

# Owner's Manual

## SMX & OMNIX Medical Grade UPS Systems

### Models:

**OMNIX350HG**  
(Series Number: AGOM6832)

**SMX700HG**  
(Series Number: AGSM6833)

**SMX1200XLHG**  
(Series Number: AGSM6834)

<b>Important Safety Instructions</b>	<b>2</b>
<b>Package Contents</b>	<b>5</b>
<b>Quick Installation</b>	<b>6</b>
<b>Basic Operation</b>	<b>8</b>
<b>Guidance and Manufacturer's Declaration</b>	<b>14</b>
<b>Storage &amp; Service</b>	<b>16</b>
<b>Regulatory Compliance</b>	<b>17</b>
<b>Español</b>	<b>18</b>
<b>Français</b>	<b>35</b>
<b>Deutsch</b>	<b>52</b>



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support)

Copyright © 2019 Tripp Lite. All rights reserved.

# Important Safety Instructions

## Statement of Intended Use

Tripp Lite Medical-Grade UPS Systems are intended to support and protect non-medical computer equipment and medical devices that require leakage current reduction, surge protection, voltage regulation, line noise filtering and battery backup during power outages and generator testing, both inside and outside patient care areas. Tripp Lite's Medical-Grade UPS Systems come with hospital-grade plugs and receptacles that reduce leakage to below 100 $\mu$ A.

## Product Information

	OMNIX350HG	SMX700HG	SMX1200XLHG
AC Input Voltage	230V	230V	230V
Input Amp(s)	1.78	4	5
Output Amp(s)	1.5	2	3.3
Rated Power (VA/Watts)	350VA, 225W	700VA, 450W	1000VA, 750W
Frequency	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
No. of Phases	Single	Single	Single
Class Type	Class I	Class I	Class I
Plug/Connector Type	Inlet C14 with dongle	Inlet C14 with dongle	Inlet C14 with dongle
Operation	Continuous	Continuous	Continuous
AC Input Protection (Qty/type/rating)	Input breaker (2 x 3A) thermal	Input breaker (2 x 5A) thermal	Input breaker (2 x 6A) thermal
Max Leakage Current (uA)	Less than 100uA	Less than 100uA	Less than 100uA
Weight	11.5 kg	19.1 kg	20.6 kg
Known Contraindication	None	None	None

## SAVE THESE INSTRUCTIONS

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

**Note:** Your UPS incorporates overcurrent protection in both the L1 and L2 input conductors.

## UPS Location Warnings

### Relevant Symbols



Denotes that information in the manual should be reviewed before use.



Used to signal as a warning that a statement is particularly important and could pose a safety risk.

	Warning-Dangerous Voltage
	Denotes general warning sign
	Refer to Instruction Manual/Booklet

	No sitting
	No stepping on surface
	No pushing

## Important Safety Instructions

- Do not use this equipment within oxygen-enriched atmospheres, or within 0.3 m of a point at which an oxygen-enriched atmosphere is intentionally vented.
- Use caution when lifting UPS. Because of the considerable weight of all UPS systems, at least two people should assist in lifting and installing them.
- Install your UPS indoors, away from excess moisture or heat, dust or direct sunlight.
- For best performance, the UPS should be used in a location that meets the following conditions:  
Temperature: 0 to 40° C; Humidity: 0 to 95% (non-condensing);  
Elevation: <2,000 m above sea level; Pressure: >95kPa
- 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's plug in a way that would eliminate the UPS's connection to ground. Do not use adapters that eliminate the UPS's connection to ground.
- Do not plug your UPS into itself; this will damage the UPS and void your warranty.
- If you are connecting your UPS to a motor-powered AC generator, the generator must provide filtered, frequency-regulated output. Connecting your UPS to a generator will void its Ultimate Lifetime Insurance.
- To remove the UPS from the supply mains, the appliance inlet serves as a disconnect device.
- Once connected, do not limit access to the input plug. The plug must be accessible to be used as a means of disconnection.



**CAUTION: Do not remove cover for 5 minutes after disconnecting all sources of supply. Risk of electric shock—hazardous live parts inside. Do not remove cover. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel. This UPS receives power from more DC sources; disconnection of the AC and DC source is required to de-energize the unit before servicing.**

**CAUTION: To ensure proper grounding with supply mains power, the input cord must be connected with an approved country-specific plug with a protective earth ground connection.**

**CAUTION: If this product is operated on battery (not connected to mains power), adequate safeguards should be employed to protect against accidental contact with AC power conductors.**

**CAUTION: Do not exceed total rated output.**

**WARNING: No modification of this equipment is allowed.**

# Important Safety Instructions

## Equipment Connection Warnings

- Do not use Tripp Lite UPS Systems for life support applications in which a malfunction or failure of a Tripp Lite UPS System could cause failure or significantly alter the performance of a life-support device.
- The AC output cord length should not exceed 33 ft. (10 m).
- 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.



**CAUTION: The unit is for exclusive interconnection with IEC 60601-1 certified equipment in the patient environment and IEC 60950-1 certified equipment outside of the patient environment. Do not contact SIP/SOP (such as the USB port, RS232 port, etc.) and the patient at the same time.**

## Battery Warnings

- Batteries can present a risk of electrical shock and burn from high short-circuit current. Observe proper precautions. Do not dispose of the batteries in a fire. Do not open the UPS or batteries. Do not short or bridge the battery terminals with any object. Unplug and turn off the UPS before performing battery replacement. Battery replacement should be performed only by authorized service personnel using the same number and type of batteries (sealed Lead-Acid). The batteries are recyclable. Refer to your local codes for disposal requirements. Tripp Lite offers a complete line of UPS System Replacement Battery Cartridges (R.B.C.). **Visit Tripp Lite on the Web at [www.tripplite.com](http://www.tripplite.com) to locate the specific replacement battery for your UPS.**
- During hot-swap battery replacement, the UPS will not provide backup power in the event of a blackout or other power interruptions.
- Do not operate UPS without batteries.
- If your UPS is equipped with an external battery connector, only connect Tripp Lite external battery packs of the appropriate voltage.
- If your UPS is not equipped with an external battery connector, do not attempt to add external batteries.

## Replacement Battery

MODEL	BATTERY AND QUANTITY	NOMINAL VOLTAGE OF BATTERY STRING	BATTERY PACK NO.
OMNIX350HG (AGOM6832)	LEAD-ACID 6V, 2 PCS	12V, 12AH	RBC52
SMX700HG (AGSM6833)	LEAD-ACID 12V, 3 PCS	36V, 9AH	RBC36SLT
SMX1200XLHG (AGSM6834)	LEAD-ACID 12V, 3 PCS	36V, 9AH	RBC36SLT

## Maintenance:

- Other than battery replacement, the UPS does not require maintenance. There are no user serviceable parts inside. Battery replacement should only be performed by qualified service personnel.

## Cleaning/Disinfecting:

- Before cleaning or disinfecting, the UPS should be turned off and unplugged.
- For cleaning the UPS, only a damp cloth should be used.
- For disinfecting the UPS, a damp cloth wetted with isopropyl alcohol may be used. No other cleaning agent should be used.

## Important Safety Instructions

### UPS and Battery Disposal

- Always comply with local ordinances for proper methods of recycling and disposal of electronic equipment.
- When purchasing a new UPS from Tripp Lite, you may send an old UPS back for recycling on a one-for-one, like-for-like basis. The new equipment should also be sent back to Tripp Lite when it ultimately becomes waste.
- Batteries can present risk of electric shock, burn and fire if not disposed of properly.

## Package Contents

### SMX1200XLHG

- 1.8 m USB Cable
- 1.8 m DB9 Cable
- Owner's Manual

### SMX700HG

- 1.8 m USB Cable
- 1.8 m DB9 Cable
- Owner's Manual

### OMNIX350HG

- 1.8 m USB Cable
- 1.8 m RJ11 Cable
- Owner's Manual

## Quick Installation

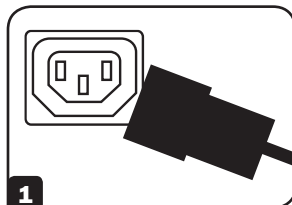
- 1 For All Models—Plug your UPS into a 3-wire grounded, 230V AC 50/60 Hz utility outlet.**

### For SMX Models Only:

After you plug the UPS into a live AC outlet, the UPS will automatically charge its batteries, but will not supply power to its outlets until it is turned ON (see Step 3 below). The BATTERY CHARGE LED will be the only LED illuminated.

### For OMNIX Models Only:

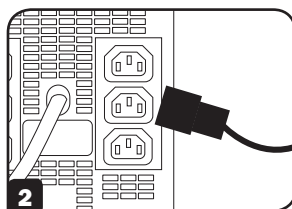
Your UPS will run a self-test after it is plugged in. See Basic Operation to understand the results of its self-test.



- 2 For All Models—Plug your equipment into the UPS.\***

\* You will overload the UPS if the total VA ratings for all the equipment you connect exceeds the UPS's Output Capacity (see Specifications). 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 V = 230 VA). If you are unsure if you have overloaded the UPS's outlets, see "OUTPUT LOAD LEVEL" LED description.

**Note:** UPS system will function properly upon initial startup; however, maximum runtime for the unit's battery will only be accessible after it has been charged for 24 hours.



- 3 For SMX Models Only—Turn the UPS ON.**

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

### For OMNIX Models Only—Select UPS Operating Mode.\*

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

#### Western Europe:

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

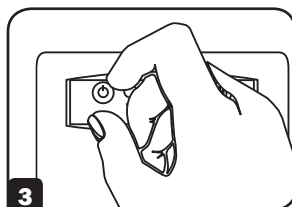
#### All Other Countries:

- Put the UPS in the STANDBY mode when you are not using connected equipment.

**(WARNING! When set to "STANDBY," the UPS will not provide battery backup during a blackout or brownout.)**

- Put the UPS in the UPS mode when you are using connected equipment.

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

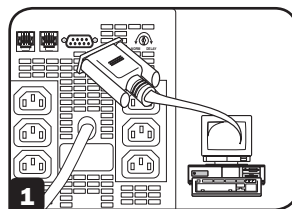


## Quick Installation

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

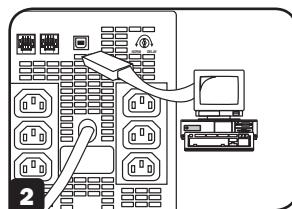
### 1 Serial Communications (Select models only)

If your UPS has a DB9 port, you can connect it to the DB9 port of a computer with the included cable. Use with Tripp Lite's PowerAlert Software for automatic file saves and safe shutdown in case of power failure. (See Basic Operation Section.)



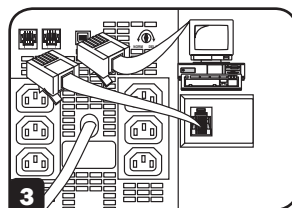
### 2 USB Communications

Connect the USB port of your UPS to the USB port of a computer with the included cable. Use with Tripp Lite's PowerAlert Software for automatic file saves and safe shutdown in case of power failure. (See Basic Operation Section.)



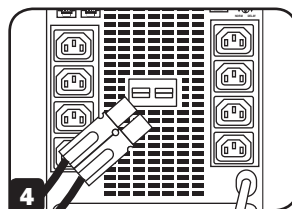
### 3 Tel/DSL Protection (Select Models Only)

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



### 4 External Batteries (Select Models Only)

External batteries are only needed to extend runtime. Adding external batteries will increase recharge time as well as runtime. Complete installation and mounting instructions for your battery pack appear in the battery pack's owner's manual. Make sure that cables are fully inserted into their connectors. Small sparks may result during battery connection; this is normal.



# Basic Operation

## Buttons



### For SMX Models Only—“POWER” Button:

- **To turn the UPS ON:** With the UPS plugged into a live AC wall outlet,\* press and hold the POWER 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 POWER button for about two seconds.\*\*
- **To turn the UPS OFF:** With the UPS ON and receiving utility power, press and hold the POWER 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 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. \*\*\* Fully charged batteries are recommended.*

### For OMNIX Models Only—“UPS/STANDBY” Button:

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

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

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

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

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



## Basic Operation



### For All Models—“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 for two seconds.\* The alarm will beep once. Release the button, and the UPS will perform 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 it is not turned ON (see “POWER” Button description).

**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’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 severe 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 [www.tripplite.com/products/battery-finder](http://www.tripplite.com/products/battery-finder) to locate the specific Tripp Lite replacement battery for your UPS.

*\* The alarm will beep once briefly after the indicated interval has passed. \*\* SMX models’ operation during the self-test: the “POWER” LED will be flashing and the “OUTPUT LOAD LEVEL” and “BATTERY CHARGE” LEDs will be lit and the UPS alarm will sound. OMNIX models’ operation during the self-test: all LEDs will be lit and the UPS alarm will sound.*

### For SMX Models Only—“MUTE/TEST” Button:

The UPS is shipped with the audible alarms muted by default. To re-enable the audible alarms, press and hold the MUTE/TEST button until you hear a short beep followed by a continuous beep; then release the button. To disable the audible alarms, press and hold the MUTE/TEST button until you hear a short beep followed by another short beep; then release the button.

## Basic Operation

### Indicator Lights

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



#### “POWER” LED

**For SMX Models Only:** 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.

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



**“VOLTAGE CORRECTION” LED (SMX Models Only):** 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.

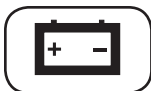


#### “OUTPUT LOAD LEVEL” LED:

**For SMX Models Only:** This multicolored LED indicates the approximate electrical load of equipment connected to the UPS’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) and the alarm is no longer sounding. **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 severe brownout.**

**For OMNIX Models Only:** This red light will turn ON continuously when the UPS is providing power from battery or after the UPS runs a self-test to indicate that the UPS’s inverter is overloaded. If it lights up, immediately remove some of the equipment connected to the UPS and run a self-test. **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 severe brownout.**

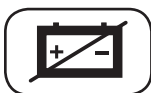
## Basic Operation



### “BATTERY CHARGE / BATTERY POWER” LED:

**For SMX Models Only:** When the UPS is operating from utility power, this multicolored LED indicates the approximate charge state of the UPS’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) that the UPS’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 depleted. When the LED turns red and an alarm sounds continuously, it indicates the UPS’s batteries are nearly out of power and UPS shut down is imminent.

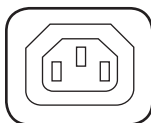
**For OMNIX Models Only:** This yellow LED will illuminate when your UPS is providing your equipment with battery backup power.



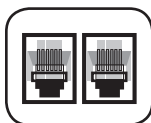
**“BATTERY WARNING” LED:** This LED lights red and an alarm sounds intermittently after you initiate a self-test (See “MUTE/TEST” Button description) to indicate the UPS batteries need to be recharged or replaced. Allow the UPS to recharge continuously for 12 hours, and repeat the self-test. If the LED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

## Basic Operation

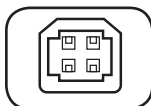
### Other UPS Features



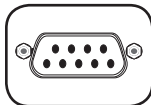
**AC Receptacles:** The receptacles provide your connected equipment with AC line power during normal operation and battery power during blackouts and brownouts. They also protect your equipment against damaging surges and line noise.



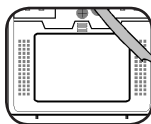
**Tel/DSL Protection Jacks (Select Models Only):** These jacks protect connected equipment against surges travelling over the modem/fax or telephone line. Connecting your equipment to these jacks is optional. Your UPS will still work properly without this connection.



**USB or DB9 Communication Port:** These ports can connect your UPS to any computer for automatic file saves and unattended shutdown in the event of a power failure. Use with Tripp Lite's PowerAlert Software and appropriate USB or DB9 cable. A PowerAlert CD and USB or DB9 cable may be included with your UPS; if so, insert the CD into the CD tray of your computer and follow the installation instructions. If PowerAlert Software and the appropriate cable did not come with your UPS, you can obtain the software FREE via the Web at [www.tripplite.com](http://www.tripplite.com). Any user-supplied DB9 pass-through or USB cable may then be used to connect your UPS to your computer.



*Note: This connection is optional. The UPS will work properly without this connection.*



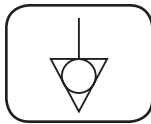
**Battery Replacement Door:** Under normal conditions, the original battery in your UPS will last several years. Battery replacement should be performed only by qualified service personnel. Refer to "Battery Warnings" in the Safety section. Should your UPS require battery replacement, visit Tripp Lite on the Web at [www.tripplite.com/products/battery-finder](http://www.tripplite.com/products/battery-finder) to locate the specific replacement battery for your UPS.



**External Battery Connector (Select Models Only):** Use to connect one or more Tripp Lite battery packs for additional runtime. Refer to Specifications and/or the label next to the connector to determine the appropriate variety of battery pack to use. Refer to the battery pack instruction manual for complete installation information and important safety warnings.



**Input Breakers:** Protects your electrical circuit from overcurrent draw from the UPS load. If breaker trips, remove some of the load, then reset it by pressing the breaker in.



**Equipotential Connection:** Use this to connect any equipment that requires a chassis ground.

## Basic Operation



**Power Sensitivity Adjustment:** This dial is normally set fully counterclockwise, which enables the UPS to protect against waveform distortions in its AC input. When such distortion occurs, the UPS will normally switch to providing PWM sine wave power from its battery reserves for as long as the distortion is present. In areas with poor utility power or where the UPS's input power comes from a backup generator, chronic waveform distortion could cause the UPS to switch to battery too frequently, draining its battery reserves. You may be able to reduce how often your UPS switches to battery due to waveform distortion by experimenting with different settings for this dial. As the dial is turned clockwise, the UPS becomes more tolerant of variations in its input power's AC waveform.

**Note:** *The further the dial is adjusted clockwise, the greater the degree of waveform distortion the UPS will allow to pass to connected equipment. When experimenting with different settings for this dial, operate connected equipment in a safe test mode so that the effect on the equipment of any waveform distortions in the UPS's output can be evaluated without disrupting critical operations.*

## Guidance and Manufacturer's Declaration

This equipment is suitable for hospitals except for near active HF SURGICAL EQUIPMENT and the RF shielded room of an ME SYSTEM.

**WARNING: Use of this equipment adjacent to or stacked with other equipment should be avoided because it could result in improper operation. If such use is necessary, this equipment and the other equipment should be observed to verify that they are operating normally.**

**WARNING: Use of accessories, transducers and cables other than those specified or provided by the manufacturer of this equipment could result in increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity of this equipment and result in improper operation.**

Guidance and Manufacturer's Declaration—Electromagnetic Emissions				
This Medical-Grade UPS is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of this Medical-Grade UPS should assure that it is used in such an environment.				
Standard	Description	Test Level/Limit		Guidance
EN 55011: 2009+A1:2010	Radiated Emissions	Models: SMX700HG, SMX1200XLHG	Class A Group 1, 30 - 1000 MHz	See notes 1 and 2
		Model: OMNIX350HG	Class B Group 1, 30 - 1000 MHz	See notes 1 and 3
EN 55011: 2009+A1:2010	Conducted Emissions	Models: SMX700HG, SMX1200XLHG	Class A Group 1, 150 kHz – 30 MHz	See notes 1 and 2
		Model: OMNIX350HG	Class B Group 1, 150 kHz – 30 MHz	See notes 1 and 3
<p><b>Notes:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><i>Group 1: The Medical-Grade UPS uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and unlikely to cause any interference in nearby electronic equipment.</i></li> <li><i>Class A: The Medical-Grade UPS is suitable for use in all establishments other than domestic and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.</i>  <i>NOTE The EMISSIONS characteristics of this equipment make it suitable for use in industrial areas and hospitals (CISPR 11 class A). If it is used in a residential environment (for which CISPR 11 class B is normally required) this equipment might not offer adequate protection to radio-frequency communication services. The user might need to take mitigation measures, such as relocating or re-orienting the equipment.</i></li> <li><i>Class B: The Medical-Grade UPS is suitable for use in all establishments, including domestic and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.</i></li> </ol>				

## Guidance and Manufacturer's Declaration

Guidance and Manufacturer's Declaration—Electromagnetic Immunity			
This Medical-Grade UPS is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of this Medical-Grade UPS should assure that it is used in such an environment.			
Standard	Description	Test Level/Limit	Guidance
EN 61000-4-2:2009	Electrostatic Discharge Immunity	±15 kV Air Discharge ±8 kV Contact Discharge, VCP, HCP	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If colors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
EN 61000-4-3: 2006 +A1:2008+A2:2010	Radiated Electromagnetic Immunity	10V/m, 80 - 1000 Mhz 3V/m, 1 to 2.7 GHz at 80% 1kHz AM Modulation	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
	Radiated Electromagnetic and Proximity Fields Immunity	RF wireless communication fields on Spot Frequencies from Table 9 at 50%, Square wave Modulation 9 to 28 V/m,	
EN 61000-3-2:2014	Power Harmonics 230V, 50/60Hz	Class A	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
EN 61000-3-3:2013	Voltage Fluctuation 230V, 50Hz	Pst ≤ 1, dc ≤ 3.3%, dmax ≤ 6%, d(t) ≤ 3.3% for 500ms	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
EN 61000-4-4:2012	Electrical Fast Transient/Burst Immunity	±2kV on AC Mains ±1 kV on SIP/SOP Ports	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
EN 61000-4-5:2006	Surge Immunity	±0.5 kV, ±1 kV, ±2kV CM Line-Gnd ±0.5 kV, ±1 kV, DM Line-Line NA on SIP/SOP Ports	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
EN 61000-4-6:2013	Conducted Immunity	6V rms, on ISM and Amateur bands, 3V rms, 0.15 - 80 MHz, AC Mains and SIP/SOP Ports	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
EN 61000-4-8:2010	Power Frequency Magnetic Field Immunity	30A/m @ 50 Hz or 60 Hz 3 orthogonal orientations	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
EN 61000-4-11:2004	Voltage Dips, Short Interruptions and Voltage Variations Immunity	0%, 0.5 Cycles, 0%, 1 Cycle 70%, 30 Cycles, 0%, 300 Cycles	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
EN 61000-2-2:2004	Power Line Harmonics and Inter-Harmonics	Single sinusoidal source of 10V rms, slowly varied from 140 to 360 Hz.	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.

## Storage & Service

### Storage

**For SMX Models Only:** Before storing your UPS, turn it completely OFF: with the UPS ON and receiving utility power, press and hold the POWER button for one second (an alarm will beep once briefly after the interval has passed); then, unplug the UPS from the wall outlet. **CAUTION! Your UPS has an internal power source. Its outlets may still deliver current, even after the UPS is unplugged, until the UPS is completely turned OFF (deactivated).** 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.

**For OMNIX Models Only:** All connected equipment should be turned off, then disconnected from the UPS to avoid battery drain. Unplug your UPS from its AC receptacle. **CAUTION: Your UPS has an internal power source. Its outlets may still deliver current after it is unplugged, until the UPS is deactivated.** To deactivate the UPS, press and hold its UPS/STANDBY button. Your UPS is now ready for storage. If you plan on storing your UPS for an extended period of time, fully recharge the UPS batteries once every three months by plugging the UPS into a live AC outlet and letting the UPS charge for 12 hours. If you leave your UPS batteries discharged for an extended period of time, they will suffer a permanent loss of capacity.

Permissible Storage and Transportation Conditions	
Humidity	0-95% Non-Condensing
Temperature	-15°C to 45°C
Elevation	0 to 15,240 m
Atmospheric Pressure	>95 kPa

### Service

A variety of Extended Warranty and On-Site Service Programs are available from Tripp Lite. For more information on service, visit [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support). Before returning your product for service, follow these steps:

1. Review the installation and operation procedures in this manual to insure that the service problem does not originate from a misreading of the instructions.
2. If the problem continues, do not contact or return the product to the dealer. Instead, visit [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support).
3. If the problem requires service, visit [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support) and click the Product Returns link. From here you can request a Returned Material Authorization (RMA) number, which is required for service. This simple on-line form will ask for your unit's model and serial numbers, along with other general purchaser information. The RMA number, along with shipping instructions will be emailed to you. Any damages (direct, indirect, special or consequential) to the product incurred during shipment to Tripp Lite or an authorized Tripp Lite service center are not covered under warranty. Products 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 product is within its warranty period, enclose a copy of your sales receipt. Return the product for service using an insured carrier to the address given to you when you request the RMA.



# Regulatory Compliance

## 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.

### FCC RADIO/TV INTERFERENCE NOTICE: (FOR CLASS A MODELS)

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

### FCC RADIO/TV INTERFERENCE NOTICE: (FOR CLASS B MODELS)

Note: The equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connection the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

### 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

### UPS and Battery Recycling



Please recycle Tripp Lite Products. The batteries used in Tripp Lite products are sealed Lead-Acid batteries. These batteries are highly recyclable. Please refer to your local codes for disposal requirements.

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



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support)

# Manual de operación

## **SMX & OMNIX** **Sistemas UPS de Grado Médico**

**Modelos:**

**OMNIX350HG**

(Número de Serie: AGOM6832)

**SMX700HG**

(Número de Serie: AGSM6833)

**SMX1200XLHG**

(Número de Serie: AGSM6834)

<b>Importantes instrucciones de seguridad</b>	<b>19</b>
<b>Contenido del Empaque</b>	<b>22</b>
<b>Instalación rápida</b>	<b>23</b>
<b>Operación básica</b>	<b>25</b>
<b>Orientación y Declaración del Fabricante</b>	<b>31</b>
<b>Almacenamiento y servicio</b>	<b>33</b>
<b>Declaraciones Regulatorias y de Seguridad</b>	<b>34</b>
<b>English</b>	<b>1</b>
<b>Français</b>	<b>35</b>
<b>Deutsch</b>	<b>52</b>



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support)

© 2019 Tripp Lite. Reservados todos los derechos.

# Importantes instrucciones de seguridad

## Declaración de Uso Indicado

Los Sistemas UPS de Grado Médico de Tripp Lite están diseñados para soportar y proteger equipo de computación no médico y dispositivos médicos que requieran reducción de fuga de corriente, protección contra sobretensiones, regulación de voltaje, filtrado de ruido en la línea y respaldo por batería durante interrupción en el servicio eléctrico y prueba del generador, ambos dentro y fuera de áreas de atención a pacientes. Los Sistemas UPS de Grado Médico de Tripp Lite vienen con clavijas y tomacorrientes de grado hospital que reducen la fuga a menos de 100 $\mu$ A.

## Información del Producto

	OMNIX350HG	SMX700HG	SMX1200XLHG
Voltaje de Entrada de CA	230V	230V	230V
Amperes de Entrada	1.78	4	5
Amperes de Salida	1.5	2	3.3
Potencia Especificada (VA/Watts)	350VA, 225W	700VA, 450W	1000VA, 750W
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
No. de Fases	Mono	Mono	Mono
Tipo de Clase	Clase I	Clase I	Clase I
Tipo de Clavija/Conector	Entrada C14 con llave electrónica	Entrada C14 con llave electrónica	Entrada C14 con llave electrónica
Operación	Continua	Continua	Continua
Protección de Entrada de CA (Cant./Tipo/Especif.)	breaker térmico de entrada (2 x 3A)	breaker térmico de entrada (2 x 5A)	breaker térmico de entrada (2 x 6A)
Corriente Máx de Fuga ( $\mu$ A)	Menos de 100 $\mu$ A	Menos de 100 $\mu$ A	Menos de 100 $\mu$ A
Peso	11,5 kg	19,1 kg	20,6 kg
Contraindicación Conocida	Ninguna	Ninguna	Ninguna

## CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES


Este manual contiene instrucciones importantes que deben seguirse durante la instalación, operación y almacenamiento de todos los Sistemas UPS de Tripp Lite. La falta de observar estas advertencias podría afectar su garantía.




**Nota:** Su UPS tiene incorporada protección contra sobrecorriente en las tomas de alimentación L1 y L2.




## Advertencias de Ubicación del UPS

### Símbolos Importantes

 Significa que debe revisarse la información en el manual antes de usarlo.

 Se usa para indicar como advertencia que un párrafo es particularmente importante y puede representar un riesgo a la seguridad.

	Advertencia-Voltaje Peligroso
	Denota un signo de advertencia general
	Consulte el Manual / Folleto de Instrucciones

	No sentarse
	No pararse sobre la superficie
	No Empujar

## Importantes instrucciones de seguridad continuación

- No use este equipo en atmósferas enriquecidas con oxígeno o a distancias inferiores a 0.3 m de un punto en que se ventile deliberadamente una atmósfera enriquecida con oxígeno.
- Tenga cuidado al levantar el UPS. Debido al peso considerable de todos los sistemas UPS, deben ayudar al menos dos personas para levantarlos e instalarlos.
- Instale su UPS en interiores, alejado de humedad o calor excesivos, polvo o luz solar directa.
- Para mejor desempeño, el UPS debe usarse en una ubicación que cumpla con las siguientes condiciones: Temperatura: 0 a 40° C; Humedad: 0 a 95% (sin condensación); Elevación: <2 000 m sobre el nivel del mar; Presión: >95kPa
- Deje espacio adecuado alrededor del UPS para una ventilación apropiada. 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 eventualmente daño al producto no cubierto por la garantía.

### Advertencias para 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 tomacorriente de CA conectado correctamente a tierra. No modifique la clavija del UPS en modo alguno que pueda eliminar la conexión a tierra del UPS. No use adaptadores que eliminen la conexión a tierra del UPS.
- No enchufe su UPS en sí mismo; esto dañará al UPS y anulará su garantía.
- Si está conectando su UPS a un generador de CA activado por motor, el generador de proporcionar una salida filtrada y con frecuencia regulada. Conectar su UPS a un generador anulará el Seguro Máximo de por Vida.
- Para retirar el UPS de la alimentación general, la alimentación del dispositivo sirve como dispositivo de desconexión.
- Una vez conectado, no limite el acceso a la clavija de entrada. La clavija debe estar accesible para usarla como medio de desconexión.



**PRECAUCIÓN:** No retire la cubierta durante 5 minutos después de desconectar todas las fuentes de alimentación. Riesgo de electrocución—partes energizadas peligrosas en el interior. No retire la cubierta. No hay en el interior partes a las que el usuario pueda dar servicio. Remita el servicio a personal de servicio calificado. Este UPS recibe energía de más fuentes de CD; se requiere la desconexión de la fuente de CA y CD para desenergizar la unidad antes de darle servicio.

**PRECAUCIÓN:** Para garantizar la correcta conexión a tierra con la alimentación de energía de la red pública, el cable de entrada debe conectarse con una clavija específica autorizada para el país con una conexión de protección a tierra.

**PRECAUCIÓN:** Si este producto está operado en respaldo por batería (no está conectado a la energía de la red pública), deben emplearse las salvaguardas adecuadas para protegerse contra un contacto accidental con conductores de energía de CA.

**PRECAUCIÓN:** No exceda la salida total especificada.

**ADVERTENCIA:** No se permite ninguna modificación de este equipo.

## Importantes instrucciones de seguridad continuación

### Advertencias para la Conexión del Equipo

- No use los Sistemas UPS de Tripp Lite para aplicaciones de soporte de vida en los que un mal funcionamiento o falla de un de Sistema UPS de Tripp Lite pudiera causar una falla o alterar significativamente el desempeño de un dispositivo de soporte de vida.
- La longitud del cable de salida de CA no debe exceder 10 m.
- 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.



**PRECAUCIÓN: La unidad es para interconexión exclusiva con equipo certificado por IEC 60601-1 en el entorno del paciente y equipo certificado por IEC 60950-1 fuera del entorno del paciente. No haga contacto con SIP/SOP (como el puerto USB, puerto RS232, etc.) y el paciente al mismo tiempo.**

### Advertencias de la Batería

- Las baterías pueden presentar un riesgo de descarga eléctrica y quemaduras por la alta corriente de corto circuito. Observe las precauciones apropiadas. No deseche las baterías en un fuego. No abra el UPS o las baterías. No ponga en corto o puentee las terminales de la batería con objeto alguno. Desenchufe y apague el UPS antes de ejecutar el reemplazo de la batería. El reemplazo de la batería debe realizarlo sólo personal de servicio autorizado usando el mismo número y tipo de baterías (Plomo-Ácido Selladas). Las baterías son reciclables. Tripp Lite ofrece una línea completa de Cartuchos de Batería de Repuesto (R.B.C.) para Sistema **UPS. Para localizar la batería de repuesto específica para su UPS, visite Tripp Lite en el sitio [www.tripplite.com](http://www.tripplite.com).**
- Durante el reemplazo de la batería en funcionamiento, el UPS no suministrará energía de respaldo en caso de un apagón y otras interrupciones de energía.
- No opere el UPS sin baterías.
- Si su UPS está equipado con un conector de la batería externa, conecte solamente módulos de baterías externas de Tripp Lite del voltaje apropiado.
- Si su UPS no está equipado con un conector para batería externa, no intente agregar baterías externas.

### Batería de Reemplazo

MODELO	BATERÍA Y CANTIDAD	VOLTAJE NOMINAL DEL JUEGO DE BATERÍAS	NO. DEL MÓDULO DE BATERÍAS
OMNIX350HG (AGOM6832)	PLOMO-ÁCIDO 6V, 2 PZAS	12V, 12AH	RBC52
SMX700HG (AGSM6833)	PLOMO-ÁCIDO 12V, 3 PZAS	36V, 9AH	RBC36SLT
SMX1200XLHG (AGSM6834)	PLOMO-ÁCIDO 12V, 3 PZAS	36V, 9AH	RBC36SLT

### Mantenimiento:

- Fuera del remplazo de baterías, el UPS no requiere mantenimiento. No tiene partes a las que el usuario pueda dar servicio. El reemplazo de la batería debe llevarse a cabo sólo por personal de servicio calificado.

### Limpieza/Desinfección:

- Antes de la limpieza o desinfección, el UPS debe apagarse y desconectarse.
- Para limpiar el UPS debe usarse solo un trapo húmedo.
- Para desinfectar el UPS puede usarse un trapo humedecido con alcohol isopropílico. No debe usarse otro agente limpiador.

## Importantes instrucciones de seguridad

### Desecho del UPS y Batería

- Cumpla siempre con los reglamentos locales para los métodos adecuados de reciclado y desecho de equipo electrónico.
- Al comprar un UPS nuevo de Tripp Lite, usted puede enviar un UPS viejo para ser reciclado en una base de uno por uno y similar por similar. El equipo nuevo debe enviarse también a Tripp Lite cuando se convierta en desperdicio.
- Las baterías pueden presentar el riesgo de descarga eléctrica, quemaduras e incendio si no se desechan correctamente.

## Contenido del Empaque

### SMX1200XLHG

- Cable USB de 1,8 m
- Cable DB9 de 1,8 m
- Manual del usuario

### SMX700HG

- Cable USB de 1,8 m
- Cable DB9 de 1,8 m
- Manual del usuario

### OMNIX350HG

- Cable DB9 de 1,8 m
- Cable RJ11 de 1,8 m
- Manual del usuario

# Instalación rápida

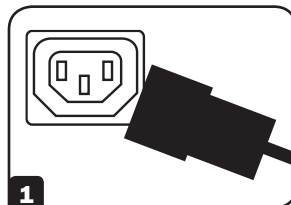
## 1 Para todos los modelos—Enchufe su sistema UPS a una toma de corriente de 230 V CA, 50/60 Hz.

### Sólo para modelos SMX:

Después de conectar el UPS en una toma de corriente alterna con energía, el equipo cargará automáticamente sus baterías,\*\* pero no suministrará energía a sus salidas hasta que sea encendido (vea el Paso 3) El LED BATTERY CHARGE (Carga de batería) será el único iluminado.

### Sólo para modelos OMNIX:

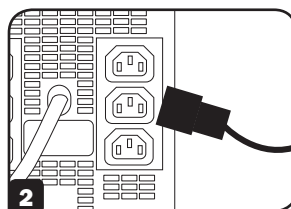
Su UPS ejecutará una auto-prueba después de ser conectado. Consulte la Operación básica para entender los resultados de la auto-prueba.



## 2 Para todos los modelos—Conecte su equipo en el UPS.\*

\* Si la capacidad total en VA para todos los equipos conectados a las salidas protegidas por baterías de reserva / protegidas contra sobretensión excede la capacidad de salida del UPS (vea las Especificaciones), éste se sobrecargará Para averiguar la capacidad de sus equipos en VA, revise sus placas. Si la capacidad del equipo está indicada en amperios, multiplique los amperios por 230 para determinar los VA. (Ejemplo: 1 amperio  $\times$  230 = 230 VA) Si no está seguro de si ha sobrecargado las salidas del UPS, consulte la descripción del LED "OUTPUT LOAD LEVEL" (Nivel de carga de salida).

**Nota:** El sistema UPS funcionará correctamente en el arranque inicial; no obstante, la autonomía máxima para la batería de la unidad sólo será accesible después de haberse cargado por 24 horas.



## 3 Sólo para modelos SMX—Encienda el UPS.

Presione y mantenga presionado el botón "POWER" (Alimentación) durante un segundo. La alarma emitirá un pitido brevemente después de pasado un segundo. Suelte el botón.

### Sólo para modelos OMNIX—Seleccione el modo de operación del UPS.\*

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

#### Europa Occidental:

- Deje el sistema siempre en el modo UPS.

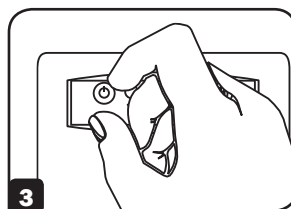
#### El resto de los países:

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

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

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

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

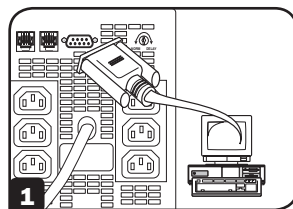


## Instalación rápida optativa

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

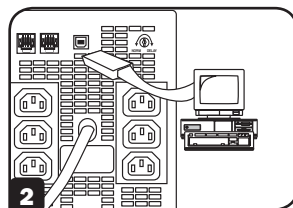
### 1 Comunicaciones en serie (sólo para ciertos modelos)

Si su UPS tiene un puerto DB9, puede conectarlo al puerto DB9 de una computadora con el cable incluido. Úselo con el Software PowerAlert de Tripp Lite para guardar archivos en formar automática y cerrar el sistema de forma segura en el caso de una falla de energía. (Vea la Sección Operación Básica.)



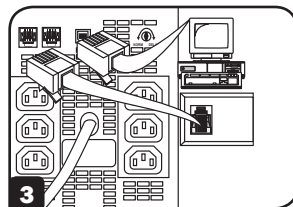
### 2 Comunicaciones USB

Conecte el puerto USB de su UPS al puerto USB de una computadora con el cable incluido. Úselo con el Software PowerAlert de Tripp Lite para guardar archivos en formar automática y cerrar el sistema de forma segura en el caso de una falla de energía. (Vea la Sección Operación Básica.)



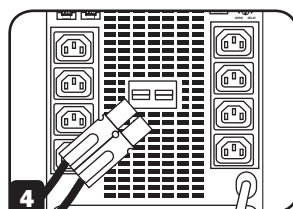
### 3 Protección para módem / fax (sólo para ciertos modelos)

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



### 4 Baterías externas (sólo para algunos modelos)

Las baterías externas sólo son necesarias para aumentar el tiempo de respaldo. El agregar baterías externas incrementará el tiempo de recarga, así como el tiempo de respaldo. Siga las instrucciones para la instalación y el montaje del banco de baterías del manual de operación del mismo. Asegúrese de que los cables estén perfectamente insertados dentro de sus respectivos conectores. Es normal que se produzcan pequeñas chispas durante la conexión de las baterías.





# Operación básica

## Botones



### Sólo para modelos SMX—Botón “POWER” (Alimentación):

- **Para encender el UPS:** Con el UPS conectado en una toma de CA con energía\*, presione y mantenga presionado el botón POWER (Alimentación) por un segundo.\*\* Suelte el botón. Si no hay energía de la red, puede “arrancar en frío” el UPS (es decir, enciéndalo y suministre energía de sus baterías por un tiempo limitado\*\*\*) presionando y manteniendo presionado el botón POWER (Alimentación) durante cerca de dos segundos.\*\*
- **Para apagar el UPS:** Con el UPS encendido y recibiendo energía de la red, presione y mantenga presionado el botón POWER (Alimentación) durante un segundo.\*\* Luego desconecte el UPS del tomacorriente. El UPS se apagará.

*\* Después de conectar el UPS en una toma de CA con energía, el equipo cargará automáticamente sus baterías, pero no suministrará energía a sus salidas hasta que sea encendido.\*\* La alarma emitirá un breve pitido después de pasado el intervalo indicado.\*\*\* Se recomiendan baterías completamente cargadas.*

### Sólo para modelos OMNIX—Botón “UPS/STANDBY” (UPS/Reserva):

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

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

- **Modo del sistema UPS:** ACTIVA el respaldo a batería. Condiciones del sistema UPS: Cuando está conectado a la línea de servicio adecuada, el sistema UPS suministra corriente a sus contactos de CA y carga sus baterías. La luz indicadora “POWER” se enciende. Si la energía de la línea de servicio falla, o no es la adecuada, el sistema UPS suministrará a sus contactos CA invertida, siempre y cuando sus baterías estén lo suficientemente cargadas. Ventajas de esta posición: Suministra respaldo de batería durante apagones o bajas de voltaje.
- **Modo STANDBY (espera):** DESHABILITA el respaldo de baterías. Condiciones del sistema UPS: Cuando está conectado a la línea de servicio, el sistema UPS suministra corriente a sus contactos de CA y carga sus baterías. La luz indicadora “POWER” parpadea. Ventajas de esta posición: Continúa el proceso de cargar la batería cuando hay corriente y se apaga el inversor para prevenir el agotamiento de la batería durante los fallos del suministro eléctrico si el equipo no se encuentra en uso.

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

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

## Operación básica



### Para todos los modelos—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.\* La alarma debe emitir un bip. Suelte el botón y el UPS ejecutará un autodiagnóstico.

*Nota:* Puede dejar equipos conectados durante una auto-prueba, pero el UPS no realizará una auto-prueba si no está encendido (vea la descripción del botón “POWER”).

**¡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 en el caso de una falla del servicio eléctrico o una baja de voltaje severa.**

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/products/battery-finder/](http://www.tripplite.com/products/battery-finder/) para localizar una batería de reemplazo Tripp Lite específica para su UPS.

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

\*\* Operación de los modelos SMX durante la auto-prueba: El LED “POWER”

(Alimentación) estará destellando, los LED “OUTPUT LOAD LEVEL” (Nivel de carga de salida) y “BATTERY CHARGE” (Carga de batería) estarán encendidos y la alarma UPS sonará. Operación de los modelos OMNIX durante la auto-prueba: Todos los LED estarán encendidos y la alarma UPS sonará.

### Solo para Modelos SMX—Botón “MUTE/TEST”:

El UPS se embarca de fábrica con las alarmas audibles silenciadas. Para reactivar las alarmas audibles, oprima y sostenga el botón MUTE/TEST hasta escuchar un bip breve seguido de un bip continuo; entonces suelte el botón. Para desactivar las alarmas audibles, oprima y sostenga el botón MUTE/TEST hasta escuchar un bip breve seguido de otro bip breve; entonces suelte el botón.

# Operación básica

## Luces indicadoras

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



### LED "POWER" (Alimentación):

**Sólo para modelos SMX:** 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 baja de voltaje severa. 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)

**Sólo para modelos OMNIX:** Esta luz verde se encenderá cada vez que su UPS esté recibiendo energía normal de la red y destellará mientras el UPS esté en modo CHARGE ONLY (Sólo recarga) para indicar que el UPS no proporcionará respaldo de batería durante una falla del servicio eléctrico o una baja de voltaje.



### LED "VOLTAGE CORRECTION" (Corrección de voltaje) (Para modelos

**SMX):** 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.

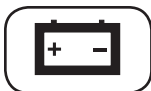


### LED "OUTPUT LOAD LEVEL" (Nivel de carga de salida)

**Sólo para modelos SMX:** 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 algunos equipos de las salidas hasta que el LED cambie de rojo a amarillo (o verde) y la alarma ya no suene. **¡PRECAUCIÓN! Cualquier sobrecarga que no sea corregida por el usuario inmediatamente puede causar que el UPS se apague y deje de suministrar energía en el caso de un falla del servicio eléctrico o una baja de voltaje severa.**

**Sólo para modelos OMNIX:** Esta luz roja se encenderá permanentemente cuando el UPS esté proporcionando energía de la batería, o después que el UPS ejecute una auto-prueba para indicar que el inversor del UPS está sobrecargado. Si se enciende, retire de inmediato algunos equipos conectados al UPS y ejecute una auto-prueba. **¡PRECAUCIÓN! Cualquier sobrecarga que no sea corregida por el usuario inmediatamente puede causar que el UPS se apague y deje de suministrar energía en el caso de un falla del servicio eléctrico o una baja de voltaje severa.**

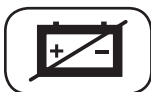
## Operación básica



### **LED “BATTERY CHARGE / BATTERY POWER”** (Carga de batería/Energía de batería):

**Sólo para modelos SMX:** Cuando el UPS opera con la energía de la red, este LED multicolor 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 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.

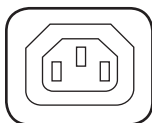
**Sólo para modelos OMNIX:** Este amarilla LED se iluminará cuando su UPS esté proporcionando energía de respaldo de baterías a su equipo.



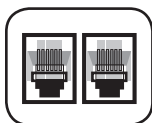
**LED “BATTERY WARNING” (Advertencia de batería):** Este LED se enciende rojo y una alarma suena en forma intermitente después de iniciar una auto-prueba (vea la descripción del botón “MUTE/TEST” (Silencio/Prueba)) para indicar que las baterías del UPS deben ser recargadas o reemplazadas. Permita que 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/products/battery-finder/](http://www.tripplite.com/products/battery-finder/) para localizar la batería de reemplazo Tripp Lite específica para su UPS.

# Operación básica

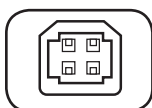
## Otras características del sistema UPS



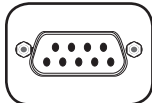
**Contactos de CA:** Los contactos de su sistema UPS suministran energía de CA al equipo conectado durante condiciones normales de operación y energía de batería durante apagones y caídas de voltaje. También protegen a sus equipos contra sobretensiones dañinas y ruidos en la línea.



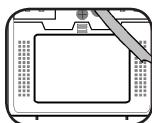
**Conexiones de protección para módem / fax (sólo para ciertos modelos):** Estas conexiones protegen al equipo conectado contra sobretensiones que viajan a través de la línea telefónica. La conexión de los equipos a estos contactos es optativa. El sistema UPS continuará funcionando apropiadamente sin esta conexión.



**Puertos de comunicación USB o DB9:** Estos puertos pueden conectar su UPS a cualquier computadora para guardar automáticamente sus archivos y apagar su computadora sin atención, en el caso de una falla de energía. Se utilizan con el software PowerAlert de Tripp Lite y con un cable USB o DB9 adecuado. Es posible que su UPS incluya un CD de PowerAlert y un cable USB o DB9; si es así, introduzca el CD en su computadora y siga las instrucciones de instalación. Si el software PowerAlert y el cable apropiado no estaban incluidos con su UPS, puede obtener el software GRATUITAMENTE a través de la Web en [www.tripplite.com](http://www.tripplite.com). Cualquier conector de entrada-salida DB9 o un cable USB suministrado por el usuario pueden usarse para conectar su UPS a su computadora.



*Nota: Esta conexión es opcional. El UPS funcionará correctamente sin esta conexión.*



**Puerta de reemplazo de la batería:** En condiciones normales, las baterías originales de este sistema UPS tienen varios años de vida útil. Sólo deberá reemplazar la batería personal técnico calificado. Véase "Advertencias sobre las baterías", en la sección sobre seguridad. Si requiere reemplazar la batería de su UPS, visite Tripp Lite en la web en [www.tripplite.com/products/battery-finder/](http://www.tripplite.com/products/battery-finder/) para localizar la batería de reemplazo específica para su UPS.



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

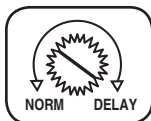


**Interruptors automático:** Protegen su circuito eléctrico contra sobrecargas en la salida del UPS. Si uno de estos interruptores dispara, retire algo de carga y restablezca el interruptor.



**Conexión equipotencial:** Se utiliza para conectar cualquier equipo que requiera de una tierra para chasis.

## Operación básica



### **Ajuste de la sensibilidad de la energía eléctrica (sólo para ciertos**

**modelos):** Este indicador normalmente está ajustado totalmente en sentido contrario a las manecillas del reloj; ello permite proteger al UPS de distorsiones en el modo de onda presentes en la entrada de CA. Cuando se producen dichas distorsiones, el sistema UPS normalmente hace un cambio para entregar una alimentación sinusoidal PWM mediante sus reservas de baterías durante todo el tiempo que permanezca la distorsión. En el caso de regiones en las cuales el suministro de energía es deficiente, o en aquellos casos en los que el sistema UPS se alimenta con un generador de respaldo, una distorsión crónica en los modos de onda podría provocar que dicho sistema cambie con demasiada frecuencia a la alimentación por baterías, con lo cual se agotan las reservas de éstas. Para reducir la frecuencia con la cual el sistema UPS recurre a las baterías debido a la distorsión de los modos onda, haga pruebas con diversos valores de este indicador. Al girar el indicador en sentido de las manecillas del reloj, el sistema UPS es más tolerante de las variaciones que se producen en la onda de la energía de CA.

**Nota:** Cuando más se recorra el indicador en sentido de las manecillas del reloj, mayor será el grado de distorsión del modo de onda que el sistema UPS permitirá que pase al equipo que tiene conectado. Cuando se experimente con diferentes posiciones de este indicador, opere el equipo conectado en modo de prueba protegido, de manera que sea posible evaluar el efecto producido en el equipo por las distorsiones de onda de salida del sistema UPS, y sin perturbar operaciones importantes.

## Orientación y Declaración del Fabricante

Este equipo es adecuado para hospitales excepto cerca de EQUIPO QUIRÚRGICO HF activo y el cuarto blindado contra RF de un SISTEMA ME.

**ADVERTENCIA: Debe evitarse el uso de este equipo adyacente o apilado con otros equipos porque podría resultar en un funcionamiento inadecuado. Si tal uso es necesario, este equipo y el otro equipo deben observarse para verificar que están funcionando normalmente.**

**ADVERTENCIA: El uso de accesorios, transductores y cables diferentes a aquellos especificados o proporcionados por el fabricante de este equipo podría resultar en un aumento de emisiones electromagnéticas o disminución de inmunidad electromagnética de este equipo y causar un funcionamiento inadecuado .**

Orientación y Declaración del Fabricante—Emisiones Electromagnéticas				
Este UPS de Grado Médico está diseñado para uso en el entorno electromagnético especificado abajo. El cliente o el usuario de este UPS de Grado Médico debe asegurarse que se utiliza en dicho entorno.				
Estándar	Descripción	Nivel / Límite de Prueba		Guía
EN 55011: 2009+A1:2010	Emisiones Radiadas	Modelos: SMX700HG, SMX1200XLHG	Clase A Grupo 1, 30MHz ~ 1000MHz	Vea notas 1 y 2
		Modelo: OMNI350HG	Clase B Grupo 1, 30MHz ~ 1000MHz	Vea notas 1 y 3
EN 55011: 2009+A1:2010	Emisiones Conducidas	Modelos: SMX700HG, SMX1200XLHG	Clase A Grupo 1,150kHz ~ 30MHz	Vea notas 1 y 2
		Modelo: OMNI350HG	Clase B Grupo 1,150kHz ~ 30MHz	Vea notas 1 y 3
<b>Notas:</b>				
1. Grupo 1: El UPS de Grado Médico usa energía de RF sólo para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que no causen ninguna interferencia en el equipo electrónico cercano.				
2. Clase A: Este UPS de Grado Médico es adecuado para uso en todos los establecimientos que no sean domésticos y directamente conectados a la red pública de suministro de energía de bajo voltaje que abastece a los edificios usados para fines domésticos. NOTA: Las características de las EMISIONES de este equipo lo hacen adecuado para su uso en áreas industriales y hospitales (CISPR 11 clase A). Si se utiliza en un entorno residencial (para el que se requiere normalmente al CISPR 11 clase B), este equipo puede no ofrecer una protección adecuada a los servicios de comunicación por radio frecuencia. El usuario puede necesitar tomar medidas atenuadoras como relocalizar o reorientar el equipo.				
3. Clase B: Este UPS de Grado Médico es adecuado para uso en todos los establecimientos, incluidos los domésticos y directamente conectados a la red pública de suministro de energía de bajo voltaje que abastece a los edificios usados para fines domésticos.				

## Orientación y Declaración del Fabricante

<b>Orientación y Declaración del Fabricante—Inmunidad Electromagnética</b>			
Este UPS de Grado Médico está diseñado para uso en el entorno electromagnético especificado abajo. El cliente o el usuario de este UPS de Grado Médico debe asegurarse que se utiliza en dicho entorno.			
<b>Estándar</b>	<b>Descripción</b>	<b>Nivel / Límite de Prueba</b>	<b>Guía</b>
EN 61000-4-2:2009	Inmunidad a Descarga Electrostática	±15 kV de Descarga por Aire ±8 kV de Descarga por Contacto, VCP, HCP	Los pisos deben ser de madera, concreto o losetas cerámicas. Si se cubren los colores con material sintético, la humedad relativa debe ser al menos de 30%.
EN 61000-4-3: 2006 +A1:2008+A2:2010	Inmunidad Electromagnética Radiada	10V / m, 80MHz ~ 1000MHz 3V / m, Modulación AM de 1 GHz a 2.7 GHz al 80% 1 kHz	La calidad de la energía de la red debe ser la de un ambiente típico comercial o de hospital.
	Inmunidad a los Campos Electromagnéticos y de Proximidad Radiados	Campos de la comunicación inalámbrica por RF en Frecuencias de Punto de la Tabla 9 al 50%, Modulación de Onda Cuadrada 9 a 28 V / m,	
EN 61000-3-2:2014	Armónicas Alimentación 230V, 50/60Hz	Clase A	La calidad de la energía de la red debe ser la de un ambiente típico comercial o de hospital.
EN 61000-3-3:2013	Fluctuación de Voltaje 230V, 50Hz	Pst ≤ 1, dc ≤ 3.3%, dmax ≤ 6%, d(t) ≤ 3.3% para 500ms	La calidad de la energía de la red debe ser la de un ambiente típico comercial o de hospital.
EN 61000-4-4:2012	Inmunidad Eléctrica a Ráfagas / Transientes Rápidas	±2 kV en Alimentación de CA de la Red Pública ±1 kV en Puertos SIP / SOP	La calidad de la energía de la red debe ser la de un ambiente típico comercial o de hospital.
EN 61000-4-5:2006	Inmunidad contra Sobretensiones	±0.5 kV, ±1 kV, ±2kV CM de Línea a Tierra ±0.5 kV, ±1 kV, DM entre Líneas NA en Puertos SIP / SOP	La calidad de la energía de la red debe ser la de un ambiente típico comercial o de hospital.
EN 61000-4-6:2013	Inmunidad contra Conducidas	6V rms, en Bandas ISM y Amateur, 3V rms, 0.15MHz ~ 80MHz, en Alimentación de CA de la Red Pública y Puertos SIP / SOP	La calidad de la energía de la red debe ser la de un ambiente típico comercial o de hospital.
EN 61000-4-8:2010	Inmunidad contra Campo Magnético de Frecuencia de Energía	30A /m @ 50Hz o 60Hz 3 orientaciones ortogonales	Los campos magnéticos por frecuencia de energía deben estar a niveles característicos de una ubicación típica en un entorno típico comercial o de hospital.
EN 61000-4-11:2004	Inmunidad contra Inmersiones de Voltaje, Interrupciones Breves y Variaciones de Voltaje	0%, 0.5 Ciclos, 0%, 1 Ciclo 70%, 30 Ciclos, 0%, 300 Ciclos	La calidad de la energía de la red debe ser la de un ambiente típico comercial o de hospital.
EN 61000-2-2:2004	Armónicas en Línea de Alimentación e Interarmónicas	Una fuente sinusoidal de 10V rms, variada lentamente de 140 Hz a 360 Hz.	La calidad de la energía de la red debe ser la de un ambiente típico comercial o de hospital.



# Almacenamiento y servicio

## Almacenamiento

**Sólo para modelos SMX:** Antes de almacenar su UPS, apáguelo completamente: Con el UPS encendido y recibiendo energía de la red, presione y mantenga presionado el botón POWER (Alimentación) por un segundo (una alarma emitirá un pitido brevemente después de pasado el intervalo); luego, desconecte el UPS del tomacorriente. **¡PRECAUCIÓN! Su UPS tiene una fuente de energía interna. Sus salidas aún pueden proporcionar corriente, incluso después que el UPS está desconectado, hasta que el UPS esté completamente apagado (desactivado).** Si almacena su UPS por un período prolongado de tiempo, recargue sus baterías cada tres meses; conecte el UPS en un tomacorriente y deje que las baterías se carguen por 12 horas y luego desconéctelo 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 período prolongado de tiempo, sufrirán una pérdida de capacidad permanente.

**Sólo para modelos OMNIX:** Todos los equipos conectados se deberán desactivar y a continuación desconectar del UPS para evitar el desgaste de la batería. Desenchufe el sistema UPS su contacto de CA. **PRECAUCIÓN: El sistema UPS posee una fuente de energía interna. Sus salidas pueden suministrar energía aún después de haberlo desenchufado, hasta que el sistema UPS esté desactivado.** Para desactivar el sistema UPS, presione y mantenga presionado el botón UPS/STANDBY (UPS / espera). Ahora ya se puede guardar el UPS. Si desea almacenar este sistema UPS por un período prolongado, recargue completamente las baterías del sistema UPS una vez cada tres meses, conectándolo a una línea de CA que tenga corriente y permitiéndole que cargue sus baterías por un período de 12 horas. Las baterías que permanezcan en estado de desgaste por períodos prolongados sufrirán una pérdida permanente de capacidad.

Condiciones Permitidas de Almacenamiento y Transportación	
Humedad	0 a 95%, sin condensación
Temperatura	-15°C a 45°C
Elevación	0 a 15 240 m
Presión Atmosférica	>95 kPa

## Servicio técnico

Tripp Lite también pone a su disposición una variedad de Garantías extendidas y Programas de servicio técnico en el sitio. Si desea más información sobre el servicio técnico, visite [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support). Antes de devolver su producto para servicio técnico, siga estos pasos:

1. Revise la instalación y los procedimientos de operación que se encuentran en este manual para asegurarse de que el problema de servicio no se debe a una mala lectura de las instrucciones.
2. Si el problema persiste, no se comunique ni devuelva el producto al mayorista. En cambio, visite [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support).
3. Si el problema exige servicio técnico, visite [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support) y haga clic en el enlace Devoluciones de productos. Desde aquí puede solicitar un número de Autorización de Material Devuelto (RMA), que se necesita para el servicio técnico. En este sencillo formulario en línea se le solicitarán los números de serie y modelo de la unidad, junto con otra información general del comprador. El número RMA y las instrucciones para el envío se le enviarán por correo electrónico. La presente garantía no cubre ningún daño (directo, indirecto, especial o consecucional) del producto que ocurra durante el envío a Tripp Lite o a un centro de servicio técnico de Tripp Lite autorizado. Los productos enviados a Tripp Lite o a un centro de servicio técnico de Tripp Lite autorizado deben tener prepagos los cargos de transporte. Escriba el número RMA en el exterior del embalaje. Si el producto se encuentra dentro del período de garantía, adjunte una copia de su recibo de venta. Envíe el producto para servicio técnico mediante un transportador asegurado a la dirección que se le proporcionó cuando solicitó el número RMA.

# Declaraciones Regulatorias y de Seguridad

## Números de Identificación de Conformidad Regulatoria

Para el propósito de certificaciones e identificación de conformidad regulatoria, su producto Tripp Lite ha recibido un número de serie único. El número de serie puede encontrarse en la etiqueta de placa de identificación, junto con todas las marcas e información requeridas de aprobación. Al solicitar información de conformidad para este producto, refiera siempre el número de serie. El número de serie no debe confundirse con el nombre de la marca o 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

## Reciclaje de UPS y Baterías



Por favor recicle los productos de Tripp Lite. Las baterías usadas en los productos de Tripp Lite son baterías selladas de Plomo-Ácido. Estas baterías son altamente reciclables. Refiérase por favor a sus códigos locales para requerimientos de desecho.

Tripp Lite tiene una política de mejora continua. Las especificaciones del producto están sujetas a cambio sin previo aviso. Las fotografías e ilustraciones pueden diferir ligeramente de los productos reales.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support)

# Guide de l'utilisateur

## SMX et OMNIX Systèmes UPS de classe médicale

Modèles :

**OMNIX350HG**

(Numéro de Série: AGOM6832)

**SMX700HG**

(Numéro de Série: AGSM6833)

**SMX1200XLHG**

(Numéro de Série: AGSM6834)

<b>Importantes consignes de sécurité</b>	<b>36</b>
<b>Contenu de l'emballage</b>	<b>39</b>
<b>Installation rapide</b>	<b>40</b>
<b>Exploitation de base</b>	<b>42</b>
<b>Directives et déclaration du fabricant</b>	<b>46</b>
<b>Entreposage et entretien</b>	<b>50</b>
<b>Déclarations relatives à la sécurité et à la réglementation</b>	<b>51</b>
<b>English</b>	<b>1</b>
<b>Español</b>	<b>18</b>
<b>Deutsch</b>	<b>52</b>



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support)

© Tripp Lite, 2019. Tous droits réservés.

# Importantes consignes de sécurité

## Énoncé sur l'utilisation prévue

Les onduleurs de qualité médicale de Tripp Lite sont destinés à soutenir et protéger l'équipement informatique non médical et les appareils médicaux qui exigent une réduction du courant de fuite, une protection contre les surtensions, une régulation de tension, une filtration des bruits de ligne et une batterie de secours durant les pannes de courant et les essais de génératrice, à la fois à l'intérieur et à l'extérieur des aires de soins aux patients. Les onduleurs de qualité médicale de Tripp Lite sont offerts avec des prises et des fiches approuvées pour les hôpitaux qui réduisent les fuites à moins de 100  $\mu$ A.

## Informations sur le produit

	OMNIX350HG	SMX700HG	SMX1200XLHG
Tension d'entrée CA	230 V	230 V	230 V
Ampère(s) à l'entrée	1,78	4	5
Ampère(s) à la sortie	1,5	2	3,3
Puissance nominale (VA/Watts)	350 VA, 225 W	700 VA, 450 W	1 000 VA, 750 W
Fréquence	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
No de phases	Simple	Simple	Simple
Type de classe	Classe I	Classe I	Classe I
Type de fiche/connecteur	Entrée C14 avec clé électronique	Entrée C14 avec clé électronique	Entrée C14 avec clé électronique
Fonctionnement	Continu	Continu	Continu
Protection de l'entrée CA (Qté/type/régime nominal)	Disjoncteur d'entrée (2 x 3 A) thermique	Disjoncteur d'entrée (2 x 5 A) thermique	Disjoncteur d'entrée (2 x 6 A) thermique
Courant de fuite max (uA)	Inférieur à 100 uA	Inférieur à 100 uA	Inférieur à 100 uA
Poids	11,5 kg	19 kg	20,6 kg
Contre-indication(s) connue(s)	Aucune	Aucune	Aucune



## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS




Ce manuel contient des instructions importantes qui devraient être respectés pendant l'installation, l'utilisation et l'entreposage des onduleurs Tripp Lite. Ne pas tenir compte de ces mises en garde pourrait affecter votre garantie.




**Remarque :** Votre onduleur assure une protection contre les surintensités pour chacun des conducteurs d'entrée (L1 et L2).

## Avertissements concernant l'emplacement de l'onduleur

### Symboles pertinents

-  Indique que les informations contenues dans le présent manuel devraient être revues avant l'utilisation.
-  Sert à avertir qu'un énoncé est particulièrement important et qu'il pourrait présenter un risque pour la sécurité.

	Avertissement - Tension dangereuse
	Indique un avertissement d'ordre général
	Se reporter au manuel/livret d'instructions.

	Ne pas s'asseoir
	Ne pas marcher sur la surface
	Ne pas pousser

## Importantes consignes de sécurité

- Ne pas utiliser cet équipement dans des endroits où l'air est enrichi d'oxygène ou à moins de 0,3 m de l'endroit où l'air enrichi d'oxygène est intentionnellement ventilé.
- La prudence est de rigueur au moment de soulever l'onduleur. En raison du poids considérable des onduleurs, au moins deux personnes devraient aider à les soulever et à les installer.
- Installer l'onduleur à l'intérieur, à l'écart de l'humidité ou de la chaleur excessive, de la poussière ou de la lumière directe du soleil.
- Pour un meilleur rendement, l'onduleur devrait être utilisé dans un endroit qui satisfait aux conditions suivantes : température : 0 à 40 °C; humidité : 0 à 95 % (sans condensation); élévation : <2 000 m au-dessus du niveau de la mer; pression : >95 kPa
- Laisser suffisamment d'espace tout autour de l'onduleur pour permettre une bonne ventilation. Ne pas obstruer les événements ou l'ouverture des ventilateurs.
- Ne pas monter les panneaux avant ou arrière de l'appareil face vers le bas (quel que soit l'angle). En montant le système de cette façon, vous pourriez bloquer le système de refroidissement interne de l'appareil, causant des dommages sérieux et non couverts par la garantie.

### Avertissements reliés aux connexions de l'onduleur

- L'onduleur inclut sa propre source d'énergie (batterie). Les bornes de sortie peuvent être sous tension même lorsque l'onduleur n'est pas branché à une alimentation CA.
- Brancher l'onduleur à une prise de courant CA correctement mise à la masse. Ne modifiez pas la fiche de l'onduleur d'une façon qui éliminerait la mise à la masse. Ne pas utiliser des adaptateurs qui éliminent la connexion de l'onduleur à la masse.
- Ne pas brancher l'onduleur sur lui-même, cela aura pour effet d'endommager l'onduleur et d'annuler la garantie.
- Si vous connectez votre système d'alimentation sans coupure (ASC) à une génératrice à courant alternatif, la génératrice doit fournir un courant filtré et à fréquence régulière. Le fait de brancher l'onduleur à une génératrice aura pour effet d'annuler son assurance à vie ultime.
- Pour retirer l'onduleur de l'alimentation du secteur, l'entrée de l'appareil sert de dispositif de déconnexion.
- Une fois connecté, ne pas limiter l'accès à la fiche d'entrée. La fiche doit être accessible pour servir de moyen de déconnexion.



**MISE EN GARDE : Ne pas enlever le couvercle durant les 5 minutes suivant la déconnexion de toutes les sources d'alimentation. Risque de choc électrique — pièces sous tension dangereuses à l'intérieur. Ne pas enlever le couvercle. Aucune pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur. Confier l'entretien à du personnel d'entretien qualifié. Cet onduleur reçoit son alimentation de plusieurs sources CC, il est nécessaire de débrancher les sources AC et CC pour désactiver l'appareil avant l'entretien.**

**MISE EN GARDE : Pour garantir une bonne mise à la masse de l'alimentation du secteur, le cordon d'alimentation doit demeurer branché au moyen d'une fiche approuvée propre à chaque pays avec une connexion de mise à la masse de protection.**

**MISE EN GARDE : Si ce produit est alimenté par batteries (non branché à l'alimentation du secteur), certaines mesures de précautions doivent être prises pour éviter tout contact accidentel avec les conducteurs d'alimentation CA.**

**MISE EN GARDE : Ne pas excéder la puissance nominale totale.**

**AVERTISSEMENT : Aucune modification à cet équipement n'est permise.**

## Importantes consignes de sécurité

### Avertissements concernant la connexion de l'équipement

- Ne pas utiliser les onduleurs de Tripp Lite dans des applications de soutien à la vie où une défaillance de l'onduleur de Tripp Lite serait susceptible d'entraîner la défaillance de l'équipement de maintien des fonctions vitales ou d'affecter de manière importante son efficacité.
- La longueur du cordon de sortie CA ne devrait pas excéder 10 m.
- Ne pas brancher de parasurtenseurs ou de rallonges électriques à la sortie de l'onduleur. Cela risquerait de surcharger l'onduleur et annulerait la garantie du parasurtenseur et de l'onduleur.



**MISE EN GARDE : L'appareil est exclusivement destiné à être interconnecté avec de l'équipement certifié IEC 60601-1 dans l'environnement du patient et de l'équipement certifié IEC 60950-1 à l'extérieur de l'environnement du patient. Ne pas mettre en contact SIP/SOP (tel que le port USB, le port RS232, etc.) et le patient en même temps.**

### Avertissements concernant les batteries

- Les batteries peuvent présenter un risque de décharge électrique et de brûlures causés par les courants élevés des courts-circuits. Prendre les précautions appropriées. Ne pas jeter les batteries dans le feu. Ne pas ouvrir l'onduleur ou les batteries. Ne pas créer de court-circuit ou de pont entre les bornes de la batterie avec un quelconque objet. Débrancher et mettre l'onduleur hors tension avant de remplacer la batterie. Le remplacement de la batterie devrait être effectué uniquement par le personnel de service autorisé en utilisant des batteries du même type portant le même numéro (batterie au plomb-acide scellée). Les batteries sont recyclables. Se reporter aux codes locaux pour les exigences en matière d'élimination. Tripp Lite offre une gamme complète de cartouches de batterie de remplacement pour onduleur. **Visitez le site Web [www.tripplite.com](http://www.tripplite.com) pour trouver la batterie de remplacement qui correspond à votre onduleur.**
- Lors du remplacement à chaud de la batterie, l'onduleur ne fournira pas d'alimentation de secours dans l'éventualité d'une panne de courant ou d'autres coupures de courant.
- Ne pas faire fonctionner l'onduleur sans batteries.
- Si l'onduleur est équipé d'un connecteur de batterie externe, brancher uniquement des modules de batteries externes de tension appropriée.
- Si l'onduleur n'est pas équipé d'un connecteur de batterie externe, ne pas tenter d'ajouter des batteries externes.

### Batterie de remplacement

MODÈLE	BATTERIE ET QUANTITÉ	TENSION NOMINALE DE L'ENSEMBLE DE BATTERIES	No DU MODULE DE BATTERIES
OMNIX350HG (AGOM6832)	PLOMB-ACIDE 6 V, 2 PIÈCES	12V, 12AH	RBC52
SMX700HG (AGSM6833)	PLOMB-ACIDE 12 V, 3 PIÈCES	36V, 9AH	RBC36SLT
SMX1200XLHG (AGSM6834)	PLOMB-ACIDE 12 V, 3 PIÈCES	36V, 9AH	RBC36SLT

### Entretien :

- Sauf pour le remplacement de la batterie, l'ASC ne requiert aucun entretien. Il n'existe aucune pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur de l'ASC. Le remplacement des batteries ne devrait être effectué que par un personnel qualifié.

## Importantes consignes de sécurité

### Nettoyage/décontamination :

- Avant le nettoyage ou la décontamination, l'APS doit être mis hors tension et déconnecté.
- Seul un chiffon humide doit être utilisé pour le nettoyage.
- Un chiffon imbibé d'alcool isopropylique peut être utilisé pour la décontamination. Aucun autre agent nettoyant ne doit être utilisé.

### Élimination de l'onduleur et des batteries

- Toujours se conformer aux arrêtés locaux concernant les méthodes appropriées de recyclage et d'élimination de l'équipement électronique.
- Lors de l'achat d'un nouvel onduleur de Tripp Lite, le vieil onduleur peut être retourné pour être recyclé en autant qu'il remplace un équipement équivalent. Le nouvel équipement devrait également être retourné chez Tripp Lite à la fin de sa vie utile.
- Les batteries peuvent présenter des risques de chocs électriques, de brûlures et d'incendies si elles ne sont pas correctement éliminées.

## Contenu de l'emballage

### SMX1200XLHG

- 1,8 m Câble USB
- 1,8 m Câble DB9
- Manuel de l'utilisateur

### SMX700HG

- 1,8 m Câble USB
- 1,8 m Câble DB9
- Manuel de l'utilisateur

### OMNIX350HG

- 1,8 m Câble DB9
- 1,8 m Câble RJ11
- Manuel de l'utilisateur

## Installation rapide

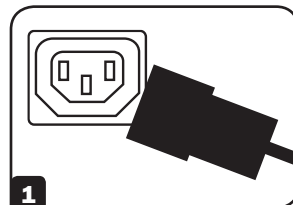
### 1 Pour tous les modèles—Branchez votre système UPS dans une prise de secteur c.a. trifilaire standard de 230 V à, 50/60 Hz avec mise à la terre.

#### Pour les modèles SMX uniquement :

Une fois l'UPS branché à une prise d'alimentation c.a. sous tension, il rechargera automatiquement ses piles mais ne fournira aucune alimentation à ses circuits jusqu'à ce qu'il soit en marche (ON) (voir étape 3 ci-dessous). Le témoin lumineux BATTERY CHARGE (recharge des piles) sera le seul DEL allumé.

#### Pour les modèles OMNIX uniquement :

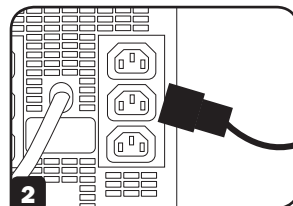
Votre UPS effectuera un auto-test suite à son branchement. Consultez Fonctionnement de base pour comprendre les résultats de cet auto-test.



### 2 Pour tous les modèles—Branchez votre équipement dans l'UPS\*.

\* Vous surchargerez l'UPS si le degré de VA pour tout l'équipement branché est supérieur à la capacité de sortie de l'UPS (voir Spécifications). Pour connaître le degré de VA de votre équipement, consultez les plaques d'identification. Si l'équipement est désigné en amps, multipliez le nombre d'amps par 230 pour déterminer le VA. (Exemple : 1 amp x 230 = 230VA). Si vous ne savez pas si vous avez surchargé les circuits UPS, consultez la description du témoin lumineux "OUTPUT LOAD LEVEL"(niveau du circuit de charge).

**Remarque :** L'onduleur fonctionnera correctement lors du démarrage initial; cependant, la durée de fonctionnement maximale de la batterie de l'unité ne sera accessible qu'une fois que la batterie aura été chargée pendant 24 heures.



### 3 Pour les modèles SMX uniquement — mettez en marche l'UPS (ON).

Appuyez sur le bouton "POWER" et maintenez-le enfoncé pendant une seconde. L'alarme émettra un bip sonore rapide après une seconde. Relâchez le bouton.

#### Pour les modèles OMNIX uniquement—sélectionnez le mode de fonctionnement de l'UPS\*.

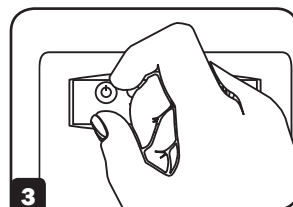
Appuyez sur le commutateur « UPS/STANDBY » pour faire basculer le système entre les modes « UPS » («POWER» voyant lumineux allumé) et « STANDBY » («POWER» voyant lumineux clignotant). Choisissez le mode d'exploitation du système en fonction de votre région :

#### Europe de l'Ouest :

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

#### Pour tous les autres pays :

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





# Installation rapide

**(ATTENTION! Lorsque positionné sur « STANDBY », le système UPS ne fournira pas d'alimentation électrique de la batterie en cas de panne de secteur ou de baisse de tension).**

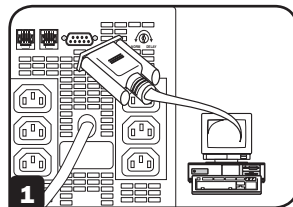
- Laissez le système UPS en mode « UPS » lorsque vous utilisez votre matériel.

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

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

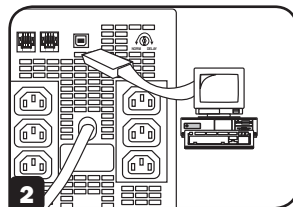
## 1 Communications en série (configurations prédéterminées seulement)

Si votre onduleur dispose d'un port DB9, vous pouvez le connecter au port DB9 d'un ordinateur avec le câble fourni. À utiliser avec le logiciel PowerAlert de Tripp Lite pour la sauvegarde automatique de fichiers et un arrêt sécuritaire en cas de panne. (Consulter la section *Opération de base*.)



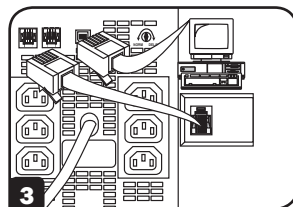
## 2 Communications USB

Connecter le port USB de votre onduleur au port USB d'un ordinateur avec le câble fourni. À utiliser avec le logiciel PowerAlert de Tripp Lite pour la sauvegarde automatique de fichiers et un arrêt sécuritaire en cas de panne. (Consulter la section *Opération de base*.)



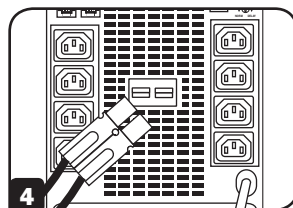
## 3 Protection du modem télécopieur (configurations prédéterminées seulement)

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



## 4 Batteries externes (configurations prédéterminées seulement)

Les batteries externes ne servent qu'à augmenter la durée d'exécution. Ajouter des batteries externes allongera le temps de recharge ainsi que la durée d'exécution. Les instructions complètes d'installation et de montage de votre bloc-batterie apparaissent dans le guide de l'utilisateur de ce dernier. Assurez-vous que les câbles sont complètement insérés dans leurs connecteurs. Il est normal que la connexion du bloc-batterie produise de petites étincelles.



# Exploitation de base

## Commutateurs



### Pour les modèles SMX uniquement—bouton “POWER” (alimentation)

- **Pour mettre l'UPS en marche** : une fois l'UPS branché à une prise murale c.a. sous tension,\* appuyez sur le bouton POWER et maintenez-le enfoncé pendant une seconde.\*\* Relâchez le bouton. S'il n'y a pas d'alimentation de service, vous pouvez démarrer “à froid” l'UPS (i.e. : en position ON et alimenté pendant un certain temps par ses piles\*\*\*) en appuyant sur le bouton POWER et en le maintenant enfoncé pendant environ deux secondes.\*\*
- **Pour éteindre l'UPS (OFF)**: l'UPS en marche (ON) et recevant l'alimentation de service, appuyez sur le bouton POWER (alimentation) et maintenez-le enfoncé pendant une seconde,\*\* puis débranchez l'UPS de la prise murale. L'UPS sera tout à fait éteint (OFF).

*\* Une fois l'UPS branché dans une prise d'alimentation c.a. sous tension, il rechargera automatiquement ses piles mais ne fournira aucune alimentation à ses circuits jusqu'à ce qu'il soit en marche (ON). \*\* L'alarme fera entendre un bip sonore rapide une fois l'intervalle indiqué expiré. \*\*\* Des batteries chargées à fond sont recommandées.*

### Pour les modèles OMNIX Modèles uniquement— bouton “UPS/STANDBY” (UPS/EN ATTENTE) :

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

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

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

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

## Exploitation de base

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



### Pour tous les modèles—bouton “MUTE/TEST” (MUET/TEST) :

**Pour rendre silencieuses (ou “muettes”) les alarmes UPS :** appuyez rapidement sur le bouton MUTE/TEST et relâchez-le.\*

**Pour effectuer un auto-test :** avec votre UPS branché et en fonction (ON), appuyez sur le bouton MUTE/TEST et maintenez-le enfoncé pendant deux secondes.\* Un timbre d’alarme se fera entendre. Relâcher le bouton et l’APS effectuera un auto-vérification. Consultez “Résultats de l’auto-test” ci-dessous.

**Remarque :** vous pouvez laisser l’équipement en fonction pendant un auto-test. Votre UPS, toutefois, n’effectuera pas d’auto-test s’il n’est pas en fonction (ON) (voir la description du bouton “POWER”).

**ATTENTION ! Ne débranchez pas votre UPS pour tester ses piles. Vous supprimeriez la mise à la terre de sécurité et pourriez introduire une surtension qui endommagerait vos connexions réseau.**

**Résultats d’un auto-test :** le test durera environ 10 secondes alors que l’UPS passera sur la pile pour mettre à l’essai sa capacité de charge et de rechargement des piles.\*\* Si le témoin lumineux rouge “OUTPUT LOAD LEVEL” (niveau du circuit de charge) reste allumé et que l’alarme continue à se faire entendre une fois le test terminé, c’est que les circuits de l’UPS sont surchargés. Pour supprimer la surcharge, débranchez une partie de vos équipements et effectuez l’auto-test à répétition jusqu’à ce que le témoin lumineux “OUTPUT LOAD LEVEL” (niveau du circuit de charge) n’apparaisse plus en rouge et que l’alarme se soit tue.

**ATTENTION ! Toute surcharge non corrigée par l’utilisateur à la suite d’un auto-test peut entraîner l’arrêt de l’UPS et cesser de fournir une alimentation en cas de panne d’électricité ou de chute de tension.**

Si le témoin lumineux “BATTERY WARNING” (avertissement piles) demeure allumé et que l’alarme continue à se faire entendre une fois le test terminé, c’est que les piles de l’UPS doivent être rechargées ou remplacées. Laissez l’UPS se recharger en continu pendant 12 heures et répétez l’auto-test. Si le témoin lumineux demeure allumé, contactez Tripp Lite pour obtenir du service. Si les piles de votre UPS doivent être remplacées, consultez le site Web de Tripp Lite à l’adresse [www.tripplite.com/products/battery-finder/](http://www.tripplite.com/products/battery-finder/) pour localiser la pile de rechange spécifique pour votre UPS.

\* L’alarme émettra un rapide bip sonore une fois l’intervalle indiqué expiré.

\*\* Fonctionnement des modèles SMX pendant l’auto-test : le témoin lumineux “POWER” (alimentation) clignotera et les témoins “OUTPUT LOAD LEVEL” (niveau du circuit de charge) et “BATTERY CHARGE” (chargement des piles) seront allumés et l’alarme se fera entendre. Fonctionnement des modèles OMNIX.

### Pour le modèle SMX seulement — bouton “MUTE/TEST” (MUET/TEST) :

L’alarme sonore est mise en sourdine, par défaut, lors de l’expédition de l’APS. Pour réactiver l’alarme sonore, appuyer sur le bouton “MUTE/TEST” jusqu’à l’audition d’un court timbre sonore, suivi d’un timbre sonore continu, puis relâcher le bouton. Pour désactiver l’alarme sonore, appuyer sur le bouton “MUTE/TEST” jusqu’à l’audition d’un court timbre sonore, suivi d’un autre court timbre sonore, puis relâcher le bouton.

# Exploitation de base

## Voyants lumineux

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



### Témoin lumineux "POWER" (alimentation) :

**Pour les modèles SMX uniquement** : ce témoin lumineux vert est continuellement allumé lorsque l'UPS est en marche (ON) et qu'il fournit à l'équipement branché l'alimentation c.a. à partir d'une source de service. Le témoin lumineux clignote et une alarme se fait entendre (4 courts bip suivis d'une pause) pour indiquer que l'UPS fonctionne à partir de ses piles internes pendant une panne d'électricité ou une grave chute de tension. Si la panne électrique ou la chute de tension se prolonge, vous devrez alors enregistrer vos fichiers et éteindre vos équipements car l'alimentation fournie par la pile interne s'épuisera éventuellement. Voir la description du témoin lumineux "BATTERY CHARGE" (recharge des piles) ci-dessous.

**Pour les modèles OMNIX uniquement** : ce témoin lumineux vert s'allume lorsque votre UPS est en marche et reçoit une alimentation de ligne à c.a. normale. Il clignotera lorsque l'UPS est en mode CHARGE SEULEMENT pour indiquer que l'UPS n'est pas à même de fournir une alimentation de secours durant une panne d'électricité ou une chute de tension.



**Témoin "VOLTAGE CORRECTION" (correction de tension) (pour les modèles SMX)** : ce témoin lumineux vert est continuellement allumé lorsque l'UPS est en mode de correction automatique de la tension c.a. élevée ou faible sur la ligne de service sans l'assistance de l'alimentation par piles. L'UPS émettra en même temps un léger cliquetis. Il s'agit d'opérations automatiques de l'UPS ; elles sont normales et ne demandent aucune mesure de votre part.

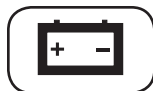


### Témoin "OUTPUT LOAD LEVEL" (niveau du circuit de charge) :

**Pour les modèles SMX uniquement** : ce témoin lumineux multi-couleurs indique la charge électrique approximative de l'équipement branché sur les circuits c.a. de l'UPS. Il passera de vert (charge légère) à jaune (charge moyenne) à rouge (surcharge). Si le témoin lumineux est rouge (soit continuellement allumé soit clignotant), supprimez immédiatement la surcharge en débranchant une partie de vos équipements des circuits jusqu'à ce que le témoin lumineux passe du rouge au jaune (ou au vert) et que l'alarme s'arrête. **ATTENTION ! Toute surcharge non corrigée par l'utilisateur peut entraîner l'arrêt de l'UPS et cesser de fournir une alimentation en cas de panne d'électricité ou de grave chute de tension.**

**Pour les modèles OMNIX uniquement** : ce témoin lumineux rouge sera continuellement allumé si l'UPS fournit une alimentation à partir de la pile ou pour indiquer que l'inverseur de l'UPS est surchargé suite à un auto-test de l'UPS. S'il s'allume, retirez immédiatement une partie des équipements branchés à l'UPS et effectuez un auto-test. **ATTENTION ! Toute surcharge non corrigée par l'utilisateur peut entraîner l'arrêt de l'UPS et cesser de fournir une alimentation en cas de panne d'électricité ou de grave chute de tension.**

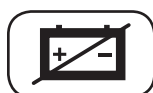
## Exploitation de base



**Témoin “BATTERY CHARGE/BATTERY POWER” (recharge de la pile / alimentation de la pile) :**

**Pour les modèles SMX uniquement :** lorsque l’UPS fonctionne à partir de l’alimentation de service, ce témoin multicolore indique l’état approximatif de la recharge des piles internes de l’UPS : le rouge indique que les piles commencent à se recharger ; le jaune indique que les piles sont environ à la moitié de leur chargement et le vert indique que les piles sont entièrement rechargées. Lorsque l’UPS fonctionne à partir de l’alimentation à piles pendant une panne de l’électricité ou une grave chute de tension, ce témoin indique la quantité approximative d’énergie (qui en fin de compte affecte la période de fonctionnement) à être fournie par les piles de l’UPS : le rouge indique un faible niveau d’énergie ; le jaune indique un niveau d’énergie moyen et le vert indique un niveau d’énergie élevé. Comme le rendement de toutes les piles diminue graduellement avec le temps, nous vous recommandons d’effectuer périodiquement un auto-test (voir la description du bouton “MUTE/TEST”) pour déterminer le niveau d’énergie de vos piles UPS AVANT qu’une panne électrique ou une grave chute de tension ne se produise. Si la panne électrique ou la chute de tension se prolonge, vous devrez alors enregistrer vos fichiers et éteindre vos équipements car l’alimentation fournie par la pile interne s’épuisera éventuellement. Lorsque le témoin lumineux passe au rouge et qu’une alarme résonne en continu, cela indique que les piles de l’UPS sont presque épuisées et que l’arrêt de l’UPS est imminent.

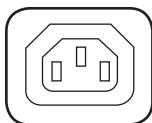
**Pour les modèles OMNIX uniquement :** ce témoin s’allume lorsque votre UPS transmet à vos équipements une alimentation de secours par le biais de la pile.



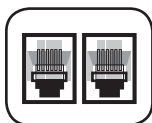
**Témoin “BATTERY WARNING” (avertissement piles) :** ce témoin jaune lumineux rouge s’allume et l’alarme résonne par intermittence suite à un auto-test (voir la description du bouton MUTE/TEST) pour indiquer que les piles de l’UPS doivent être changées ou remplacées. Laissez l’UPS se recharger en continu pendant 12 heures et répétez l’auto-test. Si le témoin lumineux demeure allumé, contactez Tripp Lite pour obtenir du service. Si les piles de votre UPS doivent être remplacées, consultez le site Web de Tripp Lite à l’adresse [www.tripplite.com/products/battery-finder/](http://www.tripplite.com/products/battery-finder/) pour localiser la pile de rechange spécifique pour votre UPS.

# Exploitation de base

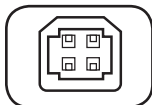
## Autres fonctions



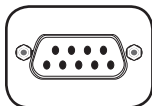
**Bornes c.a. :** Ces bornes de sortie alimentent votre matériel en courant c.a. directement du secteur lors de l'exploitation normale et de la batterie lors de pannes de secteur et de baisses de tension. Elles protègent également votre matériel contre les surtensions préjudiciables et le bruit de ligne.



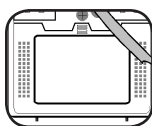
**Protection des connecteurs de modem télécopieur (configurations prédéterminées seulement) :** Ces connecteurs protègent votre matériel branché contre les surtensions émanant d'une ligne téléphonique. Le branchement de matériel à ces connecteurs est facultatif. Votre système UPS continuera à fonctionner correctement sans cette connexion.



**Port de communication USB ou DB9 :** Ces ports permettent de brancher votre UPS à n'importe quel ordinateur pour des sauvegardes automatiques de fichiers et une interruption sans surveillance dans l'éventualité d'une panne de courant. À utiliser avec le logiciel PowerAlert de Tripp Lite et un câble approprié USB ou DB9. Un CD de PowerAlert et un câble USB ou DB9 pourraient être inclus avec votre UPS; si c'est le cas, insérer le CD dans le lecteur CD de votre ordinateur et suivre les directives d'installation. Si le logiciel PowerAlert et le câble approprié ne sont pas joints à votre UPS, vous pouvez obtenir le logiciel GRATUITEMENT par le Web à [www.tripplite.com](http://www.tripplite.com). N'importe quelle connexion DB9 ou câble USB fourni par l'utilisateur peuvent alors être utilisés pour brancher votre UPS à votre ordinateur.



**Remarque :** Cette connexion est optionnelle. L'UPS fonctionnera correctement sans cette connexion.



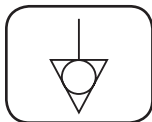
**Porte de remplacement de batterie :** Dans des conditions normales, la batterie initiale de votre système UPS durera plusieurs années. Le remplacement de la batterie ne doit être réalisé que par du personnel de service qualifié. Référez-vous à la rubrique " Mises en garde relatives à la batterie " à la section Sécurité. Si votre UPS nécessite un remplacement de batterie, rendez visite à Tripp Lite sur le Web à [www.tripplite.com/products/battery-finder/](http://www.tripplite.com/products/battery-finder/) pour trouver la batterie de remplacement spécifique à votre UPS.



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

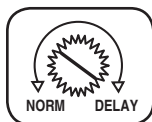


**Disjoncteurs d'alimentation :** protège votre circuit électrique d'une surintensité de courant tirée de la charge UPS. Si ce disjoncteur se déclenche, enlevez une partie de la charge, puis ré-initialisez le en l'enfonçant.



**Connexion équipotentielle :** Utilisez cette dernière pour relier tout matériel qui exige une prise de terre de châssis.

## Exploitation de base



### Réglage de la sensibilité au courant (configurations prédéterminées seulement) :

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

**Remarque :** Plus le cadran est réglé dans le sens des aiguilles d'une montre, plus le système UPS laissera passer de grandes fluctuations d'onde au matériel branché. Quand vous expérimentez avec les différents réglages du cadran, n'utilisez le matériel branché qu'en mode sécuritaire afin d'empêcher que les effets nocifs des fluctuations d'onde n'interrompent des activités d'importance capitale.

## Directives et déclaration du fabricant

Cet équipement est approprié pour les hôpitaux sauf à proximité d'ÉQUIPEMENT CHIRURGICAL HF actif et la chambre blindée RF d'un SYSTÈME ME.

**AVERTISSEMENT : Éviter d'utiliser cet équipement adjacent à ou empilé avec d'autre équipement, car cela risquerait d'entraîner un mauvais fonctionnement. Si une telle utilisation s'avère nécessaire, cet équipement et l'autre équipement doivent faire l'objet d'une observation afin de vérifier qu'ils fonctionnent normalement.**

**AVERTISSEMENT : L'utilisation d'accessoires, de transducteurs et de câbles autres que ceux spécifiés ou fournis par le fabricant de cet équipement pourrait entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques ou une réduction de l'immunité électromagnétique de cet équipement et entraîner un mauvais fonctionnement.**

Conseils et déclaration du fabricant – Émissions électromagnétiques				
Cet onduleur approuvé pour les hôpitaux est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de cet onduleur de qualité médicale doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.				
Standard	Description	Niveau/limite de test		Conseils
EN 55011: 2009+A1:2010	Émissions rayonnées	Modèles : SMX700HG, SMX1200XLHG	Classe A Groupe 1, 30 à 1 000 MHz	Consulter les remarques 1 et 2
		Modèle : OMNIX350HG	Classe B Groupe 1, 30 à 1 000 MHz	Consulter les remarques 1 et 3
EN 55011: 2009+A1:2010	Émissions par conduction	Modèles : SMX700HG, SMX1200XLHG	Classe A Groupe 1, 150 kHz à 30 MHz	Consulter les remarques 1 et 2
		Modèle : OMNIX350HG	Classe B Groupe 1, 150 kHz à 30 MHz	Consulter les remarques 1 et 3
<b>Remarques :</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Groupe 1 : L'onduleur de qualité médicale utilise de l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et sont peu susceptibles de causer de l'interférence avec de l'équipement électronique à proximité.</i></li> <li>2. <i>Classe A : L'onduleur de qualité médicale peut être utilisé dans tous les établissements autres que domestiques et ceux qui sont directement raccordés au réseau de distribution public de basse tension qui alimente les bâtiments utilisés à des fins domestiques.</i>  <i>REMARQUE : Les ÉMISSIONS caractéristiques de cet équipement le rendent adéquat pour l'utilisation dans les domaines industriel et hospitalier. (CISPR 1.1 classe A). S'il est utilisé dans un environnement résidentiel (pour lequel CISPR 1.1 classe B est normalement requis), cet équipement peut ne pas offrir une protection adéquate aux services de communication à radiofréquence. L'utilisateur peut devoir prendre des mesures d'atténuation, comme déménager ou réorienter l'équipement.</i></li> <li>3. <i>Classe B : L'onduleur de qualité médicale peut être utilisé dans tous les établissements, y compris domestiques et ceux qui sont directement raccordés au réseau de distribution public de basse tension qui alimente les bâtiments utilisés à des fins domestiques.</i></li> </ol>				



## Directives et déclaration du fabricant

Conseils et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique			
Cet onduleur approuvé pour les hôpitaux est conçu pour être utilisé dans un environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de cet onduleur de qualité médicale doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Standard	Description	Niveau/limite de test	Conseils
EN 61000-4-2:2009	Immunité aux décharges électrostatiques	± 15 kV de décharge atmosphérique ± 8 kV de décharge par contact, VCP, HCP	Les planchers doivent être de bois, de béton ou de carreaux de céramique. Si les couleurs sont couvertes de matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
EN 61000-4-3: 2006 +A1:2008+A2:2010	Immunité électromagnétique rayonnée	10 V/m, 80 à 1 000 Mhz 3 V/m, 1 à 2,7 GHz à 80 % modulation AM de 1 kHz	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
	Immunité électromagnétique rayonnée et immunité des champs à proximité	Les champs de communication sans fil RF sur les fréquences distinctes du Tableau 9 à 50 %, modulation en ondes carrées de 9 à 28 V/m,	
EN 61000-3-2:2014	Harmoniques des lignes électriques 230 V, 50/60 Hz	Classe A	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
EN 61000-3-3:2013	Fluctuation de tension 230 V, 50 Hz	$P_{st} \leq 1$ , $d_c \leq 3.3\%$ , $d_{max} \leq 6\%$ , $d(t) \leq 3.3\%$ pour 500ms	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
EN 61000-4-4:2012	Immunité aux transitoires électriques rapides en sèves	± 2 kV sur le secteur alternatif ± 1 kV sur les ports SIP/SOP	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
EN 61000-4-5:2006	Immunité aux ondes de choc	± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV ligne CM - masse ± 0,5 kV, ± 1 kV, ligne DM - ligne S.O. sur les ports SIP/SOP	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
EN 61000-4-6:2013	Immunité conduite	6 V valeur efficace, sur bandes ISM et Amateur, 3 V valeur efficace, 0,15 - 80 MHz, secteur alternatif et ports SIP/SOP	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
EN 61000-4-8:2010	Immunité au champ magnétique à la fréquence du réseau	30 A/m @ 50 Hz ou 60 Hz 3 orientations orthogonales	Les champs magnétiques de la fréquence de régime devraient se situer à des niveaux caractéristiques d'un emplacement typique dans un environnement commercial ou hospitalier typique.
EN 61000-4-11:2004	Immunité aux chutes de tension, aux brèves interruptions et aux variations de tension	0 %, 0,5 cycle, 0 %, 1 cycle 70 %, 30 cycles, 0 %, 300 cycles	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
EN 61000-2-2:2004	Harmoniques et inter-harmoniques des lignes électriques	Source sinusoïdale simple de 10 V valeur efficace, a varié lentement de 140 à 360 Hz.	La qualité de l'alimentation secteur doit être celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.

# Entreposage et entretien

## Entreposage

### Entreposage

**Pour les modèles SMX uniquement :** Avant d'entreposer votre UPS, éteignez-le complètement (OFF) : quand l'UPS est en marche (ON) et qu'il reçoit l'alimentation de service, appuyez sur le bouton POWER (alimentation) et maintenez-le enfoncé pendant une seconde (l'alarme émettra un bip sonore rapide une fois l'intervalle expiré) ; puis, débranchez l'UPS de la prise murale.

**ATTENTION ! Votre UPS est doté d'une source d'alimentation interne. Ses circuits peuvent fournir du courant, même une fois qu'il est débranché, jusqu'à ce qu'il soit complètement éteint (désactivé).** Si vous entreposez votre UPS pour une longue période, rechargez les piles tous les trois mois : branchez l'UPS dans une prise murale ; laissez recharger pendant 12 heures, puis débranchez et remplacez-le à l'endroit de l'entreposage. Remarque : dès que vous branchez l'UPS, il commence aussitôt à recharger ses piles ; toutefois, il ne fournira aucune alimentation à ses circuits (voir la section Installation rapide). Si vous laissez les piles de votre UPS déchargées pendant une longue période, elles souffriront d'une perte de capacité permanente.

**Pour les modèles OMNIX uniquement :** Tout le matériel branché doit être éteint puis déconnecté du système UPS pour éviter d'épuiser la batterie. Débranchez votre système UPS de sa borne c.a.

**ATTENTION : Votre système UPS possède une source de courant interne. Jusqu'à ce que le système UPS soit désactivé, ses prises peuvent fournir du courant même après qu'il est débranché.** Pour désactiver le système UPS, appuyez sur le bouton UPS/STANDBY et maintenez-le enfoncé. Votre système UPS est maintenant prêt à être entreposé. Si vous envisagez d'entreposer votre système UPS pour une période prolongée, rechargez complètement les batteries à tous les trois mois en branchant le système à une prise de secteur pendant 12 heures. Si vous laissez les batteries de votre système UPS déchargées pendant une période de temps extrêmement longue, elles souffriront d'une perte permanente de capacité.

Entreposage permis et conditions de transport	
Humidité	0 à 95 % sans condensation
Température	-15 à 45 °C
Élévation	0 à 15 240 mètres
Pression atmosphérique	>95 kPa

## Entretien

Une variété de garantie prolongées et de programmes de service sur place sont également disponibles chez Tripp Lite. Pour plus de renseignements sur le service, visitez [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support). Avant de retourner votre produit pour entretien ou réparation, suivez les étapes suivantes :

1. Relisez les directives d'installation et de fonctionnement de ce manuel afin de vous assurer que le problème n'a pas pour origine une mauvaise lecture des directives.
2. Si le problème persiste, ne pas communiquer ou renvoyer le produit au vendeur. À la place, visitez [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support).
3. Si le problème nécessite une réparation, visitez [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support) et cliquez sur le lien Product Returns (retour du produit). De cet endroit, vous pouvez demander un numéro d'autorisation de retour de matériel (RMA) qui est exigé pour une réparation. Ce formulaire en ligne simple vous demandera le numéro de modèle et le numéro de série de votre unité ainsi que d'autres renseignements généraux concernant l'acheteur. Le numéro RMA, ainsi que les instructions concernant le transport vous seront acheminées par courriel. Tout dommage (direct, indirect, spécial ou fortuit) survenu au produit pendant le transport à Tripp Lite ou à un centre de service autorisé Tripp Lite est exclu de la garantie. Les produits expédiés à Tripp Lite ou à un centre de service autorisé doivent être prépayés. Inscrire le numéro RMA sur le paquet. Si le produit est encore couvert par la garantie de deux ans, joindre une copie de votre facture d'achat. Retourner le produit pour réparation par un transporteur assuré à l'adresse qui vous a été donnée lorsque vous avez demandé le RMA.

# Déclarations relatives à la sécurité et à la réglementation

## Numéros d'identification à la conformité réglementaire

À des fins de certification de conformité réglementaire et d'identification de votre produit Tripp Lite, un numéro de série unique lui a été attribué. Le numéro de série ainsi que toutes les marques d'homologation et les informations requises se trouvent sur l'étiquette du produit. Lorsque vous demandez des informations concernant la conformité de ce produit, reportez-vous toujours au numéro de série. Le numéro de série 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

## Recyclage de l'onduleur et des batteries



Pb

Veuillez recycler les produits Tripp Lite. Les batteries utilisées dans les produits Tripp Lite sont des batteries au plomb scellées. Ces batteries sont hautement recyclables. Se reporter aux codes locaux pour les exigences en ce qui a trait à l'élimination.

La politique de Tripp Lite en est une d'amélioration continue. Les spécifications du produit sont sujettes à changement sans préavis. Les produits réels peuvent différer légèrement des photos et des illustrations.



D'excellence Industrielle.

1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support)

# Benutzerhandbuch

## SMX & OMNIX

### USV-Systeme für den medizinischen Bereich

Modelle:

**OMNIX350HG**

(Seriennummer: AGOM6832)

**SMX700HG**

(Seriennummer: AGSM6833)

**SMX1200XLHG**

(Seriennummer: AGSM6834)

<b>Wichtige Sicherheitshinweise</b>	<b>53</b>
<b>Packungsinhalt</b>	<b>56</b>
<b>Schnelle Installation</b>	<b>57</b>
<b>Standardbetrieb</b>	<b>59</b>
<b>Leitfaden und Herstellererklärung</b>	<b>65</b>
<b>Lagerung und Service</b>	<b>67</b>
<b>Regulierung und Sicherheit Aussagen</b>	<b>68</b>
<b>English</b>	<b>1</b>
<b>Español</b>	<b>18</b>
<b>Français</b>	<b>35</b>



Manufacturing  
Excellence.

1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support)

Copyright © 2019 Tripp Lite. Alle Rechte vorbehalten.

# Wichtige Sicherheitshinweise

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Die USV-Systeme für den medizinischen Bereich von Tripp Lite unterstützen und schützen nicht medizinische Computergeräte und medizinische Geräte, die während eines Stromausfalls und Generatortests sowohl innerhalb als auch außerhalb der Patientenversorgungsbereiche eine Reduzierung des Leckstroms, Überspannungsschutz, Spannungsregulierung, Leitungsgerausfilterung und einen Netzausfallschutz erfordern. Die USV-Systeme für den medizinischen Bereich von Tripp Lite sind mit Steckern und Buchsen für Krankenhäuser ausgestattet, die den Verluststrom auf unter 100µA reduzieren.

## Produktinformation

	OMNIX350HG	SMX700HG	SMX1200XLHG
AC-Eingangsspannung	230 V	230 V	230 V
Eingangsamperere	1.78	4	5
Ausgangsamperere	1.5	2	3.3
Nennleistung (VA/Watt)	350/225	700/450	1000/750
Frequenz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Anzahl der Phasen	Eine	Eine	Eine
Klassentyp	Klasse I	Klasse I	Klasse I
Stecker-/Steckverbindertyp	Eingang C14 mit Dongle	Eingang C14 mit Dongle	Eingang C14 mit Dongle
Betrieb	Kontinuierlich	Kontinuierlich	Kontinuierlich
AC-Eingangsschutz (Anzahl/Typ/Nennwert)	Eingangsunterbrecher (2 x 3 A) thermisch	Eingangsunterbrecher (2 x 5 A) thermisch	Eingangsunterbrecher (2 x 6 A) thermisch
Max. Leckstrom (uA)	Weniger als 100 uA	Weniger als 100 uA	Weniger als 100 uA
Gewicht	11,5 kg	19,1 kg	20,6 kg
Bekanntete Gegenanzeigen	Keine	Keine	Keine



## BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF




Dieses Handbuch enthält wichtige Anweisungen für die Installation, den Betrieb und die Lagerung der Tripp Lite USV-Systeme. Die Nichtbeachtung dieser Warnungen kann Ihre Garantie beeinträchtigen.




**Hinweis:** In Ihre USV ist in beiden Leitungseingängen L1 und L2 ein Überstromschutz eingebaut.

## USV-Standortwarnungen

### Relevante Symbole

-  Bedeutet, dass die Informationen im Handbuch vor Verwendung gelesen werden sollten.
-  Warnung, dass eine Anweisung besonders wichtig ist und ein Sicherheitsrisiko darstellen kann.

	Warnung - Lebensgefährliche Spannung
	Kennzeichnet einen allgemeinen Warnhinweis
	Lesen Sie die Anweisungen im Handbuch bzw. in der Broschüre

	Nicht sitzen
	Nicht auf die Oberfläche treten
	Nicht stoßen

## Wichtige Sicherheitshinweise

- Verwenden Sie das Gerät nicht in sauerstoffangereicherten Umgebungen oder innerhalb von 0,3 m einer Stelle, an der ein sauerstoffangereicherter Luftkreis absichtlich entlüftet wird.
- Seien Sie vorsichtig beim Anheben der USV. Da die USV-Systeme ziemlich schwer sind, sollten diese von mindestens zwei Personen angehoben und installiert werden.
- Installieren Sie die USV in einem Innenraum, wo sie weder übermäßiger Feuchtigkeit, Hitze, direkter Sonneneinstrahlung noch Staub ausgesetzt ist.
- Um die beste Leistung zu erzielen, sollte die USV an einem Ort verwendet werden, der die folgenden Bedingungen erfüllt: Temperatur: 0 bis 40 °C; Luftfeuchtigkeit: 0 bis 95 % (nicht kondensierend); Erhöhung: <2 000 m über Meereshöhe; Druck: >95 kPa
- Lassen Sie an allen Seiten der USV genügend Platz, um eine ausreichende Belüftung sicherzustellen. Versperren Sie die Lüfteröffnungen nicht.
- Montieren Sie die Einheit nicht so, dass die Vorder- oder Rückseite nach unten zeigt (in keinem Winkel). Die Montage in dieser Weise kann die interne Kühlung der Einheit blockieren und eine Beschädigung des Produkts verursachen, die nicht unter der Garantie abgedeckt ist.

### Warnungen zum Geräteanschluss 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 USV-Stecker darf nicht auf eine Weise modifiziert werden, welche die USV-Erdverbindung trennt. Verwenden Sie keine Adapter, welche die USV-Erdverbindung trennen.
- Stecken Sie die USV nicht in sich selbst ein, da dies die USV beschädigt und die Garantie nichtig macht.
- Wenn Sie Ihre USV an einen motorgetriebenen Wechselstromgenerator anschließen, muss dieser Generator mit einem Ausgang mit Filter und Frequenzregelung versehen werden. Wenn Sie die USV an einen Generator anschließen, wird die Ultimate Lifetime Insurance nichtig.
- Wenn der Netzanschluss der USV eingesteckt wird, dient der Geräteeingang als Abschaltvorrichtung.
- Nachdem das Gerät eingesteckt wurde, darf der Zugang zum Eingangsstecker nicht eingeschränkt werden. Der Stecker muss zugänglich sein, um eingesteckt werden zu können.



**ACHTUNG: Nach Ausstecken der gesamten Stromversorgung darf die Abdeckung 5 Minuten lang nicht entfernt werden. Stromschlaggefahr - Gefährliche, Strom führende Teile im Gehäuse. Entfernen Sie die Abdeckung nicht. Im Gehäuse befinden sich keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Die Wartung muss von qualifiziertem Bedienungspersonal durchgeführt werden. Da die USV Strom von mehreren DC-Quellen bezieht, müssen die AC- und DC-Quelle eingesteckt werden, um die Einheit vor der Wartung zu trennen.**

**ACHTUNG: Um eine ordnungsgemäße Erdung mit der Netzstromversorgung zu garantieren, muss die Netzanschlussleitung über einen zugelassenen länderspezifischen Stecker mit einem Schutzleiteranschluss verbunden werden.**

**ACHTUNG: Wenn dieses Produkt im Akkubetrieb läuft (also nicht an die Netzspannung angeschlossen ist), müssen geeignete Sicherheitsmaßnahmen ergriffen werden, die eine zufällige Berührung der Wechselspannungsleiter verhindern.**

**ACHTUNG: Überschreiten Sie niemals die angegebene Nennausgangsleistung.**

**WARNUNG: An dieser Anlage ist keine Modifizierung gestattet.**

# Wichtige Sicherheitshinweise

## Warnungen zum Geräteanschluss

- Verwenden Sie die Tripp Lite USV-Systeme nicht für lebenserhaltende Maßnahmen, bei denen eine Funktionsstörung oder der Ausfall eines Tripp Lite USV-Systems die Leistung eines Lebenserhaltungsgeräts wesentlich beeinträchtigen kann.
- Die Länge des AC-Ausgangskabels sollte 10 m nicht überschreiten.
- 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.



**ACHTUNG: Die Einheit ist ausschließlich für den Anschluss an IEC 60601-1-zertifizierte Geräte in einer Patienten-Umgebung bestimmt. Berühren Sie nicht gleichzeitig den SIP/SOP (beispielsweise den USB-Port oder RS232-Port) und den Patienten.**

## Batteriewarnungen

- Batterien stellen eine Gefahr dar durch Stromschläge und Verbrennungen durch hohe Kurzschlussströme. Ergreifen Sie die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen. Entsorgen Sie die Batterien nicht in einem Feuer. Öffnen Sie die USV oder die Batterien nicht. Nicht die Batterieanschlüsse kurzschließen oder mit anderen Objekten überbrücken. Ziehen Sie die Stecker heraus und schalten Sie die USV aus, bevor Sie die Batterie ersetzen. Die Batterien sollten nur von autorisiertem Bedienungspersonal mit der gleichen Batterieanzahl und dem gleichen Batterietyp (versiegelte Bleisäure) ersetzt werden. Die Batterien sind recyclingfähig. Beachten Sie die örtlichen Vorschriften für die Entsorgung. Tripp Lite bietet eine vollständige RBC-Produktlinie (Replacement Battery Cartridge) für USV-Systeme an. **Besuchen Sie Tripp Lite im Web unter [www.triplite.com](http://www.triplite.com), um die richtige Ersatzbatterie für Ihre USV zu finden.**
- Beim Austauschen der Batterie während des Betriebs, stellt die USV keine Notstromversorgung bereit, wenn ein Stromausfall auftritt oder die Stromzufuhr anderweitig unterbrochen wird.
- Betreiben Sie die USV nicht ohne Batterien.
- Wenn die USV mit einem externen Batterieanschluss ausgestattet ist, schließen Sie nur externe Batteriepackungen mit der geeigneten Spannung von Tripp Lite an.
- Wenn die USV nicht mit einem externen Batterieanschluss ausgestattet ist, schließen Sie keine externen Batterien an.

## Ersatzbatterie

MODELL	BATTERIE UND MENGE	NENNSPANNUNG DER BATTERIEN	BATTERIEPACKUNG-SNUMMER
OMNIX350HG (AG0M6832)	BLEISÄURE 6V, 2 PCS	12 V, 12 AH	RBC52
SMX700HG (AGSM6833)	BLEISÄURE 12 V, 3 PCS	36 V, 9 AH	RBC36SLT
SMX1200XLHG (AGSM6834)	BLEISÄURE 12 V, 3 PCS	3 6V, 9 AH	RBC36SLT

## Wartung:

- Abgesehen von einem Akkuwechsel verlangt die USV keine Wartung. Sie enthält keine Bauteile, die Serviceeingriffe des Nutzers erforderlich machen. Der Akkuwechsel darf nur von qualifiziertem Servicepersonal vorgenommen werden.

## Wichtige Sicherheitshinweise

### Reinigung/Desinfektion:

- Vor jeder Reinigung oder Desinfektion ist die USV auszuschalten und ihr Netzstecker herauszuziehen.
- Zum Reinigen der USV nur einen feuchten Lappen verwenden.
- Zur Desinfektion der USV kann ein mit Isopropanol angefeuchteter Lappen benutzt werden. Keine anderen Reinigungsmittel einsetzen.

### USV- und Batterierentsorgung

- Halten Sie die örtlichen Vorschriften für das Recycling und die Entsorgung von elektronischen Geräten ein.
- Wenn Sie ein neues USV von Tripp Lite kaufen, können Sie Ihre alte USV möglicherweise zum Recyceln zurückschicken. Das neue Gerät sollte ebenfalls an Tripp Lite zurückgeschickt werden, wenn es nicht mehr verwendbar ist.
- Batterien können ein Risiko darstellen für Stromschläge, Verbrennungen und Feuer, wenn sie nicht ordnungsgemäß entsorgt werden.

## Packungsinhalt

### SMX1200XLHG

- 1,8 m USB-Kabel
- 1,8 m DB9-Kabel
- Benutzerhandbuch

### SMX700HG

- 1,8 m USB-Kabel
- 1,8 m DB9-Kabel
- Benutzerhandbuch

### OMNIX350HG

- 1,8 m USB-Kabel
- 1,8 m RJ11-Kabel
- Benutzerhandbuch



# Schnelle Installation

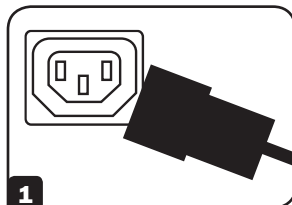
## 1 Alle Modelle: Stecken Sie die USV in eine dreiadrigige, geerdete, 230 V AC 50/60 Hz Steckdose ein.

### Nur SMX-Modelle:

Nachdem Sie die USV in eine AC-Steckdose eingesteckt haben, werden die Batterien automatisch geladen, aber die Stromversorgung an ihren Ausgängen steht erst zur Verfügung, wenn die USV eingeschaltet wird (siehe Schritt 3). Nur die LED BATTERY CHARGE leuchtet.

### Nur OMNIX-Modelle:

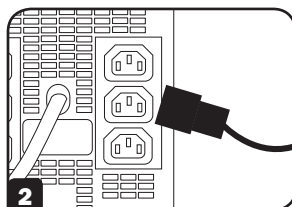
Die USV führt einen Selbsttest durch, nachdem sie eingesteckt wird. Weitere Informationen zu den Ergebnissen des Selbsttests finden Sie unter Standardbetrieb.



## 2 Alle Modelle: Schließen Sie Ihr Gerät an die USV an.\*

\* Die USV wird überlastet, wenn die VA-Nennwerte für die angeschlossenen Geräte die Ausgangskapazität der USV überschreiten (siehe Spezifikationen). Die VA-Nennwerte für Ihre Geräte finden Sie auf den Geräteetiketten. Wenn der Nennwert in Ampere angegeben ist, multiplizieren Sie die Anzahl der Ampere mit 230, um den VA-Nennwert zu bestimmen. (Beispiel: 1 amp  $\times$  230 V = 230 VA). Wenn Sie nicht sicher sind, ob die USV-Ausgänge überlastet sind, lesen Sie die Beschreibung für die LED "OUTPUT LOAD LEVEL".

**Hinweis:** Das USV-System funktioniert nach dem ersten Start ordnungsgemäß. Die maximale Laufzeit der Batterie wird jedoch erst erreicht, nachdem diese 24 Stunden lang aufgeladen wurde.



## 3 Nur SMX-Modelle: Schalten Sie die USV ein.

Halten Sie die "POWER"-Taste eine Sekunde lang gedrückt. Nach einer Sekunde wird ein kurzer Alarmton ausgegeben. Lassen Sie die Taste los.

### Nur OMNIX-Modelle: Wählen Sie den USV-Betriebsmodus aus.\*

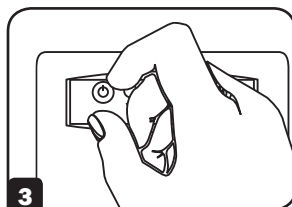
\* Drücken Sie die UPS/STANDBY-Taste, um zwischen dem USV-Modus ("POWER"-LED leuchtet) und dem STANDBY-Modus ("POWER"-LED blinkt) umzuschalten. Wählen Sie den Betriebsmodus basierend auf Ihrem Standort aus:

#### Westeuropa:

- Lassen Sie den USV-Modus immer aktiviert.

#### Alle anderen Länder:

- Schalten Sie die USV in den STANDBY-Modus, wenn Sie kein angeschlossenes Gerät verwenden.



## Schnelle Installation

**(WARNUNG! Im "STANDBY" stellt die USV keinen Netzausfallschutz bei einem Stromausfall oder Spannungsabfall bereit.)**

Schalten Sie die USV in den USV-Modus, wenn Sie ein angeschlossenes Gerät verwenden.

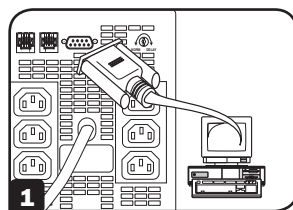
\* Siehe Standardbetrieb für eine ausführliche Erklärung der Modi.

## Optionale schnelle Installation

Diese Verbindungen sind optional. Die USV funktioniert auch ohne diese Verbindungen ordnungsgemäß.

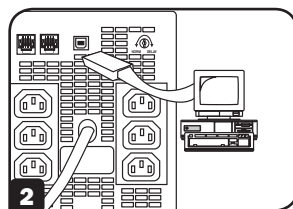
### 1 Serielle Verbindungen (nur bestimmte Modelle)

Wenn die USV mit einem DB9-Port ausgestattet ist, können Sie diese mit dem beigelegten Kabel an den DB9-Port eines Computers anschließen. Verwenden Sie die USV mit der PowerAlert-Software von Tripp Lite, um Dateien automatisch zu speichern und das Gerät bei einem Stromausfall sicher herunterzufahren. (Siehe Standardbetrieb.)



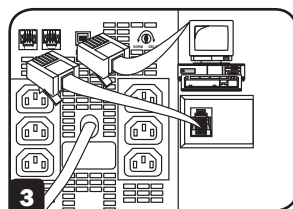
### 2 USB-Verbindung

Verbinden Sie den USB-Port der USV mit dem beigelegten Kabel mit dem USB-Port eines Computers. Verwenden Sie die USV mit der PowerAlert-Software von Tripp Lite, um Dateien automatisch zu speichern und das Gerät bei einem Stromausfall sicher herunterzufahren. (Siehe Standardbetrieb.)



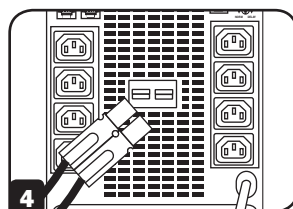
### 3 Tel/DSL-Schutz (nur bestimmte Modelle)

Stecken Sie ein Telefonkabel in die Steckdose und den USV-Anschluss "LINE" (oder "IN") sowie in Ihr Gerät und den USV-Anschluss "EQUIP" (oder "OUT"). Das schützt Ihr Gerät vor Stromstößen über die Telefonleitung sowie vor Stromstößen über die AC-Leitung.



### 4 Externe Batterien (nur bestimmte Modelle)

Externe Batterien werden nur benötigt, um die Laufzeit zu verlängern. Wenn Sie externe Batterien verwenden, wird die Ladezeit sowie die Laufzeit verlängert. Installations- und Montageanweisungen für die Batteriepackung finden Sie im Handbuch der Batteriepackung. Stellen Sie sicher, dass die Kabel richtig in die Anschlüsse eingesteckt sind. Kleine Funken während des Anschließens der Batterien sind normal.



# Standardbetrieb

## Tasten



### Nur SMX-Modelle: "POWER"-Taste:

- **Zum Einschalten der USV:** Wenn die USV in eine AC-Steckdose eingesteckt ist,\* halten Sie die POWER-Taste eine Sekunde lang.\*\* Lassen Sie die Taste los. Wenn kein Netzstrom verfügbar ist, können Sie die USV "kalt starten" (schalten Sie die USV ein und betreiben Sie diese für begrenzte Zeit mit den Batterien\*\*\*), indem Sie die POWER-Taste zwei Sekunden lang gedrückt halten.\*\*
- **Zum Ausschalten der USV:** Wenn die USV mit Netzstrom betrieben wird, halten Sie die POWER-Taste eine Sekunde lang gedrückt.\*\* Stecken Sie die USV anschließend aus. Die USV ist vollständig ausgeschaltet.

*\* Nachdem Sie die USV in eine AC-Steckdose eingesteckt haben, werden die Batterien automatisch geladen, aber die Stromzufuhr über die USV-Ausgänge erfolgt erst, wenn die USV eingeschaltet wird. \*\* Nach dem angegebenen Intervall wird ein kurzer Alarmton ausgegeben. \*\*\* Vollständig geladene Akkus werden empfohlen.*

### Nur OMNIX-Modelle: "UPS/STANDBY"-Taste:

Mit der **UPS/STANDBY**-Taste können Sie drei Vorgänge ausführen:

**Den USV-Betriebsmodus wechseln:** Wenn die USV in eine AC-Steckdose eingesteckt ist, halten Sie die UPS/STANDBY-Taste gedrückt, bis Sie einen Signalton hören (ca. zwei Sekunden), um zwischen den folgenden Betriebsmodi zu wechseln. Wählen Sie den USV-Betriebsmodus basierend auf den regionalen Richtlinien in Schritt 3 des Abschnitts Schnelle Installation aus.

- **USV-Modus:** Aktiviert den Netzausfallschutz. USV-Bedingungen: Bei ausreichender Netzstromzufuhr versorgt die USV ihre AC-Anschlüsse mit Strom und lädt die Batterien. Die "POWER"-LED leuchtet. Wenn der Netzstrom ausfällt oder unzureichend ist, versorgt die USV ihre AC-Anschlüsse über die Batterien, wenn diese geladen sind. Vorteile der Einstellung: Netzausfallschutz bei Stromausfall oder Spannungsabfall.
- **STANDBY-Modus:** Deaktiviert den Netzausfallschutz. USV-Bedingungen: Bei ausreichender Netzstromzufuhr versorgt die USV ihre AC-Anschlüsse mit Strom und lädt die Batterien. Die "POWER"-LED blinkt. Vorteile der Einstellung: Wenn Netzstrom verfügbar ist, wird die Batterie weiterhin geladen und der Inverter wird ausgeschaltet, um die Batterie während eines Stromausfalls zu schonen, wenn das Gerät nicht verwendet wird.

**Die USV kalt starten:** Sie können die USV kalt starten und als eigenständige Stromquelle verwenden, wenn kein Netzstrom verfügbar und die USV-Batterie geladen ist. Um die USV kalt zu starten, halten Sie die UPS/STANDBY-Taste gedrückt, bis Sie einen Signalton hören (ca. 2 Sekunden). Lassen Sie die Taste los. Die LED "BATTERY CHARGE/BATTERY POWER" leuchtet und der AC-Strom der gespeicherten Batterieleistung wird den USV-Anschlüssen zugeführt.

**Die USV ausschalten:** Halten Sie die UPS/STANDBY-Taste gedrückt, wenn kein Netzstrom verfügbar ist (beispielsweise während eines Stromausfalls oder wenn die USV ausgesteckt ist), um die USV zu deaktivieren.

## Standardbetrieb



### Alle Modelle: “MUTE/TEST”-Taste:

**Um das USV-Alarmsignal zu deaktivieren (stumm zu schalten):** Drücken Sie die MUTE/TEST-Taste kurz.\*

**Um einen Selbsttest auszuführen:** Wenn die USV eingesteckt und eingeschaltet ist, halten Sie die MUTE/TEST-Taste zwei Sekunden lang gedrückt.\* Der Alarm erzeugt einen Piepton. Wenn Sie die Taste loslassen, führt die USV einen Eigentest durch. Siehe “Ergebnisse eines Selbsttests”.

***Hinweis:** Sie können die angeschlossenen Geräte während des Selbsttests eingeschaltet lassen. Die USV führt den Selbsttest jedoch nicht aus, wenn sie ausgeschaltet ist (siehe Beschreibung der “POWER”-Taste).*

**ACHTUNG! Stecken Sie die USV nicht aus, um die Batterien zu testen. Das deaktiviert die sichere elektrische Erdung und kann zu beschädigenden Stromstößen in den Netzwerkverbindungen führen.**

**Ergebnisse eines Selbsttests:** Der Test dauert ca. 10 Sekunden. Die USV wechselt zur Batterie, um die Ladekapazität und Batterieladung zu testen.\*\* Wenn die LED “OUTPUT LOAD LEVEL” nach dem Test rot leuchtet und das Alarmsignal ausgegeben wird, sind die USV-Ausgänge überlastet. Um die Überlastung zu beheben, stecken Sie einige Geräte aus und wiederholen Sie den Selbsttest, bis die LED “OUTPUT LOAD LEVEL” nicht mehr rot leuchtet und kein Alarmsignal ertönt.

**ACHTUNG! Eine Überlastung, die nicht sofort nach einem Selbsttest vom Benutzer korrigiert wird, kann verursachen, dass die USV herunterfährt und bei einem Stromausfall oder Spannungsabfall keine Ausgangsleistung bereitstellt.**

Wenn nach dem Test die LED “BATTERY WARNING” weiterhin leuchtet und das Alarmsignal ertönt, müssen die USV-Batterien geladen oder ersetzt werden. Laden Sie die USV ununterbrochen 12 Stunden lang und wiederholen Sie den Selbsttest. Wenn die LED weiterhin leuchtet, wenden Sie sich an Tripp Lite. Wenn die USV-Batterien ersetzt werden müssen, finden Sie die Tripp Lite-Ersatzbatterien unter [www.tripplite.com/products/battery-finder/](http://www.tripplite.com/products/battery-finder/)

*\* Nach dem angegebenen Intervall hören Sie ein kurzes Alarmsignal. \*\* Betrieb der SMX-Modelle während des Selbsttests: Die LED “POWER” blinkt, die LEDs “OUTPUT LOAD LEVEL” und “BATTERY CHARGE” leuchten und das USV-Alarmsignal ertönt. Betrieb der OMNIX-Modelle während des Selbsttests: Alle LEDs leuchten und das USV-Alarmsignal ertönt.*

### Nur bei SMX-Modellen — Taste “MUTE/TEST”:

Bei Auslieferung sind die akustischen Alarme an der USV standardmäßig auf Stumm (“MUTE”) geschaltet. Um die akustischen Alarme zu reaktivieren, bitte die Taste “MUTE/TEST” drücken und solange gedrückt halten, bis Sie einen kurzen Piepton hören, auf den ein anhaltender Piepton folgt. Anschließend können Sie die Taste loslassen. Um die akustischen Alarme zu deaktivieren, bitte die Taste “MUTE/TEST” drücken und solange gedrückt halten, bis Sie einen kurzen Piepton hören, auf den ein weiterer kurzer Piepton folgt. Anschließend können Sie die Taste loslassen.

# Standardbetrieb

## Leuchtanzeigen

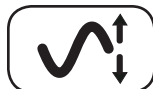
Die Beschreibung der Leuchtanzeigen treffen zu, wenn die USV in eine AC-Steckdose eingesteckt und eingeschaltet ist.



### “POWER”-LED

**Nur SMX-Modelle:** Die grüne LED leuchtet, wenn die USV eingeschaltet ist und die angeschlossenen Geräte mit Netzstrom versorgt. Die LED blinkt und ein Alarmsignal ertönt (4 kurze Signaltöne gefolgt von einer Pause), um anzuzeigen, dass die USV während eines Stromausfalls oder Spannungsabfalls mit den internen Batterien betrieben wird. Wenn der Stromausfall oder Spannungsabfall länger dauert, speichern Sie Ihre Dateien und schalten Sie Ihre Geräte aus, da die interne Batterieleistung nach einiger Zeit verbraucht ist. Siehe Beschreibung der LED “BATTERY CHARGE”.

**Nur OMNIX-Modelle:** Die grüne LED leuchtet, wenn die USV mit normalem Netzstrom betrieben wird. Die LED blinkt, wenn sich die USV im “CHARGE ONLY”-Modus befindet, um anzuzeigen, dass die USV während eines Stromausfalls oder Spannungsabfalls keinen Netzausfallschutz bereitstellt.



**“VOLTAGE CORRECTION”-LED (nur SMX-Modelle):** Die grüne LED leuchtet kontinuierlich, wenn die USV eine hohe oder niedrige Wechselspannung automatisch ohne Batterieleistung korrigiert. Die USV gibt auch ein leises Klickgeräusch aus. Diese Geräusche sind beim automatischen Betrieb der USV normal. Sie müssen nicht eingreifen.

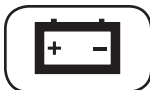


### “OUTPUT LOAD LEVEL”-LED:

**Nur SMX-Modelle:** Diese mehrfarbige LED zeigt die ungefähre elektrische Last der Geräte an, die in den AC-Ausgängen der USV eingesteckt sind. Die LED wechselt von Grün (leichte Last) in Gelb (mittlere Last) in Rot (Überlastung). Wenn die LED rot ist (leuchtet oder blinkt), beseitigen Sie die Überlast sofort, indem Sie einige Geräte ausstecken, bis die LED von Rot in Gelb (oder Grün) wechselt und Sie das Alarmsignal nicht mehr hören. **ACHTUNG! Eine Überlastung, die nicht sofort vom Benutzer korrigiert wird, kann verursachen, dass die USV herunterfährt und bei einem Stromausfall oder Spannungsabfall keine Ausgangsleistung bereitstellt.**

**Nur OMNIX-Modelle:** Die rote LED leuchtet, wenn die USV die Batterieleistung bereitstellt oder nach einem Selbsttest, um anzuzeigen, dass der USV-Inverter überlastet ist. Wenn die LED leuchtet, stecken Sie sofort einige in die USV eingesteckte Geräte aus und starten Sie einen Selbsttest. **ACHTUNG! Eine Überlastung, die nicht sofort vom Benutzer korrigiert wird, kann verursachen, dass die USV herunterfährt und bei einem Stromausfall oder Spannungsabfall keine Ausgangsleistung bereitstellt.**

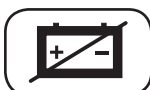
## Standardbetrieb



### “BATTERY CHARGE / BATTERY POWER”-LED:

**Nur SMX-Modelle:** Wenn die USV mit Netzstrom betrieben wird, zeigt diese mehrfarbige LED den ungefähren Ladestatus der internen USV-Batterien an: Rot zeigt an, dass die Batterien geladen werden, Gelb zeigt an, dass die Batterien ca. 50 Prozent geladen sind und Grün zeigt an, dass die Batterien voll geladen sind. Wenn die USV während eines Stromausfalls oder Spannungsabfalls mit Batterieleistung betrieben wird, zeigt diese LED die ungefähre Energiemenge an (die sich letztendlich auf die Laufzeit auswirkt), welche die USV-Batterien liefern: Rot zeigt einen niedrigen Energiestand an, Gelb einen mittleren Energiestand und Grün einen hohen Energiestand. Da die Laufzeitleistung der USV-Batterien mit der Zeit nachlässt, sollten Sie regelmäßig einen Selbsttest (siehe Beschreibung der “MUTE/TEST”-Taste) ausführen, um den Energiestand der USV-Batterien zu bestimmen, bevor ein Stromausfall oder Spannungsabfall auftritt. Wenn der Stromausfall oder Spannungsabfall länger dauert, speichern Sie Ihre Dateien und schalten Sie Ihre Geräte aus, da die interne Batterieleistung nach einiger Zeit verbraucht ist. Wenn die LED rot leuchtet und fortlaufend ein Alarmsignal ausgegeben wird, sind die USV-Batterien beinahe leer und die USV schaltet sich in Kürze aus.

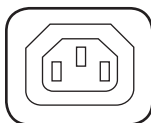
**Nur OMNIX-Modelle:** Die gelbe LED leuchtet, wenn die USV Ihre Geräte mit Batteriereserveleistung versorgt.



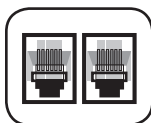
**“BATTERY WARNING”-LED:** Unmittelbar nach dem Start eines Selbsttests leuchtet die LED rot und Sie hören Alarmsignale (siehe Beschreibung der “MUTE/TEST”-Taste), die anzeigen, dass die USV-Batterien geladen oder ersetzt werden müssen. Laden Sie die USV ununterbrochen 12 Stunden lang und wiederholen Sie den Selbsttest. Wenn die LED weiterhin leuchtet, wenden Sie sich an Tripp Lite. Wenn die USV-Batterien ersetzt werden müssen, finden Sie die Tripp Lite-Ersatzbatterien unter [www.tripplite.com/products/battery-finder/](http://www.tripplite.com/products/battery-finder/)

# Standardbetrieb

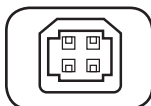
## Andere USV-Funktionen



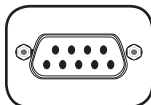
**AC-Anschlüsse:** Die Anschlüsse versorgen Ihre angeschlossenen Geräte im normalen Betrieb mit Netzstrom und während eines Stromausfalls oder Spannungsabfalls mit Batterieenergie. Außerdem schützen die Anschlüsse Ihre Geräte vor beschädigenden Stromstößen und Leitungsgeräusche.



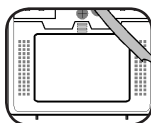
**Tel/DSL-Schutzbuchsen (nur bestimmte Modelle):** Diese Buchsen schützen angeschlossene Geräte vor Stromstößen über Modem/Fax- oder Telefonleitungen. Der Anschluss Ihrer Geräte in diese Buchsen ist optional. Die USV funktioniert auch ohne diesen Anschluss ordnungsgemäß.



**USB- oder DB9-Port:** Diese Ports verbinden die USV mit einem Computer, um Dateien automatisch zu speichern und den Computer bei einem Stromausfall herunterzufahren. Verwenden Sie die PowerAlert-Software von Tripp Lite und das entsprechende USB- oder DB9-Kabel. Möglicherweise haben Sie eine PowerAlert-CD und ein USB- oder DB9-Kabel mit der USV erhalten. Legen Sie die CD in den Computer ein und folgen Sie den Installationsanweisungen. Wenn Sie die PowerAlert-Software und das entsprechende Kabel nicht mit der USV erhalten haben, können Sie die Software kostenlos von [www.tripplite.com](http://www.tripplite.com) herunterladen. Anschließend können Sie ein beliebiges DB9- oder USB-Kabel verwenden, um die USV an Ihren Computer anzuschließen.



**Hinweis:** Diese Verbindung ist optional. Die USV funktioniert auch ohne diesen Anschluss ordnungsgemäß.



**Batteriefachabdeckung:** Unter normalen Bedingungen sollte die Originalbatterie der USV mehrere Jahre halten. Die Batterien sollten nur von autorisiertem Bedienungspersonal ersetzt werden. Lesen Sie "Batteriewarnungen" im Abschnitt Sicherheit. Wenn die USV-Batterien ersetzt werden müssen, finden Sie die Tripp Lite-Ersatzbatterien unter [www.tripplite.com/products/battery-finder/](http://www.tripplite.com/products/battery-finder/)



**Externer Batterieanschluss (nur bestimmte Modelle):** Schließen Sie zusätzliche Tripp Lite-Batteriepackungen an, um die Laufzeit zu verlängern. Lesen Sie die Spezifikationen und/oder das Etikett neben dem Anschluss, um die geeigneten Batteriepackungen zu bestimmen. Ausführliche Installationsanweisungen und wichtige Sicherheitshinweise finden Sie im Handbuch der Batteriepackung.

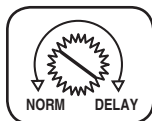


**Eingangsschalter:** Schützt den Stromkreis vor Überstrom der USV-Last. Wenn der Schalter ausgelöst wird, entfernen Sie einige Last und drücken Sie den Schalter zum Zurücksetzen.



**Spannungsausgleichverbindung:** Verwenden Sie diese Verbindung, um Geräte anzuschließen, die eine Masseverbindung erfordern.

## Standardbetrieb



**Anpassung der Energieempfindlichkeit:** Dieser Einstellknopf ist normalerweise vollständig gegen den Uhrzeigersinn gedreht, damit die USV im AC-Eingang vor Kurvenverzerrungen schützen kann. Während dieser Verzerrungen wechselt die USV normalerweise zur PWM-Sinuskurvenenergie der Batteriereserven. In Bereichen mit unzureichendem Netzstrom oder wenn der USV-Eingangsstrom von einem Generator kommt, können anhaltende Kurvenverzerrungen verursachen, dass die USV zu oft zur Batterieenergie wechselt und die Batteriereserven verbraucht. Möglicherweise können Sie reduzieren, wie oft die USV zur Batterie wechselt, indem Sie verschiedene Einstellungen des Einstellknopfs ausprobieren. Wenn Sie den Einstellknopf im Uhrzeigersinn drehen, toleriert das USV mehr Variationen der AC-Kurven in seiner Eingangsleistung.

**Hinweis:** Je weiter der Einstellknopf im Uhrzeigersinn gedreht wird, umso größer ist die Kurvenverzerrungen, welche die USV für die angeschlossenen Geräte zulässt. Wenn Sie die verschiedenen Einstellungen ausprobieren, betreiben Sie die angeschlossenen Gerät in einem sicheren Testmodus, damit die Auswirkungen der Kurvenverzerrungen im USV-Ausgang evaluiert werden können, ohne den Betrieb zu unterbrechen.



# Leitfaden und Herstellererklärung

Dieses Gerät eignet sich für Krankenhäuser mit Ausnahme in der Nähe stehender HF-CHIRURGIEGERÄTE und dem HF-geschirmten Raum eines ME-SYSTEMS.

**WARNHINWEIS: Die Verwendung dieses Geräts neben oder in Verbindung mit anderen Geräten sollte vermieden werden, da dies zu Fehlfunktionen führen kann. Sollte eine solche Verwendung erforderlich sein, müssen dieses Gerät und die anderen Anlagen unter Beobachtung stehen, um sicherzustellen, dass sie normal funktionieren.**

**WARNHINWEIS: Die Verwendung von Zubehör, Wandlern und Kabeln, die nicht vom Hersteller dieses Geräts angegeben oder zur Verfügung gestellt werden, kann zu erhöhten elektromagnetischen Emissionen oder verringerter elektromagnetischer Störfestigkeit dieses Geräts und damit zu fehlerhaftem Betrieb führen.**

Leitfaden und Herstellererklärung – Elektromagnetische Emissionen				
Die USV für den medizinischen Bereich ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde bzw. der Benutzer der USV für den medizinischen Bereich sollte sicherstellen, dass die USV in dieser Umgebung verwendet wird.				
Norm	Beschreibung	Teststufe/Beschränkung		Orientierungshilfe
EN 55011: 2009+A1:2010	Gestrahlte Emissionen	Modelle: SMX700HG, SMX1200XLHG	Klasse A Gruppe 1, 30 – 1000 MHz	S. Anmerkung 1 und 2
		Modell: OMNIX350HG	Klasse B Gruppe 1, 30 – 1000 MHz	S. Anmerkung 1 und 3
EN 55011: 2009+A1:2010	Leitungsgebundene Emissionen	Modelle: SMX700HG, SMX1200XLHG	Klasse A Gruppe 1, 150 kHz – 30 MHz	S. Anmerkung 1 und 2
		Modell: OMNIX350HG	Klasse B Gruppe 1, 150 kHz – 30 MHz	S. Anmerkung 1 und 3
<b>Hinweise:</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>Gruppe 1: Die USV für den medizinischen Bereich verwendet HF-Energie nur für interne Funktionen. Die HF-Emissionen sind deshalb sehr niedrig und verursachen wahrscheinlich keine Störungen der elektronischen Geräte, die sich in der Nähe befinden.</li> <li>Klasse A: Die USV für den medizinischen Bereich eignet sich für die Verwendung in allen Einrichtungen, außer in Privathaushalten und bei Anschluss an öffentliche Stromnetze mit niedriger Spannung für Wohngebäude. <b>HINWEIS</b> Die EMISSIONS-Eigenschaften sind für den Einsatz in Industriegebieten und Krankenhäusern geeignet. (CISPR 11 Klasse A). Bei Verwendung in einer Wohnumgebung (für die normalerweise CISPR 11 Klasse B erforderlich ist) bietet dieses Gerät möglicherweise keinen ausreichenden Schutz für Funkfrequenz-Kommunikationsdienste. Hier müssen evtl. zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden, wie zum Beispiel die Verlagerung oder Neuausrichtung des Geräts.</li> <li>Klasse B: Die USV für den medizinischen Bereich eignet sich für die Verwendung in allen Einrichtungen, auch für Privathaushalte und bei Anschluss an öffentliche Stromnetze mit niedriger Spannung für Wohngebäude.</li> </ol>				

# Leitfaden und Herstellererklärung

Leitfaden und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit			
Die USV für den medizinischen Bereich ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde bzw. der Benutzer der USV für den medizinischen Bereich sollte sicherstellen, dass die USV in dieser Umgebung verwendet wird.			
Norm	Beschreibung	Teststufe/Beschränkung	Orientierungshilfe
EN 61000-4-2:2009	Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladungen	± 15 kV Luftentladung ± 8 kV Kontaktentladung, VCP, HCP	Der Boden sollte aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Wenn Farben mit synthetischem Material bedeckt sind, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
EN 61000-4-3: 2006 +A1:2008+A2:2010	Störfestigkeit gegen elektromagnetische Strahlung	10V/m, 80 – 1000 Mhz 3V/m, 1 bis 2,7 GHz bei 80 % 1kHz AM-Modulation	Die Qualität des Wechselstroms sollte einer typischen kommerziellen oder klinischen Umgebung entsprechen.
	Störfestigkeit gegen elektromagnetische Strahlung und in unmittelbarer Nähe befindliche Felder	HF-Funkkommunikationsfelder bei Festfrequenzen aus Tabelle 9 bei 50 %, Rechteckwellenmodulation 9 bis 28 V/m,	
EN 61000-3-2:2014	Netzoberwellen 230 V, 50/60 Hz	Klasse A	Die Qualität des Wechselstroms sollte einer typischen kommerziellen oder klinischen Umgebung entsprechen.
EN 61000-3-3:2013	Spannungsschwankung 230 V, 50 Hz	$Pst \leq 1$ , $dc \leq 3,3 \%$ , $d_{max} \leq 6 \%$ , $d(t) \leq 3,3 \%$ für 500 ms	Die Qualität des Wechselstroms sollte einer typischen kommerziellen oder klinischen Umgebung entsprechen.
EN 61000-4-4:2012	Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/ Burst	± 2 kV bei AC-Netzen ± 1 kV an SIP/SOP-Ports	Die Qualität des Wechselstroms sollte einer typischen kommerziellen oder klinischen Umgebung entsprechen.
EN 61000-4-5:2006	Zerstörfestigkeit	± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV CM-Leitungs-Gnd ± 0,5 kV, ± 1 kV, DM-Leiter-Leitung Gilt nicht für SIP/SOP-Ports	Die Qualität des Wechselstroms sollte einer typischen kommerziellen oder klinischen Umgebung entsprechen.
EN 61000-4-6:2013	Leitungsgeführte Störfestigkeit	6 V RMS, auf ISM und Amateurbändern 3 V RMS, 0,15 - 80 MHz, AC-Stromnetze und SIP/ SOP-Ports	Die Qualität des Wechselstroms sollte einer typischen kommerziellen oder klinischen Umgebung entsprechen.
EN 61000-4-8:2010	Störfestigkeit gegen Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen	30 A/m @ 50 Hz oder 60 Hz 3 orthogonale Ausrichtungen	Die magnetischen Felder der Netzfrequenz sollten mit den Eigenschaften einer typischen kommerziellen oder klinischen Umgebung übereinstimmen.
EN 61000-4-11:2004	Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen	0 %, 0,5 Zyklen, 0 %, 1 Zyklus 70 %, 30 Zyklen, 0 %, 300 Zyklen	Die Qualität des Wechselstroms sollte einer typischen kommerziellen oder klinischen Umgebung entsprechen.
EN 61000-2-2:2004	Stromleitungserschwingungen und Zwischenharmonische	Einzel sinusquelle von 10 V RMS, langsam variiert von 140 bis 360 Hz.	Die Qualität des Wechselstroms sollte einer typischen kommerziellen oder klinischen Umgebung entsprechen.

# Lagerung und Service

## Lagerung

**Nur SMX-Modelle:** Bevor Sie die USV lagern, schalten Sie diese vollständig aus. Wenn die USV eingeschaltet ist und mit Netzstrom versorgt wird, halten Sie die POWER-Taste eine Sekunde lang gedrückt (Sie hören ein kurzes Alarmsignal nach diesem Intervall) und stecken Sie die USV anschließend aus. **ACHTUNG! Die USV hat eine interne Stromquelle. Auch nachdem die USV ausgesteckt wurde, liefern die Ausgänge Strom, bis die USV vollständig ausgeschaltet (deaktiviert) wird.** Wenn Sie die USV längere Zeit lagern, laden Sie die USV-Batterien alle drei Monate. Stecken Sie die USV in eine Steckdose, laden Sie diese 12 Stunden lang und stecken sie anschließend wieder aus. Hinweis: Nachdem Sie die USV eingesteckt haben, werden die Batterien automatisch geladen. Die Ausgänge liefern jedoch keinen Strom (siehe Abschnitt "Schnelle Installation"). Wenn die USV-Batterien längere Zeit nicht geladen werden, wird die Batteriekapazität verringert.

**Nur OMNIX-Modelle:** Alle angeschlossenen Geräte sollten ausgeschaltet und von der USV getrennt werden, um eine Batterieentladung zu verhindern. Stecken Sie die USV aus der Steckdose aus. **ACHTUNG! Die USV hat eine interne Stromquelle. Auch nachdem die USV ausgesteckt wurde, liefern die Ausgänge Strom, bis die USV deaktiviert wird.** Um die USV zu deaktivieren, halten Sie die UPS/STANDBY-Taste gedrückt. Die USV kann nun gelagert werden. Wenn Sie die USV für längere Zeit lagern, laden Sie die USV-Batterien alle drei Monate, indem Sie die USV in eine Steckdose einstecken und 12 Stunden lang laden lassen. Wenn die USV-Batterien längere Zeit nicht geladen werden, wird die Batteriekapazität verringert.

Zulässige Lager- und Transportbedingungen	
Luftfeuchtigkeit	0-95 % nicht kondensierend
Temperatur	-15 °C bis 45 °C
Höhe	0 bis 15 240 m
Luftdruck	>95 kPa

## Service

Tripp Lite bietet verschiedene Pläne für die Garantieverlängerung und Vor-Ort-Service an. Weitere Informationen zum Service finden Sie unter [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support). Bevor Sie Ihr Produkt zur Reparatur zurücksenden, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Überprüfen Sie die Installations- und Betriebsverfahren, die in diesem Handbuch beschrieben sind, um sicherzustellen, dass das Problem nicht durch falsche Handhabung verursacht wurde.
2. Wenn das Problem erneut auftritt, wenden Sie sich nicht an den Händler und geben Sie das Produkt nicht an den Händler zurück. Besuchen Sie stattdessen [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support).
3. Wenn das Problem den Service erforderlich macht, besuchen Sie [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support) und klicken Sie auf den Link "Product Returns". Hier können Sie eine RMA-Nummer (Returned Material Authorization) anfordern, die für den Service erforderlich ist. Geben Sie das Modell und die Seriennummer des Produkts sowie andere allgemeine Käuferinformationen im Online-Formular ein. Sie erhalten die RMA-Nummer und die Versandinformationen in einer E-Mail. Beschädigungen (direkt, indirekt, besonders oder Folgeschäden) des Produkts, die während des Transports an Tripp Lite oder ein autorisiertes Tripp Lite-Servicecenter verursacht werden, sind nicht von der Garantie abgedeckt. Die Transportkosten für Produkte, die an ein Tripp Lite oder ein autorisiertes Tripp Lite-Servicecenter gesendet werden, müssen im Voraus bezahlt werden. Geben Sie die RMA-Nummer auf dem Paket an. Wenn die Produktgarantie nicht abgelaufen ist, legen Sie dem Paket eine Kopie des Kaufbelegs bei. Senden Sie das Produkt mit einem versicherten Transportunternehmen an die Adresse, die Sie zusammen mit der RMA-Nummer erhalten haben.

## Regulierung und Sicherheit Aussagen

### Identifikationsnummern zur Bescheinigung der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften

Ihrem Tripp Lite Produkt wurde zur Zertifizierung der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und zur Identifikation eine einzigartige Seriennummer zugewiesen. Diese Seriennummer befindet sich neben allen notwendigen Zulassungsangaben und –informationen am Typenschild. Beziehen Sie sich immer auf diese Seriennummer, wenn Sie Informationen zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften zu diesem Produkt benötigen. Die Seriennummer sollten nicht mit dem Bezeichnungsnamen oder der Modellnummer dieses 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

### USV- und Akku-Recycling



Pb

Bitte führen Sie die Akkus Ihrer Tripp-Lite-Produkte dem Recycling zu. Die in Tripp-Lite-Produkten verwendeten Akkus sind geschlossene Blei-Säure-Akkus. Diese Akkus sind sehr gut recyclingfähig. Bitte ziehen Sie Ihre örtlichen Entsorgungsvorschriften zu Rate.

Tripp Lite hat den Grundsatz, sich kontinuierlich zu verbessern. Produktspezifikationen können ohne Ankündigung geändert werden. Fotos und Illustrationen können von den tatsächlichen Produkten leicht abweichen.



1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support)