'une génératrice de secours, une distorsion chronique de forme d'onde peut entraîner un recours trop fréquent aux batteries, épuisant leurs réserves. Vous pourriez être en mesure de réduire le recours aux batteries de votre UPS dû à une distorsion modérée de forme d'onde en expérimentant différents réglages de ce rotateur. En tournant le rotateur dans le sens horaire, l'UPS devient plus tolérant aux variations de forme d'onde d'alimentation du secteur. NOTE : Plus le rotateur sera réglé dans le sens horaire, plus le degré de distorsion de forme d'onde que l'UPS laissera à passer à l'équipement connecté sera important. En expérimentant différents réglages de ce rotateur, faire fonctionner l'équipement en mode de test sécuritaire de façon à ce que l'effet des distorsions de forme d'onde à la sortie de l'UPS sur l'équipement puisse être évalué sans perturber les opérations critiques.

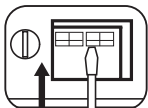


Connexion de batterie externe : Utilisée pour brancher des blocs de batterie externes pour une durée supplémentaire de fonctionnement. Vous référer aux directives jointes au bloc de batterie pour les renseignements complets sur le branchement et les mises en garde de sécurité.

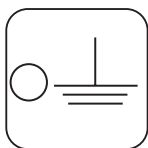
Opérations de base



Réglage du taux de charge (quand des batteries externes sont connectées)



Réglage du taux de charge (quand des batteries externes ne sont pas connectées)



Commutateurs de niveau de charge de batterie: Il contrôle le taux de charge de batterie des systèmes UPS. Si vous connectez des batteries externes, placer le commutateurs de niveau de charge de batterie en position bas. Cela augmentera la sortie du chargeur de votre UPS; ainsi la charge des batteries supplémentaires sera plus rapide.



ATTENTION!

Ne pas placer le commutateurs de niveau de charge de batterie en position bas sans batterie externe connectée. Il y a un risque d'endommager le système de batterie interne de l'UPS.

Disjoncteurs d'entrée : Protègent votre circuit électrique d'une surintensité de la charge de votre UPS. Si ces disjoncteurs sautent, enlever une partie de la charge, puis les réenclencher.

Disjoncteur de sortie : Votre UPS est équipé d'un ou plusieurs disjoncteurs qui le protègent d'une surcharge de sortie. Si un ou plusieurs de ces disjoncteurs sautent, enlever une partie de la charge du circuit, puis les réenclencher.

Vis de mise à la terre : Utiliser pour brancher tout équipement qui nécessite une mise à la terre du châssis.

Stockage et entretien

Entreposage

Avant d'entreposer votre UPS, l'éteindre complètement. Avec l'UPS sous tension et sur le courant du secteur, appuyer sur le bouton " ON/OFF/STANDBY " pendant une seconde (une alarme bippera brièvement une fois ce temps passé); débrancher ensuite l'UPS de la prise murale. Si vous entreposez votre UPS pour une longue période, recharger complètement les batteries une fois tous les trois mois : Brancher l'UPS dans une prise murale; le laisser en charge pendant 4 à 6 heures; le débrancher ensuite et le remettre en entreposage. Remarque : Quand vous rebrancherez votre UPS, il mettra ses batteries en charge automatiquement; cependant il n'alimentera pas ses prises (voir la section Installation rapide) Si vous laissez vos batteries UPS déchargées pendant une longue période, elles souffriront d'une perte permanente de capacité.

Service

Avant d'envoyer votre UPS pour réparations, suivre ces étapes :

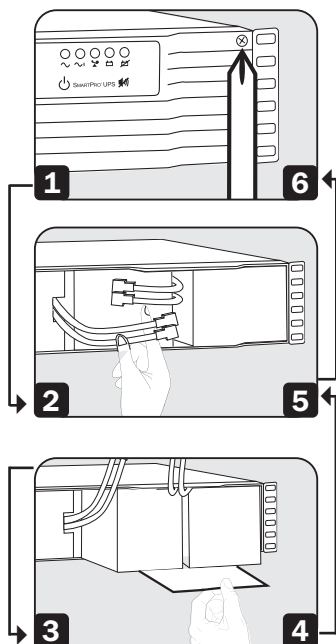
1. Relire les directives d'installation et de fonctionnement dans ce manuel pour vous assurer que le problème n'a pas pour origine une mauvaise lecture des directives. Vérifier également que les disjoncteurs du circuit du système UPS n'ont pas sauté. C'est la cause la plus courante des demandes de service; on peut y remédier facilement en suivant les directives de remise en marche dans ce manuel.
2. Si le problème persiste, ne pas communiquer ou renvoyer l'UPS au vendeur. À la place, appeler Tripp Lite au +1.773.869.1233. Un technicien des réparations vous demandera le numéro de modèle de l'UPS, son numéro de série et sa date d'achat et essaiera de régler le problème au téléphone.
3. Si le problème nécessite une réparation, le technicien vous émettra un numéro d'autorisation de retour de matériel (RMA) qui est exigée pour une réparation. Si vous avez besoin d'un emballage, le technicien peut vous faire envoyer un emballage approprié. Emballer soigneusement l'UPS pour éviter des dommages pendant l'expédition. Ne pas utiliser de billes de styrofoam pour emballer. Tout dommage (direct, indirect, spécial, accidentel ou fortuit) arrivé à l'UPS pendant le transport à Trip Lite ou à un centre de service autorisé Tripp Lite est exclu de la garantie. Les frais de transport des systèmes UPS envoyés à Trip Lite ou à un centre de service autorisé Tripp Lite doivent être prépayés. Inscire le numéro de RMA sur le paquet. Si l'UPS est encore couvert par la garantie de deux ans, joindre une copie de votre facture d'achat. Renvoyer l'UPS pour réparation par un transporteur assuré à l'adresse que vous a donnée le technicien de service de Tripp Lite.

Remplacement de batterie

Dans des conditions normales, la batterie d'origine de votre UPS durera plusieurs années. Voir la section sécurité avant de remplacer les batteries. Les batteries sont conçues pour le remplacement à chaud (c.-à-d. l'UPS étant en marche), mais le personnel de service qualifié préférera mettre l'UPS à l'arrêt avant de procéder.

Procédure

- 1 Enlever le panneau avant
- 2 Déconnecter les batteries
- 3 Enlever ou disposer des batteries
- 4 Ajouter des batteries
- 5 Connecter les batteries
Relier les connecteurs :
noir-noir et rouge-rouge
- 6 Remplacer le panneau avant



Numéros d'identification de conformité aux règlements

À des fins de certification et d'identification de conformité aux règlements, votre produit Tripp Lite a reçu un numéro de série unique. Ce numéro se retrouve sur la plaque signalétique du produit, avec les inscriptions et informations d'approbation requises. Lors d'une demande d'information de conformité pour ce produit, utilisez toujours le numéro de série. Il ne doit pas être confondu avec le nom de la marque ou le numéro de modèle du produit.

L'information de conformité WEEE pour les clients de Tripp Lite et recycleurs (Union européenne)



Sous les directives et règlements de déchet d'équipements électrique et électronique (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE), lorsque les clients achètent le matériel électrique et électronique neuf de Tripp Lite ils sont autorisés à :

- Envoyer le vieux matériel pour le recyclage sur une base de un-contre-un et en nature (ceci varie selon le pays)
- Renvoyer le matériel neuf pour recyclage quand ceci devient éventuellement un rebut

La politique de Tripp Lite est celle d'une amélioration continue. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Fabriqué en Chine.

Note on Labeling

Two symbols are used on the label.

V~ : AC Voltage

V⁺ : DC Voltage

Besitzerhandbuch

SmartPro® Intelligente, netzaktive USV-Anlage

Modelle: **SMX2200XLRT2U, SMX3000XLRT2U**
(Seriennummern: AG-SM7145, AG-SM7144)

Wichtige Sicherheitshinweise	48
Montage (Rack)	50
Montage (Turm)	51
Schnelle Installation	52
Optional Installation	53
Standardbetrieb	54
Lagerung und Wartung	60
Batteriewechsel	61
Regulatorische Konformität	61
English	1
Español	17
Français	32
Русский	62



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • tripplite.com/support

Copyright © 2020 Tripp Lite. Alle Rechte vorbehalten.
SmartPro® ist ein Warenzeichen der Tripp Lite.

Wichtige Sicherheitshinweise

BITTE BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF

Dieses Handbuch enthält wichtige Anweisungen und Warnhinweise, die bei der Installation, dem Betrieb, der Wartung und der Lagerung aller Tripp-Lite-USV-Anlagen und -Akkus beachtet werden sollten. Die Nichtbeachtung dieser Warnungen kann Ihre Garantie beeinträchtigen.

Erläuterung der Symbole



Vorsicht – Verletzungsgefahr



Gefahr eines elektrischen Schlages



Masseanschluss



Pb

Wiederverwertbar – enthält Blei

Warnhinweise zum USV-Aufstellungsort

- Seien Sie beim Anheben der USV vorsichtig. Aufgrund des beträchtlichen Gewichts der Serverschrank-USV-Systeme sollten mindestens zwei Personen beim Anheben und Installieren der USV helfen.
- Ihre USV ist für den Einsatz in einem temperaturgeregelten Innenbereich vorgesehen, der relativ frei von leitfähigen Verunreinigungen, und vor übermäßiger Feuchtigkeit oder Hitze, Staub oder direktem Sonnenlicht geschützt ist.
- Für eine optimale Leistung sollte die Umgebungstemperatur Ihrer USV zwischen 0 °C und 40 °C (32 °F und 104 °F) liegen.
- Lassen Sie an allen Seiten der USV genügend Platz für eine angemessene Belüftung. Versperren Sie die Lüfteröffnungen nicht.
- Das Gerät darf nicht mit der Front- oder Rückplatte nach unten montiert werden (auch nicht in einem Winkel). Eine derartige Befestigung würde die interne Kühlung des Geräts stark beeinträchtigen und letztendlich zu einer Beschädigung des Produkts führen, die nicht unter die Garantie fällt.

Warnhinweise zum Anschluss der USV

- Die USV enthält ihre eigene Energiequelle (Batterie). Der Ausgangsanschluss kann Strom führen, auch wenn die USV nicht an eine Wechselstromversorgung angeschlossen ist.
- Stecken Sie die USV in eine ordnungsgemäß geerdete AC-Steckdose ein. Der Stecker des USV-Systems darf nicht auf eine Weise modifiziert werden, die den Erdungsanschluss des USV-Systems trennt. Verwenden Sie keine Adapter, die den USV-Erdungsanschluss trennen.
- Stecken Sie die USV nicht in sich selbst ein, da dies die USV beschädigt und die Garantie nichtig macht.
- Wenn Sie die USV mit einem motorbetriebenen Wechselstromgenerator verbinden, muss der Generator einen gefilterten, frequenzgesteuerten, computerbasierten Ausgang haben.

Wichtige Sicherheitshinweise

- Installieren Sie die PDU gemäß den Vorgaben der nationalen Elektrorichtlinien. Vergewissern Sie sich, dass Sie für die Installation einen geeigneten Überstromschutz gemäß der Stecker-/Geräteleistung verwenden.
- Der Nebenstromkreisschutz muss in der Gebäudeinstallation vorhanden sein. Reserveschutz bei Kurzschluss und Überspannungsschutz wird durch die Gebäudeinstallation bereitgestellt.
- Der Stecker für den Netzstromanschluss dient als Unterbrecher. Die Netzsteckdosen, die das Gerät mit Energie versorgen, sollten in der Nähe des Geräts installiert werden und einfach zugänglich sein.
- Versuchen Sie niemals, elektrische Geräte während eines Gewitters anzuschließen.
- Versuchen Sie nicht, dieses Gerät zu benutzen, wenn ein Teil davon beschädigt wird.
- Versuchen Sie nicht, die USV, das Gehäuse, die Eingangsstecker oder Netzkabel zu modifizieren

Warnhinweise zu den Geräteanschlüssen

- Schließen Sie keinen Überspannungsschutz oder kein Verlängerungskabel am Ausgang der USV an. Das kann die USV überlasten und die Garantien für den Überspannungsschutz und die USV nichtig machen.
- Einzelne an die USV angeschlossene Geräte dürfen die auf dem Typenschild angegebene maximale Belastbarkeit nicht überschreiten.
- Die Verwendung dieses Geräts für Lebenserhaltungssysteme, in denen der Ausfall des Geräts den Ausfall des Lebenserhaltungssystems verursachen oder dessen Sicherheit beziehungsweise Wirksamkeit bedeutend beeinträchtigen kann, wird nicht empfohlen. Verwenden Sie das Gerät nicht in sauerstoffangereicherten Umgebungen oder innerhalb von 0,3 m (1 ft.) einer Stelle, an der ein sauerstoffangereicherter Luftkreis absichtlich entlüftet wird.

Warnungen zu den externen Akkus



- Schließen Sie das Erdungskabel des externen Akkus an, bevor Sie den externen Akku an die USV anschließen.
- Die Installation darf nur von qualifiziertem Servicepersonal vorgenommen werden.



- Während des USV-Betriebs im Akkumodus, dürfen keine Akkus angeschlossen oder entfernt werden.
- Schließen Sie nur kompatible Akkumodule an.

Austausch und Recycling von Akkus



Pb

Produkte von Tripp Lite verwenden versiegelte Bleisäurebatterien, die sehr recyclingfähig sind. Informationen zu den Entsorgungsanforderungen finden Sie in den entsprechenden örtlichen Vorschriften. Für weitere Informationen zum Recycling von Akkus oder anderen Tripp-Lite-Produkten rufen Sie Tripp Lite unter 1.773.869.1234 an oder besuchen Sie tripplite.com/support/recycling-program.

Tripp Lite bietet eine vollständige RBC-Produktlinie (Replacement Battery Cartridge) für USV-Systeme an. Besuchen Sie Tripp Lite

Online unter tripplite.com/products/battery-finder/ um den spezifischen Ersatzakku für Ihre USV zu finden

Warnungen in Zusammenhang mit Wartung

- Ihr USV enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Zerlegen Sie das Gerät nicht.

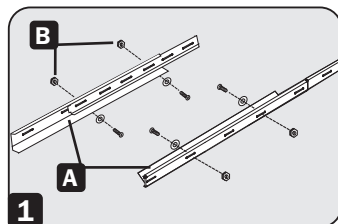
Montage (Rack)

Ihr Gerät muss entweder in einem Baugruppenrahmen mit vier oder 2 Ständern oder einem Baugruppengehäuse montiert werden. Der Benutzer muss sich vor der Montage vergewissern, dass die Kleinteile und Vorgehensweisen geeignet sind. Falls die Kleinteile und Vorgehensweisen für Ihre Anwendung ungeeignet sind, wenden Sie sich bitte an den Hersteller Ihres Baugruppenrahmens oder Baugruppengehäuses. Die in diesem Handbuch beschriebenen Vorgehensweisen gelten für übliche Baugruppenrahmen und Baugruppengehäuse und eignen sich u. U. nicht für alle Anwendungen.

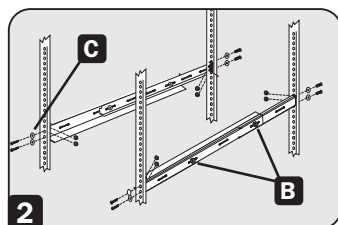
Montage mit vier Ständern

Alle USV-Modelle enthalten Hardware, die für die Montage in einem 4-Säulen-Rack erforderlich ist. Ausgewählte Modelle umfassen einen verstellbaren Serverschrank-Regelsatz, um zusätzliche Unterstützung zu bieten. Wenn Ihr USV-Modell keinen verstellbaren Serverschrank-Regelsatz enthält, überspringen Sie die Schritte 1 und 2.

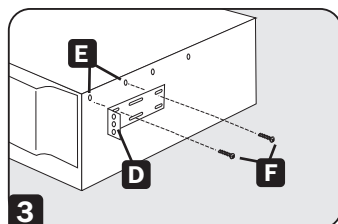
- 1** Verbinden Sie die Teilsegmente jedes Regals **A** mit den mitgelieferten Schrauben und Muttern **B**. Ziehen Sie die Schrauben noch nicht fest, um die Regale im nächsten Schritt ausgleichen zu können.



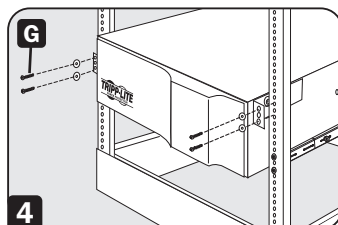
- 2** Gleichen Sie jeden Regalboden so aus, dass er in Ihren Baugruppenrahmen passt. Montieren Sie die Böden mit den mitgelieferten Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben **C** an der niedrigsten Stelle. Achten Sie darauf, dass die Bodenauflagen nach innen weisen. Ziehen Sie die Schrauben an, mit denen die Regalsegmente verbunden werden **B**.



- 3** Bringen Sie die Montagelaschenlöcher **E** Ihres Geräts mit den mitgelieferten Schrauben **F** vorne an. Die Laschen **D** sollten nach vorne weisen.



- 4** Heben Sie bei Bedarf mit Ihrem Helfer Ihr Gerät an und schieben Sie es auf die Montageböden. Bringen Sie Ihr Gerät mit den entsprechenden Kleinteilen **G** am Baugruppenrahmen an. Verwenden Sie dafür die Montagelaschen und schieben Sie Ihr Gerät in die Schienen am Baugruppenrahmen.



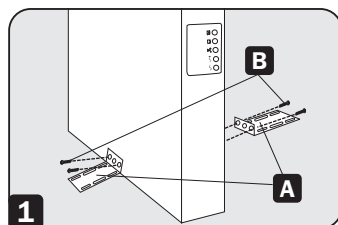
Montage (Turm)

Montage mit zwei Ständern (Telekomm.)

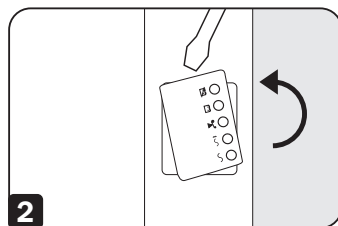
Für die Montage mit zwei Ständern brauchen Sie ein Tripp Lite 2-Post Rackmount Installation Kit (Modell 2POSTRMKITWM - Tripp Lite-Installationssatz für Baugruppenrahmen mit zwei Ständern). Für detaillierte Installationsschritte siehe das 2POSTRMKITWM-Besitzerhandbuch.

Montieren Sie die USV mit den mitgelieferten Kleinteilen in aufrechter Turmposition. Der Benutzer muss sich vor der Montage vergewissern, dass die Kleinteile und Vorgehensweisen geeignet sind.

- 1** Legen Sie Ihre USV auf die Seite. Das LED-/Bedienfeld weist dabei nach oben. Befestigen Sie mit den mitgelieferten Schrauben **B** eine Baugruppenrahmen-Montagelasche an jeder Seite der USV. Bringen Sie die Baugruppenrahmen-Montagelaschen **A** mit den vom Benutzer bereitgestellten Kleinteilen am Boden an.



- 2** Drehen Sie das LED-/Bedienfeld, während die USV am Turm montiert wird. Dadurch können Sie das LED-/Bedienfeld besser sehen. Stecken Sie einen kleinen Schraubendreher oder ein anderes Werkzeug in die Schlitz an einer der beiden Seiten des Bedienfelds. Drücken Sie das Bedienfeld heraus, drehen Sie es und drücken Sie es wieder hinein.



Hinweis: Zur zusätzlichen Stabilität bestellen Sie das 2-9USTAND erweiterbare Towergestellzubehör.

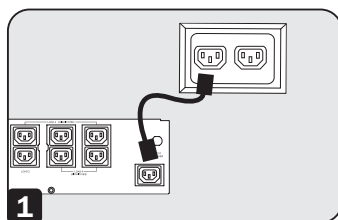
Schnelle Installation

- 1 Stecken Sie eine vom Benutzer bereitgestellte Elektroschnur (mit länderspezifischem Stecker) in die IEC-320-C20 AC-Steckerbuchse des USV-Systems. Stecken Sie die Elektroschnur in eine AC-Wandsteckdose.***

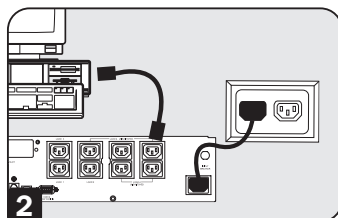
HINWEIS! Nachdem Sie die USV in eine stromführende AC-Steckdose gesteckt haben, lädt die USV automatisch ihre Akkus,** allerdings werden die Ausgänge der USV erst nach dem Einschalten der USV mit Strom versorgt.

* Eingabeanforderungen befinden sich auf dem UPS Typenschild.

** Nur die LED „BATTERY CHARGE“ (AKKULADUNG) leuchtet.



- 2 Machen Sie ein Elektrokabel (C13 und C14) ausfindig, das mit der USV geliefert wurde. Stecken Sie die Elektroschnur in eine AC-Steckerbuchse des Rechners. Stecken Sie den Schnurstecker in eine der Ausgangssteckerbuchsen an der USV.**



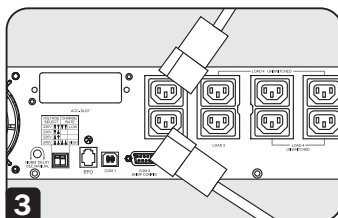
- 3 Schließen Sie Ihr Gerät an die USV an.***

Schließen Sie Ihr Gerät an die USV an. Obigen Schritt mit dem/den zusätzlichen Stromkabel/n, die dem UPS System beiliegen, wiederholen.

Hinweis: Weitere Verbindungsschnüre (C13 und C14) sind bei Tripp Lite erhältlich. Rufen Sie unter der Nummer +1.773.869.1234 an

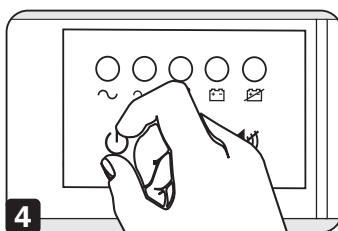
(Teile Nr. P004-006).

* Unsere USV eignet sich nur für den Einsatz mit EDV-Geräten. Wenn die Gesamtspannung aller angeschlossenen Geräte die Ausgangsleistung der USV übersteigt, wird die USV überlastet. Auf den Typenschildern Ihrer Geräte können Sie deren VA-Nennwerte ablesen. Falls Ampere aufgelistet werden, multiplizieren Sie die Amperezahl mit 230, um VA zu ermitteln. (Beispiel: 1 A x 230 = 230 VA). Siehe LED „OUTPUT LOAD LEVEL“ (AUSGANGSLASTNIVEAU ROT), falls Sie nicht sicher sind, ob Sie die Ausgänge Ihrer USV überlastet haben.



- 4 Schalten Sie die USV ein.**

Drücken Sie die Taste „ON/OFF/STANDBY“ (EIN/AUS/STANDBY) eine Sekunde lang. Der Alarmton ertönt einmal kurz nach Ablauf einer Sekunde. Lassen Sie die Taste los.

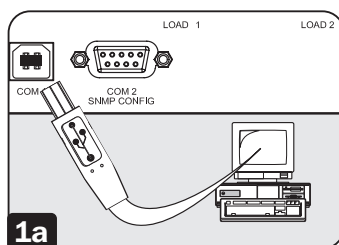


Optional Installation

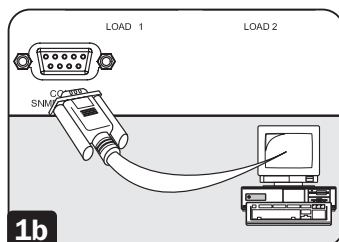
Diese Anschlüsse sind optional. Ihre USV funktioniert auch ohne diese Anschlüsse ordnungsgemäß.

1 USB und RS-232 serielle Kommunikationsanschlüsse

Mit dem beiliegenden USB-Kabel (siehe **1a**) und/oder seriellen DB9-Kabel (siehe **1b**) können Sie den Kommunikationsport Ihres Rechners an den Kommunikationsport Ihrer USV anschließen. Installieren auf Ihrem Rechner die Tripp Lite PowerAler-Software, die zum Betriebssystem Ihres Rechners passt.



1a

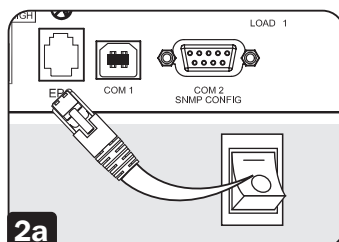


1b

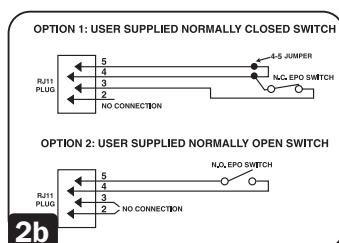
2 EPO-Portanschluss

Dieses optionale Funktionsmerkmal ist nur für Anwendungen gedacht, die den Anschluss an einen EPO-Schaltkreis (Emergency Power Off-Notstrom aus) eines Büros erfordern. Wenn die USV an diesen Schaltkreis angeschlossen ist, wird die Notabschaltung des Umrichters in der USV aktiviert.

Schließen Sie den EPO-Port an Ihrer USV (siehe **2a**) mit dem mitgelieferten Kabel gemäß Schaltdiagramm (siehe **2b**) an einen vom Benutzer gestellten Schalter mit Arbeits- oder Ruhekontakt an. Der EPO-Port ist kein Überspannungsschutz für Telefonleitungen; schließen Sie keine Telefonleitungen an diesen Port an.



2a

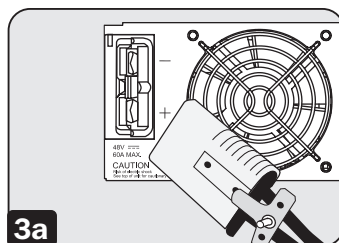


2b

3 Anschluss des externen Akkus

Ihre USV wird mit einem robusten Akkusystem geliefert, das sich in der USV befindet. Mit externen Akkus wird lediglich die Laufzeit verlängert. Zusätzliche externe Akkus verlängern die Lade- und die Laufzeit.

Die Abbildung (siehe **3a**) zeigt die Lage des externen Akkuanschlusses Ihrer USV, in den Sie das Akkukabel stecken. Die vollständigen Installationsinstruktionen für Ihren Akkupack finden Sie im Besitzerhandbuch des Akkupacks. Stellen Sie sicher, dass die Kabel vollständig in ihren Buchsen stecken. Beim Anschluss des Akkus können kleine Funken entstehen, was normal ist.



3a

Standardbetrieb



Taste „MUTE/TEST“ (STUMMSCHALTEN/TEST)

Zum Stummschalten der USV-Alarme: drücken Sie kurz die Taste „MUTE/TEST“ (STUMMSCHALTEN/TEST) und lassen Sie sie wieder los.*

Um einen Eigentest einzuleiten: drücken Sie die Taste „MUTE/TEST“ (STUMMSCHALTEN/TEST) bei angeschlossener und eingeschalteter USV. Drücken Sie die Taste, bis der Alarm ein paar Mal ertönt und die USV einen Eigentest durchführt. Siehe unten „Ergebnisse eines Eigentests“ Hinweis: Sie können während eines Eigentests Geräte angeschlossen lassen. Ihre USV wird jedoch keinen Eigentest durchführen, wenn sie nicht eingeschaltet ist (siehe Beschreibung der Taste „ON/OFF/STANDBY“ (EIN/AUS/STANDBY)).



VORSICHT!

Trennen Sie Ihre USV nicht von der Stromversorgung ab, um ihre Akkus zu testen. Dadurch geht die sichere Erdung verloren und eine schädliche Überlast kann durch Ihre Netzwerkverbindungen geschickt werden.

Ergebnisse eines Eigentests: Der Test dauert ca. 10 Sekunden lang, in denen die USV-Schalter zum Akku schaltet, um ihre Belastbarkeit und Akkuladung zu testen.

- Wenn die LED „OUTPUT LOAD LEVEL“ (AUSGANGSLASTNIVEAU) rot aufleuchtet und der Alarm nach dem Test ertönt, sind die Ausgänge der USV überlastet. Zum Rücksetzen der Überlast müssen Sie einige Ihrer Geräte abtrennen und wiederholt einen Eigentest durchführen, bis die LED „OUTPUT LOAD LEVEL“ (AUSGANGSLASTNIVEAU) nicht mehr rot aufleuchtet und kein Alarm mehr ertönt.



VORSICHT!

Eine Überlast, die nicht unverzüglich nach dem Eigentest vom Benutzer korrigiert wird, kann zum Ausschalten der USV führen. Im Fall eines Stromausfalls oder Spannungsabfalls steht kein Ausgangsstrom mehr zur Verfügung.

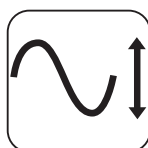
- Falls die LED „BATTERY WARNING“ (AKKUWARNUNG) weiterhin aufleuchtet und der Alarm nach dem Test weiterhin ertönt, müssen die USV-Akkus wieder aufgeladen oder ausgetauscht werden. Die USV muss sich 12 Stunden lang aufladen, bevor Sie den Eigentest wiederholen. Falls die LED weiterhin aufleuchtet, wenden Sie sich bitte an Tripp Lite. Falls Ihre USV-Akkus ausgetauscht werden müssen, besuchen Sie bitte www.tripplite.com, um den richtigen Tripp Lite-Austauschakku für Ihre USV zu finden.

Anzeigeleuchten (Vorderes Bedienfeld)

Alle Beschreibungen für Anzeigeleuchten gelten immer dann, wenn die USV an eine Wandsteckdose angeschlossen und eingeschaltet ist.



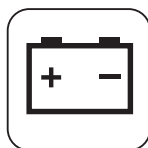
LED „POWER“ (STROM): Diese grüne LED leuchtet immer dann auf, wenn die USV EINGeschaltet ist und angeschlossene Geräte mit Netzstrom versorgt. Die LED blinkt und es ertönt ein Alarm (4 kurze Piepstöne gefolgt von einer Pause), um anzuzeigen, dass die USV während eines Stromausfalls oder erheblichen Spannungsabfalls von ihren internen Akkus mit Strom versorgt wird. Falls der Stromausfall oder erhebliche Spannungsabfall länger dauert, haben Sie genug Zeit, um Dateien abzuspeichern und Ihre Geräte auszuschalten, bevor die Akkus in der USV leer sind. Siehe unten die Beschreibung für LED „BATTERY CHARGE“ (AKKULADUNG).



LED „VOLTAGE CORRECTION“ (SPANNUNGSKORREKTUR): Diese grüne LED leuchtet immer dann, wenn die USV automatisch und ohne Hilfe von Akkustrom hohe oder niedrige AC-Spannung im Stromnetz korrigiert. Zudem gibt die USV ein leises Klickgeräusch ab. Dies geschieht während des normalen Betriebs der USV und bedarf keiner Eingriffe Ihrerseits.



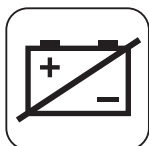
LED „OUTPUT LOAD LEVEL“ (AUSGANGSLASTNIVEAU): Diese mehrfarbige LED zeigt die ungefähre elektrische Last des Geräts an, das an die AC-Steckbuchsen der USV angeschlossen ist. Sie wechselt von Grün (leichte Last) auf Gelb (mittlere Last) und dann auf ROT (Überlast). Bei roter LED (gleich bleibendes Leuchten oder Blinken) muss die Überlast unverzüglich durch Abtrennen einiger Ihrer Geräte von den Steckbuchsen korrigiert werden, bis die LED von Rot auf Gelb (oder Grün) wechselt. VORSICHT! Eine Überlast, die nicht unverzüglich vom Benutzer korrigiert wird, kann zum Ausschalten der USV führen. Im Fall eines Stromausfalls oder Spannungsabfalls steht kein Ausgangsstrom mehr zur Verfügung.



LED „BATTERY CHARGE“ (AKKULADUNG): Wenn die USV mit Netzstrom betrieben wird, zeigt diese LED den ungefähren Ladezustand der Akkus in der USV an: Rot bedeutet, dass die Akkus mit dem Laden beginnen; Gelb bedeutet, dass die Akkus ca. zur Hälfte geladen sind; und Grün bedeutet, dass die Akkus vollständig geladen sind. Wenn die USV während eines Stromausfalls oder erheblichen Spannungsabfalls mit Akkustrom betrieben wird, zeigt diese LED ungefähr an, wie viel Energie (was sich auf die Laufzeit auswirkt) die USV-Akkus liefern können: Rot bedeutet ein niedriges Energieniveau; Gelb bedeutet ein mittleres Energieniveau; und Grün bedeutet ein hohes Energieniveau. Es wird empfohlen, dass Sie regelmäßig einen Eigentest (siehe Taste „MUTE/TEST“ (STUMMSCHALTEN/TEST)) durchführen, da die Laufzeit aller USV-Akkus mit der Zeit abnimmt. Somit können Sie den Energiestand Ihrer USV-Akkus feststellen, BEVOR ein Stromausfall

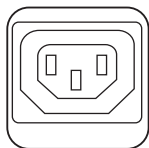
Standardbetrieb

oder erheblicher Spannungsabfall eintritt. Falls der Stromausfall oder erhebliche Spannungsabfall länger dauert, haben Sie genug Zeit, um Dateien abzuspeichern und Ihre Geräte auszuschalten, bevor die Akkus leer sind. Wenn die LED Rot aufleuchtet und ein Daueralarm ertönt, bedeutet dies, dass die USV-Akkus fast leer sind und dass die USV kurz vor dem Ausschalten steht.



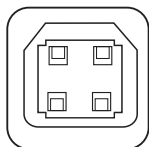
LED „BATTERY WARNING“ (AKKUWARNUNG): Diese LED leuchtet Rot und ein Alarm ertönt in Intervallen, nachdem Sie einen Eigentest eingeleitet haben (siehe Taste „MUTE/TEST“ (STUMMSCHALTEN/TEST)), um anzuzeigen, dass die USV-Akkus wieder geladen oder ausgetauscht werden müssen. Die USV muss sich 12 Stunden lang aufladen, bevor Sie den Eigentest wiederholen. Falls die LED weiterhin aufleuchtet, wenden Sie sich bitte an Tripp Lite. Falls Ihre USV-Akkus ausgetauscht werden müssen, besuchen Sie bitte www.tripplite.com, um den richtigen Tripp Lite-Austauschakku für Ihre USV zu finden.

Other UPS Features (Rear Panel)



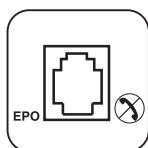
C13

AC-Steckbuchsen: Ihre USV verfügt über C13-Ausgänge. Ihre angeschlossenen Geräte werden über diese Ausgangssteckbuchsen im Normalbetrieb mit Netzstrom und während Stromausfällen und Spannungsabfällen mit Akkustrom versorgt. Die USV schützt Geräte, die an diesen Steckbuchsen angeschlossen sind, vor schädlichen Überlasten und Leistungsrauschen. Falls Sie über einen seriellen oder USB-Anschluss zu Ihrer USV verfügen, können Sie angeschlossene Geräte aus der Ferne neu starten, wenn Sie die Steckbuchsen mit Tripp Lites PowerAlert Software einzeln AUS- und EINSchalten. Die drei Steckbuchsen mit den Bezeichnungen LOAD 1 (LAST 1), LOAD 2 (LAST 2) und LOAD 3 (LAST 3) können einzeln aus der Ferne mit der PowerAlert Software ein- und ausgeschaltet werden, ohne den Strom zu Geräten, die an den anderen Steckdosen angeschlossen sind, zu unterbrechen. Steckdosen mit der Bezeichnung UNSWITCHED (NICHT GESCHALTET) können nicht aus der Ferne ausgeschaltet werden. Nicht geschaltete Steckdosen können nur ausgeschaltet werden, wenn alle Ausgangsbuchsen ausgeschaltet werden. Siehe Softwareinstruktionen für Einzelheiten.

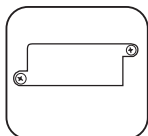


Kommunikationsports (USB oder RS-232): Mit diesen Ports wird Ihre USV an eine beliebige Workstation oder Server angeschlossen. Mit Tripp Lites PowerAlert Software und den beiliegenden Kabeln können Sie Ihren Rechner für das automatische Speichern offener Dateien und Ausschalten von Geräten während eines Stromausfalls einrichten. Zudem kann die PowerAlert Software dazu benutzt werden, um eine Vielzahl an Netzstromleitungs- und USV-Betriebszuständen zu überwachen. In Ihrem PowerAlert Software-Handbuch finden Sie weitere Informationen. Sie können sich auch an den Kundendienst von Tripp Lite wenden, um mehr zu erfahren. Siehe „USB- und serielle RS-232-Kommunikation“ im Abschnitt „Optionale Installation“ für Installationsinstruktionen.

Standardbetrieb



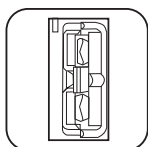
EPO-Port (Emergency Power Off - Notstrom Aus): Ihre USV hat einen EPO-Port, mit dem die USV an einen Kontaktschließer angeschlossen werden kann, um eine Notabschaltung des Umrichters zu aktivieren. Siehe Optionale Installation.



Zubehorschlitz: Nehmen Sie die kleine Abdeckplatte von diesem Schlitz ab, um optionale Zubehörteile zur Fernüberwachung und -steuerung Ihrer USV zu installieren. In Ihrem Zubehörhandbuch finden Sie Installationsanweisungen. Wenden Sie sich an die Kundenunterstützung von Tripp Lite unter der Telefonnummer +1.773.869.1234 für weitere Informationen, einschließlich einer Liste mit verfügbaren SNMP-, Netzwerkmanagement- und Konnektivitätsprodukten.

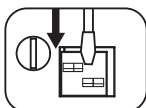


Einstellung der Stromempfindlichkeit: Diese Wählscheibe ist normalerweise ganz nach links gedreht. Dadurch kann die USV maximalen Schutz vor Wellenformverzerrungen in ihrem AC-Eingang bieten. Wenn derartige Verzerrungen auftreten, schaltet die USV in der Regel um, um Sinuswellenstrom aus ihren Akkureserven zur Verfügung zu stellen, solange die Verzerrung vorliegt. In Gegenden mit qualitativ schlechter Netzstromversorgung oder falls der Eingangsstrom der USV von einem Generator erzeugt wird, können chronische Wellenformverzerrungen die USV dazu veranlassen, zu häufig auf Akkustrom zu schalten, was zum Verbrauch ihrer Akkureserven führt. Sie können unter Umständen die Häufigkeit des Umschaltens Ihrer USV auf Akku verringern, wenn die Wellenformverzerrung nur gering ist. Probieren Sie verschiedene Einstellungen dieser Wählscheibe aus. Wenn Sie die Wählscheibe nach rechts drehen, wird die USV toleranter gegenüber Variationen der AC-Wellenform ihres Eingangsstroms. HINWEIS: Je weiter die Wählscheibe nach rechts gedreht wird, desto größer ist die Wellenformverzerrung, die die USV in die angeschlossenen Geräte passieren lässt. Lassen Sie beim Experimentieren mit verschiedenen Einstellungen dieser Wählscheibe die angeschlossenen Geräte im Safe Test-Modus laufen, um die Auswirkungen von Wellenformverzerrungen des USV-Ausgangsstroms beurteilen zu können, ohne wichtige Operationen zu beeinträchtigen.

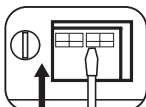


Anschluss für externe Akkus: Zum Anschluss externer Akkupacks von Tripp Lite, um die Laufzeit zu verlängern. In den mit dem Akkupack mitgelieferten Instruktionen finden Sie alle Anschlussinformationen und Sicherheitswarnhinweise.

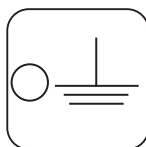
Standardbetrieb



Einstellung der Ladegeschwindigkeit
(bei angeschlossenen externen Akkus)



Einstellung der Ladegeschwindigkeit
(bei abgetrennten externen Akkus)



Akkuladestand-Schalter: Steuert die Akkuladegeschwindigkeit des USV-Systems. Wenn Sie externe Akkus anschließen, muss der Akkuladestand-Schalter nach unten weisen. Dadurch wird die Ladeaggregatsleistung Ihrer USV erhöht und zusätzliche Akkus laden schneller.



VORSICHT!

Die Akkuladestand-Schalter DÜRFEN NUR DANN nach unten weisen, wenn ein externer Akku angeschlossen ist. Ansonsten könnte das Akkusystem in der USV beschädigt werden.

Eingangstrennschalter: Schützen Sie Ihren Stromkreis vor zu hohem Stromverbrauch durch die USV. Wenn diese Trennschalter ausgelöst werden, trennen Sie einen Teil der Last ab. Drücken Sie dann auf die Trennschalter, um sie wieder zurückzusetzen.

Erdungsschraube: Mit dieser Schraube werden Geräte angeschlossen, die der Gehäuseerdung bedürfen.

Lagerung und Wartung

Lagerung

Schalten Sie Ihre USV vollständig ab, bevor Sie sie einlagern. Drücken Sie die Taste „ON/OFF/STANDBY“ (EIN/AUS/STANDBY) bei eingeschalteter, mit Netzstrom versorgter USV eine Sekunde lang. Ein Alarmton ertönt einmal kurz, nachdem die 1 Sekunde verstrichen ist. Ziehen Sie dann den Stecker der USV aus der Wandsteckdose. Falls Sie Ihre USV über einen längeren Zeitraum einlagern, laden Sie die USV-Akkus alle drei Monate wieder auf. Stecken Sie die USV in eine Steckdose und lassen Sie die Akkus 12 Stunden lang laden. Ziehen Sie den USV-Stecker wieder ab und lagern Sie die USV wieder ein. Hinweis: Nach dem Anschließen der USV an die Steckdose, beginnt sie automatisch, ihre Akkus zu laden. Allerdings werden ihre Steckbuchsen nicht mit Strom versorgt (siehe Abschnitt Schnellinstallation). Falls Ihre USV-Akkus über einen langen Zeitraum entladen, können sie nicht mehr vollständig aufgeladen werden.

Wartung

Bevor Sie Ihre USV für Servicearbeiten einschicken, befolgen Sie bitte die folgenden Schritte:

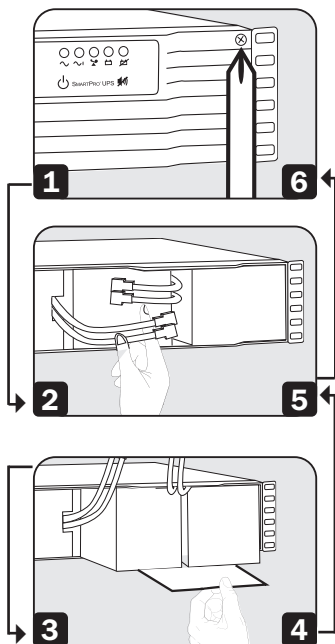
1. Lesen Sie nochmals die Installations- und Betriebsanweisungen in diesem Handbuch durch, um sicherzustellen, dass das Problem nicht mit Informationen in den Anweisungen behoben werden kann. Außerdem sollten Sie überprüfen, ob die Trennschalter des USV-Systems ausgelöst wurden. Dies ist der häufigste Grund für Serviceanfragen, die durch Befolgen der Rücksetzungsinstruktionen in diesem Handbuch einfach behoben werden können.
2. Falls sich das Problem nicht beheben lässt, wenden Sie sich bitte weder an den Händler noch schicken Sie die USV an den Händler zurück. Rufen Sie stattdessen bei Tripp Lite unter der Telefonnummer +1.773.869.1233 an. Ein Servicetechniker wird Sie um die Modellnummer, Seriennummer und das Kaufdatum der USV bitten und versuchen, das Problem am Telefon zu beheben.
3. Falls das Problem nur durch den Service behoben werden kann, teilt der Techniker Ihnen eine Returned Material Authorization-Nummer (RMA - Materialrücksendung) mit, die für die Servicearbeiten erforderlich ist. Falls Sie Verpackung benötigen, kann der Techniker dafür sorgen, dass Ihnen das richtige Verpackungsmaterial zugeschickt wird. Verpacken Sie die USV gut, um Versandschäden zu vermeiden. Styroporkugeln dürfen nicht als Verpackungsmaterial verwendet werden. Alle direkten, indirekten, Sonder, Neben- oder Folgeschäden an der USV, die während des Versands an Tripp Lite oder ein autorisiertes Servicezentrum von Tripp Lite erfolgen, werden nicht von der Garantie abgedeckt. USV-Systeme müssen frachtfrei an Tripp Lite oder ein autorisiertes Servicezentrum von Tripp Lite geschickt werden. Schreiben Sie die RMA-Nummer auf die Außenseite des Pakets. Falls das USV-System noch durch die zweijährige Garantie abgedeckt ist, fügen Sie bitte eine Kopie Ihrer Verkaufsquittung bei. Schicken Sie die USV mit einem versicherten Spediteur an die Serviceadresse, die Sie vom Servicetechniker von Tripp Lite erhalten haben.

Batteriewechsel

Unter normalen Bedingungen halten die Originalakkus in Ihrer USV viele Jahre. Siehe den Abschnitt Sicherheit, bevor Sie Akkus austauschen. Die Akkus können ausgetauscht werden, während die USV eingeschaltet ist. Manchmal bevorzugen Servicetechniker das Ausschalten der USV und Abtrennen der Geräte, bevor sie mit den Arbeiten fortfahren.

Vorgehensweise

- 1** Nehmen Sie das vordere Bedienfeld ab
- 2** Trennen Sie die Akkus ab
- 3** Nehmen Sie die Akkus aus der USV und entsorgen Sie sie
- 4** Installieren Sie Akkus
- 5** Schließen Sie die Akkus an
Anbringen der Anschlüsse:
Schwarz-an-Schwarz und Rot-an-Rot.
- 6** Bringen Sie das vordere Bedienfeld wieder an



Aufsichtsbehördliche Compliance-Identifikationsnummern

Aus Gründen der Zertifizierung und Identifikation zur Erfüllung aufsichtsbehördlicher Compliance-Vorschriften wurde Ihrem Tripp Lite-Produkt eine besondere Seriennummer zugewiesen. Die Seriennummer befindet sich auf dem Produkttypenschild zusammen mit allen anderen erforderlichen Zulassungskennzeichen und -informationen. Falls Sie Compliance-Informationen zu diesem Produkt benötigen, nennen Sie bitte immer die Seriennummer. Die Seriennummer darf nicht mit dem Kennzeichnungsnamen oder der Modellnummer des Produkts verwechselt werden.



WEEE Richtlinie - Informationen für Tripp Lite Kunden und Recycler (Europäische Union)

Unter der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (Waste Electrical and Electronic Equipment -WEEE) und Umsetzungsverordnungen haben Kunden, die neue Elektro- und Elektronikgeräte von Tripp Lite kaufen, das Recht:

- Altgeräte Stück für Stück, gleicher Art zum Recycling einzusenden (variiert von Land zu Land)
- Das Neugerät zum Recycling zurückzusenden wenn es letztendlich Elektromüll wird

Tripp Lite fühlt sich zur ständigen Verbesserung verpflichtet. Somit können die Produktspezifikationen ohne weitere Benachrichtigung Veränderungen unterliegen.

Hergestellt in China.

Hinweis auf der Etikettierung

Auf dem Etikett befinden sich zwei Symbole.

V~ : AC Voltage

V--- : DC Voltage

Руководство пользователя

Линейно-интерактивный ИБП SmartPro® с элементами искусственного интеллекта

Модели: SMX2200XLRT2U, SMX3000XLRT2U
(Серийные номера: AG-SM7145, AG-SM7144)



Важные указания по технике безопасности	63
Монтаж (стойечный)	65
Монтаж (вертикальный)	66
Порядок быстрой установки	67
Установка опциональных элементов	68
Основной режим работы	69
Хранение и техническое обслуживание	74
Замена батарей	75
Соблюдение установленных норм	76
English	1
Español	17
Français	32
Deutsch	47
Русский	62



Продукция высшего
качества.

1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • tripplite.com/support

Охраняется авторским правом © 2020 Tripp Lite. Перепечатка запрещается.

Важные указания по технике безопасности

СОХРАНИТЕ НАСТОЯЩИЕ УКАЗАНИЯ

В настоящем руководстве содержатся важные указания и предупреждения, которые необходимо соблюдать в процессе установки, эксплуатации, технического обслуживания и хранения всех ИБП и аккумуляторных батарей марки Tripp Lite. Игнорирование этих предупреждений может привести к потере гарантии.

Условные обозначения



Внимание — опасность!



Опасность поражения электрическим током



Защитное заземление



Пригодно для переработки — содержит свинец

Предупреждения относительно места размещения ИБП

- При подъеме ИБП проявляйте осторожность. Принимая во внимание существенный вес стоечных ИБП, для их подъема и установки требуется не менее двух человек.
- Данный ИБП предназначен для использования в закрытых помещениях с регулируемой температурой и относительно низким содержанием электропроводных загрязнителей, а также вдали от источников избыточной влаги, тепла, пыли и прямого солнечного света.
- Для обеспечения максимальной производительности поддерживайте температуру в помещении, где установлен ИБП, в диапазоне от 0 до 40°C.
- Со всех сторон ИБП необходимо обеспечить достаточно свободного пространства для его надлежащего проветривания. Не загромождайте посторонними предметами вентиляционные отверстия и проемы для вентиляторов в корпусе изделия.
- Запрещается устанавливать устройство с расположением его лицевой или задней панели по направлению вниз (под любым углом). Монтаж устройства подобным образом приведет к созданию серьезных препятствий для системы внутренней вентиляции устройства и в конечном итоге к повреждению ИБП, на которое не распространяются гарантийные условия.

Предупреждения относительно подключения ИБП

- ИБП комплектуется собственным источником энергии (батареей). Выходные зажимы могут находиться под напряжением даже после отключения ИБП от сети переменного тока.
- Подключайте ИБП к надлежащим образом заземленной розетке сети переменного тока. Не переделывайте штепсельную вилку ИБП каким-либо способом, при котором будет устранена возможность его подключения к заземлению. Не пользуйтесь переходниками питания, не обеспечивающими возможности заземления ИБП.
- Запрещается включать ИБП в собственную выходную розетку; это приведет к повреждению ИБП и утрате гарантии.
- При подключении ИБП к генератору переменного тока с приводом от двигателя необходимо обеспечить фильтрацию и регулировку частоты питания на выходе такого генератора.

Важные указания по технике безопасности

- Установку следует производить в соответствии с требованиями национальных электротехнических нормативов. Обязательно используйте подходящие для устанавливаемой системы устройства защиты от перегрузок по току в соответствии с номиналами, указанными на разъемах/оборудовании.
- Защита с использованием шунтирующей цепи должна предусматриваться при монтаже электропроводки в здании. При монтаже электропроводки в здании должно предусматриваться наличие резервной защиты от короткого замыкания и защиты от перегрузок по току.
- Сетевой штепсельный разъем переменного тока служит в качестве устройства защитного отключения. Электрические розетки, через которые осуществляется электропитание оборудования, должны быть установлены в легкодоступном месте вблизи него.
- Ни в коем случае не производите монтаж электрооборудования во время грозы.
- Не используйте данное оборудование в случае повреждения любой из его частей.
- Не вносите изменений в конструкцию ИБП, его корпуса, входных разъемов или кабелей питания.

Предупреждения относительно подключения оборудования

- Не подключайте сетевые фильтры или кабели-удлинители к выходу ИБП. Это может привести к перегрузке ИБП с потерей гарантий как на сетевой фильтр, так и на ИБП.
- Нагрузка, создаваемая отдельными элементами оборудования, подключенными к ИБП, не должна превышать его максимально допустимую нагрузку, указанную на заводской табличке.
- Использование данного оборудования в системах жизнеобеспечения, где его выход из строя предположительно может привести к перебоям в работе оборудования жизнеобеспечения или в значительной мере снизить его безопасность или эффективность, не рекомендуется. Не используйте данное оборудование в средах, обогащенных кислородом, а также в радиусе 0,3 м от какой-либо точки, где осуществляется принудительный отвод такой обогащенной кислородом среды.

Предупреждения относительно внешних батарей



- Перед подключением внешней батареи к ИБП подсоедините к ней заземляющий провод.
- Установка должна производиться только квалифицированными электротехниками.
- Не подключайте и не отключайте батарейные блоки во время работы ИБП.
- Подключайте только совместимые блоки батарей.

Замена и утилизация батарей



Pb

В изделиях Tripp Lite используются герметичные свинцово-кислотные батареи, пригодные для глубокой вторичной переработки. Требования по утилизации определяются местными нормами и правилами. Для получения более подробной информации о вторичной переработке батарей или любых других изделий марки Tripp Lite обращайтесь в компанию Tripp Lite по телефону +1.773.869.1234 или посетите веб-страницу tripplite.com/support/recycling-program.

Компания Tripp Lite предлагает полный ассортимент сменных батарейных картриджей (R.B.C.). Посетите Tripp Lite

Online по адресу tripplite.com/products/battery-finder/, где вы сможете найти сменные батареи, подходящие для конкретной модели ИБП

Предупреждения относительно технического обслуживания

- Внутри ИБП нет деталей, обслуживаемых пользователем. Не разбирайте устройство.

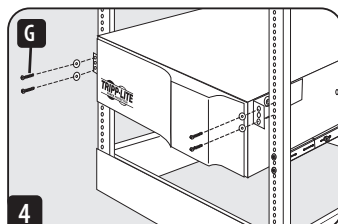
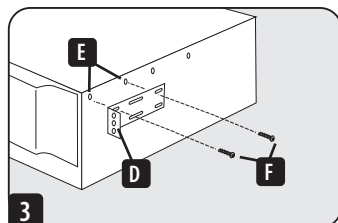
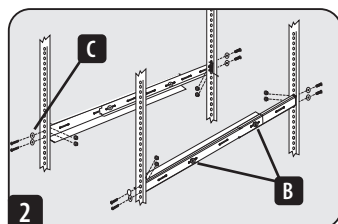
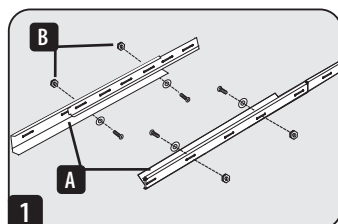
Монтаж (стоечный)

Установка оборудования должна производиться в однорамные или двухрамные стойки либо шкафы. Пользователь должен установить пригодность оснастки и предполагаемых процедур до начала монтажа. Если оснастка и процедуры не соответствуют условиям использования оборудования, свяжитесь с производителем своей стойки или стоечного шкафа. Описанные в настоящем руководстве процедуры предназначены для обычных типов шкафов и могут не подходить для всех целей применения.

Монтаж в двухрамную стойку

Все модели ИБП комплектуются оснасткой, необходимой для их монтажа в двухрамную стойку. Отдельные модели комплектуются набором регулируемых полок, монтируемых в стойку для обеспечения дополнительной поддержки. Если ваша модель ИБП не комплектуется набором регулируемых полок, монтируемых в стойку, пропустите шаги 1 и 2.

- 1** Соедините два сегмента каждой полки **A** с помощью поставляемых в комплекте винтов и гаек **B**.
Не затягивайте винты, чтобы обеспечить возможность регулировки полок на следующем шаге.
- 2** Отрегулируйте все полки под размер своего шкафа, а затем закрепите их в самом нижнем из возможных положений с помощью поставляемых в комплекте винтов, гаек и шайб **C**. Обратите внимание на то, что опорные рейки должны быть обращены лицевой стороной внутрь. Затяните винты **B**, соединяющие сегменты полок.
- 3** Закрепите монтажные проушины **D** в передних монтажных отверстиях своего оборудования **E** с помощью поставляемых в комплекте винтов **F**. Прουшины должны быть обращены вперед.
- 4** При необходимости обратившись за помощью, поднимите свое оборудование и задвиньте его на монтажные полки. Прикрепите свое оборудование к монтажным шинам шкафа с использованием соответствующих крепежных изделий **G** через монтажные проушины.



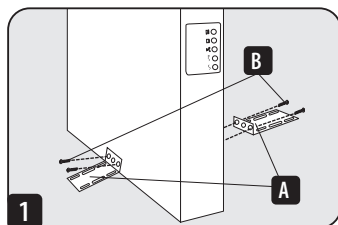
Монтаж (вертикальный)

Монтаж в однорамную (телекоммуникационную) стойку

Для установки в однорамную стойку требуется комплект для стоечного монтажа Tripp Lite (модель: 2POSTRMKITWM, продается отдельно). Подробное описание порядка установки представлено в руководстве пользователя комплекта для монтажа в однорамную стойку 2POSTRMKITWM.

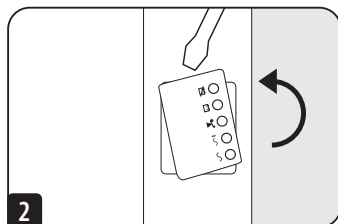
Все модели ИБП монтируются в вертикальном положении с помощью оснастки, входящей в комплект. Пользователь должен установить пригодность оснастки и предполагаемых процедур до начала монтажа.

- 1 Установите ИБП таким образом, чтобы та сторона, с которой располагаются светодиодные индикаторы / панель управления, была обращена вверх. Закрепите по одной монтажной проушине **A** с каждой стороны ИБП при помощи винтов **B**, входящих в комплект. Прикрепите монтажные проушины шкафа к полу с помощью подходящих приспособлений (в комплект поставки не входят).



- 2 Поверните ЖК-дисплей/панель управления для повышения удобства просмотра при вертикальном монтаже ИБП. Вставьте небольшую отвертку или другой инструмент в прорези с любой стороны от панели. Выдвиньте панель, проверните ее и задвиньте обратно.

Примечание. Для обеспечения дополнительной устойчивости закажите комплект раздвижных опор для вертикального монтажа 2-9USTAND.



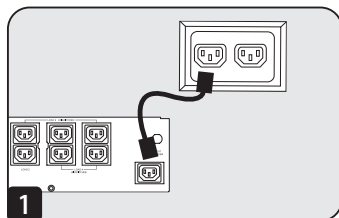
Порядок быстрой установки

- 1 Подключите шнур питания, оснащенный штепсельной вилкой, принятой к использованию в соответствующей стране (в комплект поставки не входит), ко входному разъему питания переменного тока IEC-320-C20 на ИБП. Вставьте штепсельную вилку шнура в розетку сети переменного тока.*

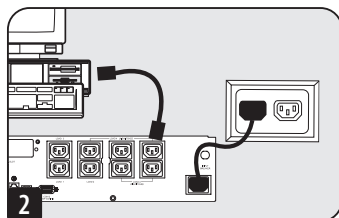
ПРИМЕЧАНИЕ. После подключения ИБП к розетке сети переменного тока устройство автоматически начнет процесс зарядки батарей (в режиме STANDBY (ожидание))**, однако подача напряжения на выходные розетки начнется только после включения ИБП.

* Требования к параметрам входного питания приведены на заводской табличке ИБП.

** Единственным горящим индикатором будет светодиодный индикатор BATTERY CHARGE ("ЗАРЯДКА БАТАРЕИ").



- 2 Возьмите один из шнуров питания с разъемами C13 и C14, поставляемых в комплекте с ИБП. Вставьте гнездовой разъем шнура во входной разъем переменного тока своего компьютера. Вставьте штекерный разъем указанного шнура в любую из выходных розеток ИБП.



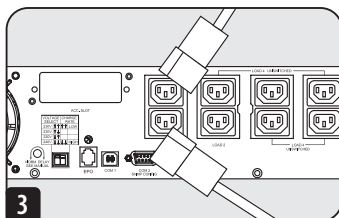
- 3 Подключите свое оборудование к ИБП.*

Подключите свое оборудование к ИБП. Повторите предыдущий шаг с использованием дополнительного(-ых) шнура(-ов) питания, поставляемого(-ых) в комплекте с ИБП.

Примечание. Дополнительные соединительные шнуры (с разъемами C13 и C14) можно приобрести у компании Tripp Lite. С этой целью звоните по тел. +1.773.869.1234 (кат. № P004-006).

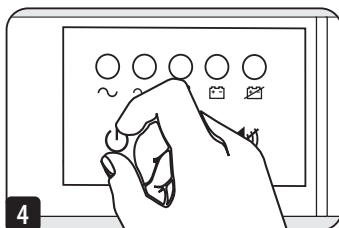
* ИБП данной модели предназначен для использования только с вычислительным оборудованием. Если сумма мощностей всего подключенного оборудования (в ВА) превышает выходную мощность ИБП, это приводит к перегрузке последнего. Номинальные значения потребляемой мощности элементов оборудования указаны на их паспортных табличках. Если номинальное значение потребляемой мощности оборудования указано в амперах (А), то для определения соответствующего значения в ВА умножьте его на 230 (например: 1 А x 230 В = 230 ВА).

В случае сомнений относительно перегрузки розеток ИБП см. описание светодиодного индикатора "OUTPUT LOAD LEVEL" ("УРОВЕНЬ ВЫХОДНОЙ НАГРУЗКИ").



- 4 Включите ИБП.

Нажмите на кнопку "ON/OFF/STANDBY" и удерживайте ее в течение одной секунды. По истечении одной секунды устройство издает однократный кратковременный звуковой сигнал. Отпустите кнопку.

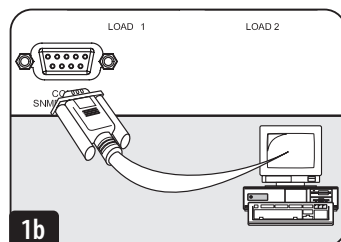
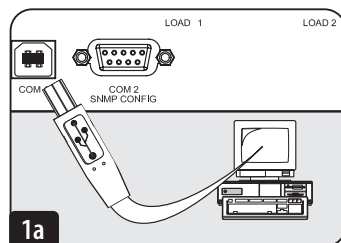


Установка опциональных элементов

Подключения, выполненные согласно описанным методам, являются необязательными. ИБП будет функционировать надлежащим образом и без этих подключений.

1 Взаимодействие через порты USB и RS-232

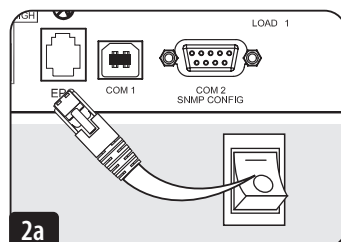
С помощью кабеля USB из комплекта (см. **1a**) и/или последовательного кабеля DB9 (см. **1b**) подключите коммуникационный порт своего компьютера к коммуникационному порту ИБП. Установите на свой компьютер программное обеспечение Tripp Lite PowerAlert, соответствующее его операционной системе.



2 Порт интерфейса EPO

Этот необязательный элемент предназначен только для случаев, когда необходимо подключение к системе аварийного отключения питания (EPO) объекта. Если ИБП подключен к этой сети, это обеспечивает возможность аварийного отключения преобразователя ИБП.

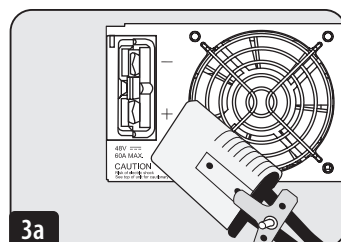
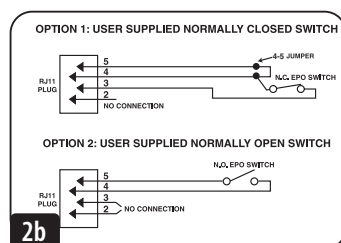
С помощью кабеля из комплекта подсоедините порт EPO своего ИБП (см. **2a**) к выключателю с нормально замкнутыми или нормально разомкнутыми контактами (в комплект поставки не входит), руководствуясь принципиальной электрической схемой (см. **2b**). Порт EPO не предназначен для защиты телефонной линии от импульсных помех. Не подключайте телефонную линию к этому порту.



3 Подключение внешних батарей

Приобретенный вами ИБП оснащается надежной внутренней системой аккумуляторных батарей; внешние батареи могут потребоваться только для увеличения времени автономной работы. Наряду с продлением времени автономной работы, подключение дополнительных внешних батарей приведет к продлению времени зарядки.

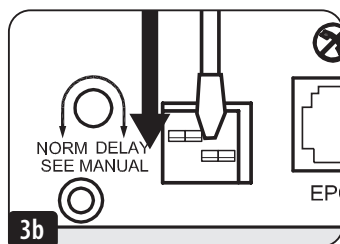
На иллюстрации (см. **3a**) показано место расположения на корпусе ИБП разъема для подключения внешних батарей, в который вставляется кабель от блока аккумуляторных батарей. Полный набор инструкций относительно блока аккумуляторных батарей содержится в руководстве пользователя к этому устройству. Убедитесь, что соединители кабелей полностью вставлены в разъемы. При подключении батареи возможно незначительное искрообразование, что не является отклонением от нормы.



Основной режим работы

Не подключайте и не отключайте блоки аккумуляторных батарей во время работы ИБП в режиме питания от батарей.

При подключении любых внешних батарей установите переключатели уровня заряда батарей (см. **3b**) в нижнее положение. Это увеличит выходную мощность зарядного устройства ИБП и ускорит процесс зарядки дополнительных батарей.



Внимание!

НЕ устанавливайте переключатели уровня заряда батарей в нижнее положение без подключения внешней батареи. Это может привести к выходу из строя внутренней системы аккумуляторных батарей ИБП.

Кнопки (передняя панель)



Кнопка "ON/OFF/STANDBY" (ВКЛ/ВЫКЛ/ОЖИДАНИЕ)

Для включения ИБП: после включения вилки ИБП в розетку сети переменного тока* нажмите на кнопку ON/OFF/STANDBY и удерживайте ее в течение 1 секунды.** Отпустите кнопку. При отсутствии энергоснабжения можно выполнить "холодный пуск" ИБП (т.е. включить его и в течение ограниченного времени подавать на него питание от собственных батарей***) путем нажатия кнопки "ON/OFF/STANDBY" с ее удержанием в течение 1 секунды.**

Для отключения ИБП: при включенном ИБП, получающем питание от сети, нажмите на кнопку "ON/OFF/STANDBY" и удерживайте ее в течение одной секунды.** Затем отсоедините ИБП от сетевой розетки. После этого ИБП будет полностью выключен.

* После подключения ИБП к розетке питания переменного тока устройство (в режиме "Standby") автоматически начнет процесс зарядки батарей, однако напряжение на выходные розетки начнет подаваться только после включения ИБП.

** По истечении указанного времени устройство издает кратковременный звуковой сигнал. *** При условии полной зарядки батарей.



Кнопка "MUTE/TEST" ("ОТКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКА/ТЕСТ")

Для отключения (или "заглушения") звуковых сигналов ИБП: нажмите и сразу отпустите кнопку MUTE/TEST.*

Для выполнения внутреннего теста: на подключенном к сети и включенном ИБП нажмите и удерживайте кнопку MUTE/TEST. Продолжайте удерживать кнопку до того момента, как ИБП издаст несколько звуковых сигналов и начнет выполнение внутреннего теста. Подробнее см. ниже в разделе "Результаты внутреннего теста". Примечание. Во время внутреннего теста подключенное к ИБП оборудование может оставаться включенным. Однако в выключенном состоянии внутреннее тестирование ИБП не выполняется (см. описание кнопки "ON/OFF/STANDBY").

Основной режим работы



ВНИМАНИЕ!

При тестировании батарей ИБП не отключайте его от сети. Это приведет к отключению защитного электрического заземления и может стать причиной возникновения выброса напряжения в сетевых соединениях, способного нанести ущерб подключенному оборудованию.

Результаты внутреннего теста: продолжительность тестирования составляет около 10 секунд, необходимых для переключения ИБП на питание от батареи с целью проверки ее уровня заряда и способности выдерживать нагрузку.

- Если после выполнения теста светодиодный индикатор "OUTPUT LOAD LEVEL" ("УРОВЕНЬ ВЫХОДНОЙ НАГРУЗКИ") продолжает гореть красным цветом, это означает, что розетки ИБП перегружены. Для устранения перегрузки отключите некоторые элементы оборудования от розеток, питающихся от батарей, и выполните внутренний тест повторно до отключения красного светодиодного индикатора "OUTPUT LOAD LEVEL" ("УРОВЕНЬ ВЫХОДНОЙ НАГРУЗКИ") и звукового сигнала.



ВНИМАНИЕ!

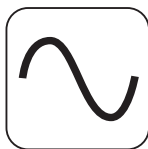
Любая перегрузка, не устраненная пользователем незамедлительно после внутреннего теста, может привести к отключению ИБП и прекращению подачи им выходного электропитания в случае отключения электричества или понижения напряжения в сети.

- Если после выполнения теста светодиодный индикатор "BATTERY WARNING" ("РАЗРЯД БАТАРЕИ") продолжает гореть, а звуковой сигнал не отключается, это означает, что батареи ИБП нуждаются в подзарядке или замене. Обеспечьте возможность непрерывной подзарядки батарей ИБП в течение как минимум 12 часов и повторно выполните внутренний тест. Если после этого СИД продолжает гореть, обратитесь в компанию Tripp Lite для проведения технического обслуживания. При необходимости замены батареи ИБП посетите страницу tripplite.com, где можно подобрать сменную батарею Tripp Lite для конкретной модели ИБП.

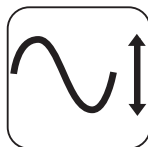
Основной режим работы

Световые индикаторы (передняя панель)

Все описания режимов работы световых индикаторов действуют при подключении ИБП к розетке электрической сети и включенном тумблере питания.



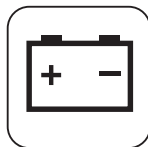
СИД "POWER" ("ПИТАНИЕ"): этот светодиодный индикатор зеленого цвета горит непрерывно и указывает на то, что ИБП находится во включенном состоянии и обеспечивает подключенное оборудование электропитанием переменного тока от сетевого источника. Мигание этого светодиодного индикатора одновременно со звуковой сигнализацией (четыре коротких сигнала с последующей паузой) указывает на то, что ИБП функционирует от своих внутренних батарей при отключении электричества или существенном понижении напряжения в сети. В случае длительного отключения электричества или существенного понижения напряжения в сети следует сохранить файлы и отключить оборудование, поскольку через некоторое время внутренняя батарея будет разряжена. См. описание светодиодного индикатора "BATTERY CHARGE" ("ЗАРЯД БАТАРЕИ").



СИД "VOLTAGE CORRECTION" ("КОРРЕКЦИЯ НАПЯЖЕНИЯ"): этот светодиодный индикатор зеленого цвета горит непрерывно в тех случаях, когда ИБП автоматически корректирует высокое или низкое напряжение переменного тока в сети питания без использования питания от батарей. При этом ИБП также издает легкий щелчок. Это нормальные автоматические режимы работы, не требующие выполнения каких-либо действий со стороны пользователя.

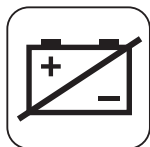


СИД OUTPUT LOAD LEVEL ("УРОВЕНЬ ВЫХОДНОЙ НАГРУЗКИ"): этот многоцветный светодиодный индикатор показывает приблизительную электрическую нагрузку, создаваемую оборудованием, подключенным к розеткам переменного тока ИБП. Его цвет может быть зеленым (при легкой нагрузке), желтым (при средней нагрузке) или красным (при перегрузке). Если данный индикатор имеет красный цвет (непрерывно горящий или мигающий), то следует немедленно устранить перегрузку путем отключения некоторых элементов оборудования от розеток до тех пор, пока его цвет не изменится с красного на желтый (или зеленый). **ВНИМАНИЕ!** Любая перегрузка, не устраненная пользователем немедленно, может привести к отключению ИБП и прекращению подачи им выходного электричества в случае отключения электричества или понижения напряжения в сети.



СИД BATTERY CHARGE ("ЗАРЯДКА БАТАРЕИ"): при работе ИБП от сетевого питания этот светодиодный индикатор показывает приблизительный уровень заряда внутренних батарей ИБП: красный цвет свидетельствует о том, что батареи начинают заряжаться; желтый цвет показывает, что уровень заряда батарей составляет около половины; зеленый цвет свидетельствует о полном заряде батарей. Если ИБП работает от батарей при отключении электричества или существенном понижении напряжения в сети, этот светодиодный индикатор показывает приблизительное количество энергии (в конечном итоге определяющее время автономной работы), обеспечиваемое батареями ИБП: красный цвет показывает низкий уровень энергии, желтый цвет — средний уровень энергии, а зеленый цвет — высокий уровень энергии. Поскольку длительность автономной работы всех ИБП со временем сокращается, пользователю рекомендуется периодически выполнять внутренний тест (см. описание кнопки "MUTE/TEST" ("Отключение звука/Тест")) для оценки уровня энергии батарей своего ИБП ДО момента отключения электричества или существенного понижения напряжения в сети. В случае длительного отключения электричества или существенного понижения напряжения в сети следует сохранить файлы и отключить оборудование, поскольку через некоторое время внутренняя батарея будет разряжена. Изменение цвета этого индикатора на красный с включением непрерывного звукового сигнала означает, что батареи ИБП практически разряжены и

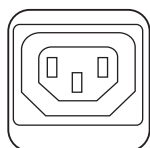
Основной режим работы



вскоре произойдет его отключение.

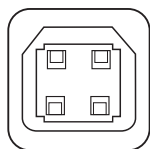
СИД BATTERY WARNING ("РАЗРЯД БАТАРЕИ"): этот светодиодный индикатор загорается красным цветом с прерывистым звуковым сигналом после запуска пользователем внутреннего теста (см. описание кнопки MUTE/TEST ("Отключение звука/Тест")) в том случае, если батареи ИБП нуждаются в подзарядке или замене. Обеспечьте возможность непрерывной подзарядки батарей ИБП в течение как минимум 12 часов и повторно выполните внутренний тест. Если после этого СИД продолжает гореть, обратитесь в компанию Tripp Lite для проведения технического обслуживания. При необходимости замены батареи ИБП посетите страницу tripplite.com, где можно подобрать сменную батарею Tripp Lite для конкретной модели ИБП.

Другие функциональные элементы ИБП (задняя панель)

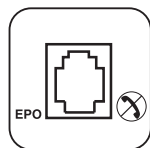


C13

Розетки переменного тока: ИБП данной модели оснащен розетками типа C13. При нормальных условиях эксплуатации эти выходные розетки служат для подачи сетевого напряжения на подключенное оборудование, а при отключении электричества и понижениях напряжения ИБП переключается на питание от батарей. ИБП обеспечивает защиту подключенного к этим розеткам оборудования от причиняющих вред выбросов напряжения и шумов в линии. При подключении к ИБП какого-либо оборудования через последовательный разъем или разъем USB можно осуществлять дистанционную перезагрузку подключенного оборудования путем выключения и последующего включения раздельно управляемых розеток с использованием поставляемого компанией Tripp Lite программного обеспечения PowerAlert. Три розетки, обозначенные LOAD 1, LOAD 2 и LOAD 3, являются раздельно управляемыми и могут отключаться и включаться дистанционно с использованием программного обеспечения PowerAlert без прекращения подачи питания на оборудование, подключенное к остальным розеткам. Розетки с маркировкой UNSWITCHED ("НЕУПРАВЛЯЕМАЯ") не могут отключаться дистанционно. Неуправляемые розетки могут отключаться только при отключении всех выходных розеток. Более подробная информация представлена в инструкциях к программному обеспечению.

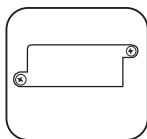


Последовательные порты (USB или RS-232): эти порты служат для подключения ИБП к любой рабочей станции или серверу. С помощью программного обеспечения PowerAlert от Tripp Lite и кабелей из комплекта обеспечьте возможность автоматического сохранения открытых файлов на компьютере, а также выключения оборудования при отключении электричества. Программное обеспечение PowerAlert также можно использовать для контроля широкого спектра эксплуатационных условий ИБП и сети электропитания переменного тока. Более подробная информация представлена в руководстве к программному обеспечению PowerAlert; для получения консультации вы также можете связаться со службой поддержки Tripp Lite. Указания по установке см. в подразделе "Взаимодействие через порты USB и RS-232" раздела "Установка опциональных элементов".



Порт EPO (аварийное отключение питания): данная модель ИБП оснащена портом EPO (аварийное отключение питания), который может использоваться для подключения ИБП к реле с нормально разомкнутыми контактами, обеспечивая реализацию функции аварийного отключения преобразователя. См. раздел "Дополнительные варианты конфигурации".

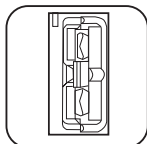
Основной режим работы



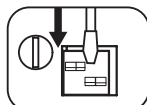
Разъем для аксессуаров: выньте заглушку из этого разъема и установите дополнительные аксессуары, предназначенные для удаленного управления ИБП и контроля его параметров. Указания по установке изложены в руководстве пользователя вспомогательного устройства. Для получения дополнительной информации, включая список доступных SNMP, функции сетевого управления и продукты, необходимые для организации подключений, обращайтесь в службу поддержки Tripp Lite по телефону +1.773.869.1234.



Регулировка чувствительности к питанию: этот дисковый регулятор обычно установлен в крайнее положение против часовой стрелки, что позволяет ИБП обеспечивать максимальный уровень защиты от искажений формы сигнала на входе питания переменного тока. При возникновении подобных искажений ИБП обычно переключается на работу от батареи, обеспечивая подачу напряжения чистой синусоидальной формы в течение всего времени наличия искажений. В некоторых местах с плохим качеством энергоснабжения, а также в случаях, когда на ИБП подается питание с резервного генератора, хроническое искажение формы сигнала может вынуждать ИБП переключаться на работу от батареи слишком часто, что приводит к истощению резервов аккумуляторных батарей. Частоту переключения ИБП на работу от батарей из-за незначительного искажения формы сигнала можно снизить путем подбора настроек. При повороте регулятора по часовой стрелке ИБП становится более чувствительным к изменениям формы сигнала переменного тока. ПРИМЕЧАНИЕ. Чем больше угол поворота регулятора по часовой стрелке, тем выше степень искажения формы сигнала, которую ИБП позволяет передавать на подключенное к нему оборудование. При подборе настроек данного регулятора подключенное оборудование должно находиться в безопасном тестовом режиме, чтобы эффект, производимый на оборудование какими-либо искажениями формы сигнала на выходе ИБП, можно было оценить без прерывания критически важных операций.

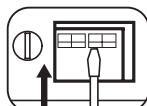


Разъем для подключения внешних батарей (только в отдельных моделях): используется для подключения дополнительных блоков аккумуляторных батарей Tripp Lite с целью продления времени автономной работы. Более подробные инструкции по подключению и предупреждения о соблюдении техники безопасности представлены в руководстве пользователя к блоку аккумуляторных батарей.



Установка скорости зарядки (с подключенными внешними батареями)

Переключатель уровня заряда батарей (только в отдельных моделях): управляет скоростью зарядки батарей ИБП. При подключении любых внешних батарей установите переключатель уровня заряда батарей в нижнее положение. Это увеличит выходную мощность зарядного устройства ИБП и ускорит процесс зарядки дополнительных батарей.



Установка скорости зарядки (без подключенных внешних батарей)



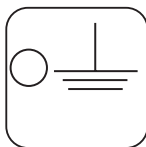
Внимание!

НЕ устанавливайте переключатели уровня заряда батарей в нижнее положение без подключения внешней батареи. Это может привести к выходу из строя внутренней системы аккумуляторных батарей ИБП.

Основной режим работы



Входной(-ые) автоматический(-е) выключатель(-и) (для всех моделей): обеспечивает (-ют) защиту электрической цепи от перегрузки по току, создаваемой потребителями, подключенными к ИБП. В случае срабатывания этих автоматических выключателей снимите часть нагрузки, после чего верните его/их в исходное положение вдавливанием кнопок внутрь.



Винт заземления: используется для соединения с любым оборудованием, требующим заземления шасси.

Хранение и техническое обслуживание

Хранение

Перед помещением ИБП на хранение полностью отключите его. При включенном ИБП с питанием от сети нажмите и удерживайте кнопку "ON/OFF/STANDBY" в течение одной секунды (по прошествии этого периода ИБП издаст один короткий сигнал); затем отключите ИБП от электрической розетки. Если вы планируете хранить ИБП в течение длительного периода времени, следует заряжать батареи ИБП один раз в три месяца: подключите ИБП к электрической розетке и дайте ему зарядиться в течение 12 часов; затем отключите ИБП от розетки и поместите обратно на место хранения. Примечание. После включения ИБП в розетку он автоматически начинает зарядку своих батарей; однако питание на его выходные розетки при этом не подается (см. раздел "Порядок быстрой установки"). Если оставить батареи ИБП разряженными на длительный срок, то произойдет существенное снижение емкости батарей.

Техническое обслуживание

Перед возвратом ИБП в целях технического обслуживания выполните следующие действия:

1. Внимательно изучите инструкции по монтажу и эксплуатации устройства, приведенные в настоящем руководстве, во избежание проблем, которые могут возникнуть в ходе работы из-за неправильного понимания приведенных в руководстве указаний. Также проверьте, не сработал(-и) ли автоматический(-е) выключатель(-и) ИБП. Это одна из распространенных причин обращения за техническим обслуживанием, которая может быть легко устранена путем выполнения указаний по перезапуску, изложенных в настоящем руководстве.
2. Если проблему решить не удалось, не обращайтесь к продавцу и не возвращайте ИБП ему. В этом случае обращайтесь в компанию Tripp Lite по тел. +1.773.869.1233. Специалист по обслуживанию спросит номер модели, серийный номер и дату приобретения ИБП и попытается устранить возникшую проблему по телефону.
3. Если для решения проблемы необходимо техническое обслуживание, то специалист сообщит вам номер разрешения на возврат материалов (RMA), который потребуется для последующего обслуживания. Если вам необходимы упаковочные материалы, то специалист по обслуживанию организует их отправку по вашему адресу. Надежно упакуйте ИБП во избежание его повреждения при транспортировке. Не используйте для этой цели упаковочные шарики из пенополистирола. Действие гарантии не распространяется на какие бы то ни было убытки (прямые, косвенные, последующие или вызванные особыми обстоятельствами), связанные с транспортировкой в адрес компании Tripp Lite или ее уполномоченного сервисного центра. Стоимость транспортировки ИБП в адрес

Хранение и техническое обслуживание

компании Tripp Lite или ее уполномоченного сервисного центра должна быть оплачена авансом. Номер RMA должен быть указан на внешней стороне упаковки. Если возврат ИБП производится в период действия 2-летней гарантии, то необходимо приложить копию товарного чека продавца. Возврат ИБП для проведения ремонта или технического обслуживания должен производиться застрахованным перевозчиком по адресу, сообщенному вам специалистом по обслуживанию компании Tripp Lite.

Замена батарей

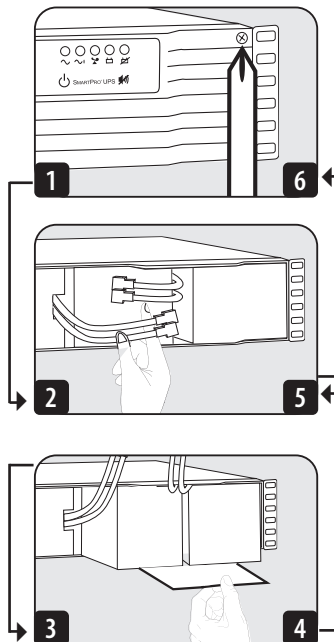
При нормальных условиях эксплуатации оригинальные батареи ИБП прослужат много лет. Перед заменой батарей ознакомьтесь с содержанием раздела, посвященного правилам техники безопасности. Батареи поддерживают режим горячей замены (т.е. в процессе их замены ИБП может быть включен), однако некоторые квалифицированные сервисные специалисты предпочитают выключать ИБП перед выполнением подобных операций.

Порядок действий

- 1 Снимите переднюю панель
- 2 Отключите батареи
- 3 Извлеките/утилизируйте батареи
- 4 Установите новые батареи
- 5 Подсоедините батареи

Разъемы следует подсоединять по следующей схеме:
черный к черному, красный к красному.

- 6 Установите на место переднюю панель



Соблюдение установленных норм

Идентификационные номера соответствия нормативным требованиям

В целях сертификации на соответствие нормативным требованиям и опознавания приобретенному вами изделию марки Tripp Lite присвоен уникальный серийный номер. Серийный номер располагается на заводской табличке вместе со всеми необходимыми отметками о приемке и прочей информацией. При запросе информации о соответствии данного изделия нормативным требованиям обязательно указывайте его серийный номер. Серийный номер не следует путать с наименованием марки изделия или номером его модели.

Информация по выполнению требований Директивы WEEE для покупателей и переработчиков продукции компании Tripp Lite (являющихся резидентами Европейского союза)



Согласно положениям Директивы об утилизации отходов электрического и электронного оборудования (WEEE) и исполнительных распоряжений по ее применению, при покупке потребителями нового электрического или электронного оборудования производства компании Tripp Lite они получают право на:

- Продажу старого оборудования по принципу "один за один" и/или на эквивалентной основе (в зависимости от конкретной страны)
- Отправку нового оборудования на переработку после окончательной выработки его ресурса

Компания Tripp Lite постоянно совершенствует свою продукцию. В связи с этим возможно изменение технических характеристик без предварительного уведомления.

Внешний вид реальных изделий может несколько отличаться от представленного на фотографиях и иллюстрациях.

Сделано в Китае.

Примечание относительно маркировки

На маркировке использованы два символа.

$V \sim$: напряжение переменного тока

V_{DC} : напряжение постоянного тока



Продукция высшего качества.

1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • triplite.com/support