

# Owner's Manual

## SmartPro® 2U Rack-Mount

Intelligent, Line-Interactive UPS Systems

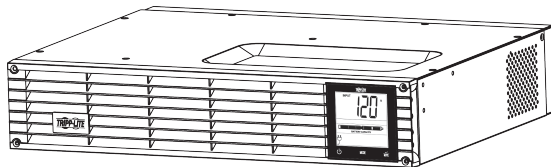
120V Sine Wave Output • 1,000VA—1,500VA

**SMART1500RMXL2UA**  
(AG-0006, AG-02F7)

**SMART1500RM2U**  
(AG-0007, AG-02F8)

**SMART1000RMXL2U**  
(AG-0011, AG-02F9)

Not suitable for mobile applications.



<b>Important Safety Instructions</b>	<b>2</b>	<b>Battery Replacement</b>	<b>18</b>
<b>Mounting</b>	<b>4</b>	<b>Specifications</b>	<b>20</b>
<b>Quick Installation</b>	<b>6</b>	<b>Product Registration</b>	<b>21</b>
<b>Optional Installation</b>	<b>7</b>	<b>Español</b>	<b>22</b>
<b>Basic Operation</b>	<b>9</b>	<b>Français</b>	<b>43</b>
<b>Storage and Service</b>	<b>17</b>		

### WARRANTY REGISTRATION

Register your product today and be automatically entered to win an ISOBAR® surge protector in our monthly drawing!

[tripplite.com/warranty](http://tripplite.com/warranty)



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

Copyright © 2021 Tripp Lite. All rights reserved. SmartPro® is a registered trademark of Tripp Lite.

# Important Safety Instructions



## SAVE THESE INSTRUCTIONS

This manual contains important instructions that should be followed during the installation, operation and storage of this product. Failure to heed these warnings may affect the warranty.

### UPS Location Warnings

- Use caution when lifting the UPS. Because of the considerable weight of all rack-mount UPS systems, at least two people should assist in lifting and installing them.
- Install the UPS indoors, away from excess moisture or heat, dust or direct sunlight.
- For best performance, the ambient temperature near the UPS should be between 0° C and 40° C (between 32° F and 104° F).
- Leave adequate space around all sides of the UPS for proper ventilation. Do not obstruct its vents or fan openings.
- When mounting the UPS system in a tower orientation, make sure the LCD Screen panel is at the top of the UPS, not at the bottom.
- 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 the UPS to a properly grounded AC power outlet. Do not modify the UPS plug in a way that would eliminate the UPS connection to ground. Do not use adapters that eliminate the UPS connection to ground.
- Do not plug the UPS into itself; this will damage the UPS and void your warranty.
- If you are connecting the UPS to a motor-powered AC generator, the generator must provide filtered, frequency-regulated computer-grade output. Connecting the UPS to a generator will void its Ultimate Lifetime Insurance.
- Install in accordance with National Electrical Code standards ANSI/NFPA 70 and Canadian Electrical Code, Part I, C22.1.
- Short circuit backup protection and overcurrent protection are provided by the building installation for permanently connected models.
- To reduce the risk of fire, connect only to a circuit provided branch circuit overcurrent protection in accordance with the National Electrical Code, ANSI/NFPA 70 and the Canadian Electrical Code, Part I, C22.1. Be sure to use maximum 20A overcurrent protection, in accordance with the plug/equipment rating, for the installation.
- The plug on the power supply cord is intended to serve as the disconnect device. Be sure that the socket-outlet is installed near the equipment and is made easily accessible.



**Caution! This UPS may receive power from more than one source. Disconnection of the AC and DC sources is required to de-energize the unit before servicing.**

# Important Safety Instructions



## Equipment Connection Warnings

- Use of this equipment in life support applications where failure of this equipment can reasonably be expected to cause the failure of the life support equipment or to significantly affect its safety or effectiveness is not recommended.
- Do not connect surge protectors or extension cords to the output of the UPS. This might damage the UPS and may affect the surge protector and UPS warranties.

## 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. Use tools with insulated handles. There are no user-serviceable parts inside the UPS. Battery replacement should be performed only by authorized service personnel using the same number and type of batteries (Sealed Lead-Acid). Tripp Lite offers a complete line of UPS System Replacement Battery Cartridges (R.B.C.). Visit Tripp Lite on the Web at [tripplite.com/support/battery/index.cfm](http://tripplite.com/support/battery/index.cfm) to locate the specific replacement battery for your UPS. The RBC Type can also be found on the label affixed to the Battery Retention Plate.
- 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 the UPS without batteries.

## External Battery Connection Warnings

- When adding external battery packs to select models with external battery pack connectors, connect only Tripp Lite-recommended battery packs of the correct voltage and type. Do not connect or disconnect battery packs when the UPS is operating on battery power. Visit [tripplite.com/support/battery/index.cfm](http://tripplite.com/support/battery/index.cfm) to locate the supported battery type(s) for your UPS.

## UPS and Battery Recycling



**Pb**

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.

Call Tripp Lite for recycling info at 773.869.1234. Or go to the Tripp Lite website for up-to-date information on recycling the batteries or any Tripp Lite product: [tripplite.com/support/recycling-program/](http://tripplite.com/support/recycling-program/)

# Mounting (Rack)

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

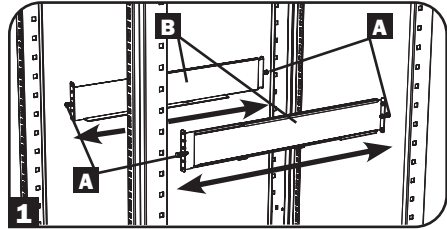
**Note:** The illustrations may differ from your model.

## 4-Post Mounting

- 1** The included plastic pegs **A** will temporarily support the empty rack-mount shelves **B** while you install the permanent mounting hardware. Insert a peg near the center of the front and rear bracket of each shelf as shown. (Each front bracket has 6 holes and each rear bracket has 3 holes.) The pegs will snap into place.

After installing the pegs, expand each shelf to match the depth of your rack rails. The pegs will fit through the square holes in the rack rails to support the shelves. Refer to the rack unit labels to confirm that the shelves are level in all directions.

**Note:** The support ledge of each shelf must face inward.

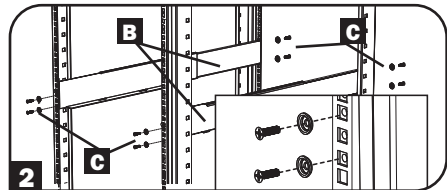


- 2** Secure the shelves **B** to the mounting rails permanently using the included screws and cup washers **C** as shown. Place the cup washer between the screw and the rack so that the screw enters the wider opening of the cup washer first.

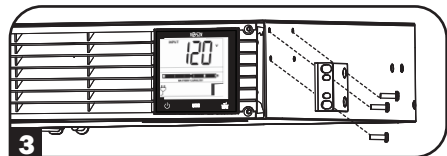
Place 4 screws total at the front and 4 screws total at the back.

Tighten all screws before proceeding.

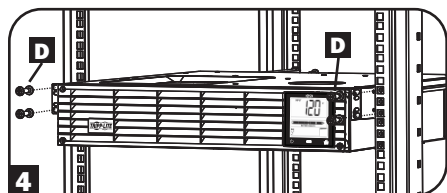
**WARNING: Do not attempt to install your equipment until you have inserted and tightened the required screws. The plastic pegs will not support the weight of your equipment.**



- 3** Attach your equipment's mounting brackets to the forward mounting holes of the cabinet using the hardware included with your equipment. The mounting bracket "ears" should face forward. (Some equipment may have pre-installed or integral mounting brackets.)



- 4** With the aid of an assistant (if necessary), lift your equipment and slide it into the shelves. Attach the equipment mounting brackets to the forward mounting rails with user-supplied screws and washers **D**. Tighten all screws securely.



## Mounting (Rack)

### 2-Post Mounting/Wall Mounting

2-post mounting requires a Tripp Lite 2-Post Rack-Mount Installation Kit (model: 2POSTRMKITWM, sold separately).

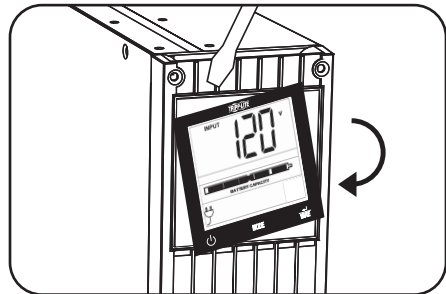
Wall mounting requires a Tripp Lite Wall-Mount Kit 9 (2POSTRMKITWM, sold separately).

## Mounting (Tower)

**WARNING:** When mounting the UPS system in a tower or wall-mount orientation, make sure the LCD Screen panel is at the top of the UPS, not at the bottom.

**Note:** To mount the UPS in an upright (tower) position, 2-9USTAND is required (sold separately).

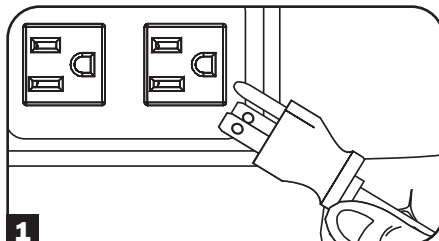
Rotate the LCD Screen panel for easy viewing while the UPS is tower mounted. Insert a small screwdriver, or other tool, in the slots on either side of the panel. Pop the panel out, rotate it and pop the panel back in place.



## Quick Installation

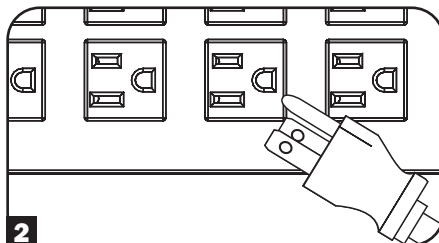
### 1 Plug the UPS into an outlet on a dedicated circuit.

**Note:** After you plug the UPS into a live AC outlet, the UPS (in “Standby” mode) will automatically charge its batteries, but will not supply power to its outlets until it is turned ON.



### 2 Plug your equipment into the UPS.\*

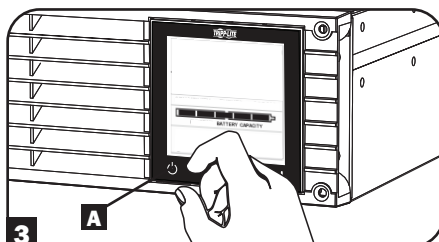
\* Your UPS is designed to support only electronic equipment. You will overload the UPS if the total VA ratings for all the equipment you connect exceeds the UPS Output Capacity. To find your equipment’s VA ratings, look on its nameplates. If the equipment is listed in amps, multiply the number of amps by 120 to determine VA. (Example: 1 amp  $\times$  120 = 120 VA) If you are unsure if you have overloaded the UPS outlets, see LOAD icon description in LCD Interface section under Basic Operation.



### 3 Turn the UPS ON.

Press and hold the  button **A** for one second. The alarm will beep once briefly.

**Note:** UPS system will function properly upon initial startup, however, maximum runtime and a successful self-test will only be accessible after it has been charged for 24 hours.

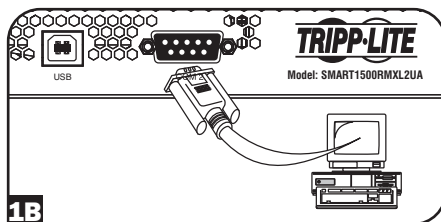
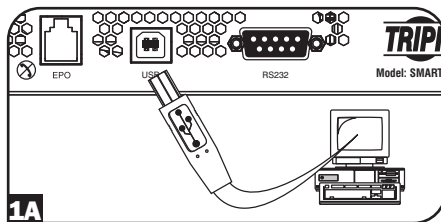


# Optional Installation

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

## 1 USB and RS-232 Serial Communications

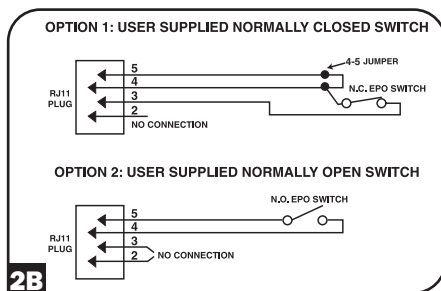
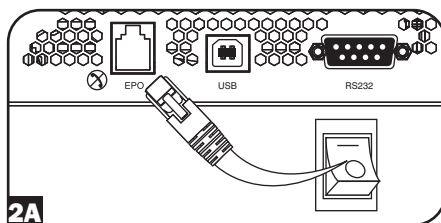
Use the included USB cable (see **1A**) or DB9 serial cable (see **1B**) to connect the communication port on your computer to the communication port of your UPS. Install on your computer the Tripp Lite PowerAlert Software appropriate to your computer's operating system.



## 2 EPO Port Connection

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

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



## Optional Installation

### 3 External Battery Connection (Select Models)

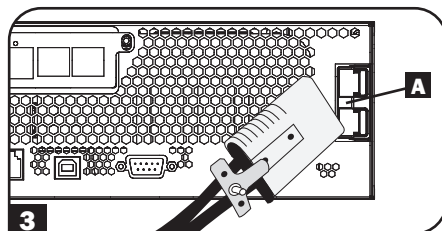
Your UPS comes with a robust internal battery system. External batteries are needed only to extend runtime. Use only Tripp Lite external battery packs with overcurrent protection. Adding external batteries will increase recharge time, as well as runtime. Installation is by qualified Service personnel only. See the battery pack owner's manual for complete installation instructions. Make sure cables are fully inserted into their connectors. Small sparks may result during battery connection; this is normal. Do not connect or disconnect battery packs when the UPS is running on battery power. Your UPS supports the following battery packs available from Tripp Lite. Contact Tripp Lite Customer Support at 773.869.1234 for the appropriate Tripp Lite battery pack to connect.

#### 36V Battery Packs

- BP36V15-2U (limit 1)
- BP36V42-3U (unlimited)

When installing your UPS with external batteries, be sure to connect the ground strap between the external battery packs to the metal enclosure of the UPS before connecting to the two-conductor external battery pack cables. Follow installation directions in accordance with the external battery pack owner's manual using the ground strap included with the external battery packs.

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



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



**CAUTION!** When an external battery pack is connected, make sure the AC load does not exceed the nameplate rating. Select models are derated when an external battery pack is connected. See UPS nameplate label for derating details.

When connecting external batteries to the UPS, go to the Tripp Lite website at [tripplite.com/en/support/bpconfig/index.cfm](http://tripplite.com/en/support/bpconfig/index.cfm) to download the External Battery Pack Utility software to configure your UPS for external battery support.

Model Name	Wattage with Internal Batteries Only	Wattage with External Batteries Attached
SMART1500RML2UA	1350W	1200W
SMART1500RM2U	1350W	N/A
SMART1000RML2U	900W	800W

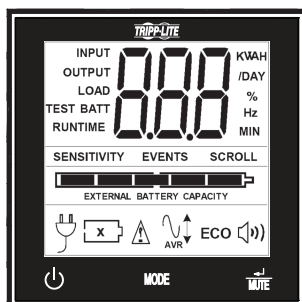
#### Note:

1. The runtime will automatically recalculate once the External Battery Pack Tool process is complete.
2. If the setup will no longer include external batteries, the UPS can be configured to work without external batteries via the LCD Screen. See External Battery Settings Control section under Basic Operation for details.
3. If external battery packs are removed, the UPS must be reset to "NO EXTERNAL BATTERY" via the LCD interface or the External Battery Configuration Program available on the Tripp Lite website. Failure to do so may result in damage to the internal batteries due to over-charging.

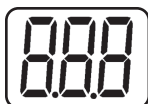


# Basic Operation

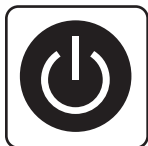
## LCD Interface



**Note:** This LCD image is shown with all icons illuminated. Under normal conditions, only select icons will be lit.



**3-Digit Display:** This display is generally used to show values for a given “Display” or “Control” screen.



### “ON/OFF” Button

- **To turn the UPS ON:** After you plug the UPS into a live AC outlet, the UPS (in “Standby” mode) will automatically charge its batteries, but will not supply power to its outlets until it is turned ON. With the UPS plugged into a live AC wall outlet, press and hold the “ON/OFF” button for one second.\* The UPS will beep once to indicate ON status. Release the button.
- **To cold-start the UPS:** If utility power is absent, you can “cold-start” the UPS (i.e., turn it on and supply power for a limited time from its batteries) by pressing and holding the “ON/OFF” button for one second.\* The UPS will beep once to indicate ON status. Release the button.
- **To turn the UPS OFF:** With the UPS ON and receiving utility power, press and hold the “ON/OFF” button for 2.5 seconds.\* The UPS will beep once to indicate OFF status. Then unplug the UPS from the wall outlet. The UPS will be completely off.

\* If the user unintentionally presses the ON/OFF button, the OFF function can be temporarily canceled by continuing to hold the ON/OFF button until the UPS beeps and then, without releasing it, momentarily press either the MODE button or the ENTER/MUTE button. Once both buttons are released, the UPS will remain ON.



### “MODE” Button

To enable viewing of power displays and control menu options, tap this button. See “Display Power Conditions” & “Control Menu Options” for details.

- Can be used in conjunction with the ON/OFF button to cancel the “OFF” function. See “ON/OFF Button” instructions above.
- Can be used in conjunction with the ENTER/MUTE button to restore the LCD to Factory Mode. See “Control Menu Options.”

## Basic Operation



### “ENTER/MUTE” Button

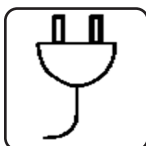
To toggle settings options while viewing a control menu option, tap this button. The UPS power failure alarm can also be temporarily silenced by tapping this button. Once silenced, an alarm will automatically re-sound to indicate low battery conditions and can no longer be silenced.\*

- Can be used in conjunction with the ON/OFF button to cancel the “OFF” function. See “ON/OFF Button” instructions above.
- Can be used in conjunction with the ENTER/MUTE button to restore the LCD to Factory Mode. See “ON/OFF Button” instructions.

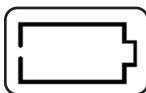
\* **Note:** Alarm-free silent operation is available by setting the alarm to disable (see CONTROL MENU OPTIONS / ALARM ENABLE-DISABLE section).



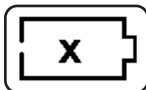
**Battery Capacity:** This will be active in all “Display” modes, but is not shown in “Control” modes.



**AC Input:** This indicates that the unit is running in Line Mode and supplying AC power to equipment connected to the output.



**Battery Input:** This will flash to indicate that the UPS is not receiving AC input and is running in inverter mode. The Battery Input icon is also used in conjunction with the EVENTS icon to indicate On Battery events.



**Replace Battery Icon:** In the event that UPS batteries expire and require replacement, this icon and the warning icon will flash. This icon will also flash after a failed UPS self-test (see the BASIC OPERATION / CONTROL MENU OPTIONS / SELF-TEST section for more information).



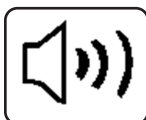
**Warning:** This will flash to let the user know that there’s a warning condition and immediate action must be taken:

1. For Replace Battery: Replace Battery and Warning icons flash during any normal “Display” mode.
2. For Overload: Load, Warning and Load Percentage icons will flash, the alarm will sound repeatedly and the LCD screen will switch from the user-selected display mode to Load Percentage. Overload indication is available in both AC and battery modes. CAUTION! Any overload condition that is not corrected by the user immediately may cause the UPS to shut down and cease supplying power in the event of a blackout or brownout.

### EVENTS



**Alarm Off:** Indicates that the alarm is disabled.



**Alarm On:** Indicates that the alarm is enabled.

## Basic Operation

**INPUT**

**INPUT Icon:** Indicates that the 3-digit value displayed is the Input Voltage.

**OUTPUT**

**OUTPUT Icon:** Indicates that the 3-digit value displayed is the Output Voltage.

**LOAD**

**LOAD Icon:** Displayed in two modes:

1. Displayed in conjunction with the % icon and 3-digit value to indicate the load percentage.
2. Displayed in conjunction with KWH/Day and 3-digit value to indicate daily power consumption.
3. Both the LOAD icon and Warning icon will flash to indicate an overload.

**BATT**

**BATT Icon:** Displayed in two modes:

1. BATT icon (displayed in conjunction with % icon and 3-digit value) indicates the Battery Capacity %.
2. BATT icon is shown with TEST icon to indicate self-test mode or control mode.

**%**

**% Icon:** Indicates units of %.

**TEST**

**TEST Icon:** Displayed in conjunction with BATT icon to indicate that the UPS is performing a self-test.

**RUNTIME**

**RUNTIME Icon:** Displayed in conjunction with the MIN icon and 3-digit value to indicate Runtime in minutes.

**MIN**

**MIN Icon:** Indicates units of minutes.

1. Displayed in conjunction with RUNTIME icon and 3-digit value to indicate battery runtime in minutes.
2. Displayed in conjunction with the 3-digit value (reporting "LCD") to indicate the minimum brightness.

**VA**

**VVA Icon:** This is a multipurpose icon which indicates units of Volts, VA, Watts, or Amps (V, VA, W, or A will be shown).

**K**

**K Icon:** Displayed in conjunction with the W to indicate Kilowatts. It is also used in conjunction with the WH and /DAY icons to indicate Kilowatt Hours per Day.

**H  
/DAY**

**H and /DAY Icons:** Displayed in conjunction with "K" and "W" icons to indicate Kilowatt Hours per day (KWH/DAY).

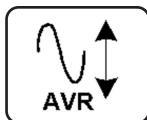
**SENSITIVITY**

**Sensitivity Icon:** Displayed to set the AC input line sensitivity setting. Sensitivity settings available are 100% (Normal = no delay), 50% (half delay), and 25% (full delay).

**SCROLL**

**SCROLL Icon:** When enabled, the display will automatically cycle through each DISPLAY mode of the LCD once per two-second interval. If a button is pressed while Scroll Mode is enabled, the scroll function will pause for 10 seconds to allow the user to manually make menu selections before resuming scroll.

## Basic Operation



**Automatic Voltage Regulation Icon:** Indicates that the AC input is either low or high and that the AVR function is actively boosting or cutting the line. The AVR icon is also used in conjunction with the EVENTS icon to indicate AVR events.



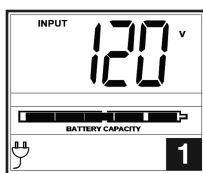
**EXTERNAL BATTERY Icon (Select Models):** Displayed only when the EXTERNAL BATTERY SETTING CONTROL is active.



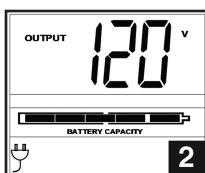
**BATTERY CAPACITY Icon:** Used to better describe the battery capacity bar graph.

### Display Power Conditions

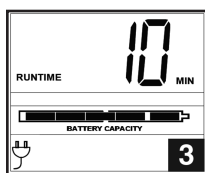
Use the **MODE** button to advance through power conditions.



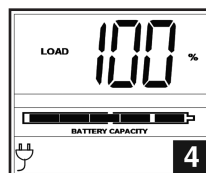
1. Voltage In



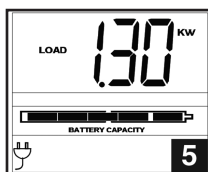
2. Voltage Out



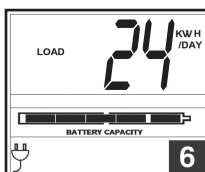
3. Estimated Runtime (in minutes)



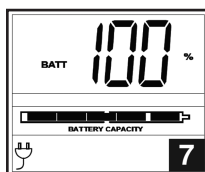
4. Load %



5. Load Wattage\*



6. KWH/Day\*\*



7. Battery Capacity %

\* Load Wattage is displayed in watts up to "999" and then will be displayed in Kilowatts.


\*\* The Kilowatt Hour usage per day reports daily power consumption of equipment connected to the UPS in KWH in a 24-hour cycle. Press and hold the **MODE** button for 4 seconds to reset the accumulator to "0."

**Note:** When the UPS is in Battery Mode (power is supplied to the output from the batteries), the BATTERY icon will be lit in the display instead of the AC INPUT icon. The values displayed are random values used for example reference.

# Basic Operation

## Control Menu Options

### Enable/Disable Alarm

Tap the **MODE** button repeatedly to advance to the LCD display featuring the  icon. Press the **MUTE** button to select ON or OFF alarm mode settings. The last option displayed before navigating away from this menu option will be the selected setting.

**Note:** Disabling the alarm via this control menu option will silence the alarm under all conditions, including low battery conditions.

### LCD Brightness

Tap the **MODE** button repeatedly to advance to the LCD Brightness display marked “LCD.” Press the **MUTE** button to select Medium Backlight (default), High Backlight or Dim Backlight. The last option displayed before navigating away from this menu option will be the selected setting.

**Note:** The default brightness is set at medium. Any time a button is pressed, the LCD will engage the high brightness setting. After 2 minutes of inactivity, the backlight will revert to the selected setting until a button is pressed.

### Self-test

Tap the **MODE** button repeatedly to advance to the TEST BATT display. Press the **MUTE** button to initiate the test. The test will last approximately 10 seconds as the UPS switches to battery to test the capacity with a load. Upon completion of the test, the display will indicate PAS or BAD (pass or bad) for 20 seconds, and then return to the home screen. Connected equipment can remain on during the test. Do not unplug your UPS to test it; this will remove safe electrical grounding.

**Note:** If the self-test result is BAD, it may be due to the batteries not being fully charged for 24 hours. Fully charge the batteries and repeat the self-test. Please refer to the note under Step 3 on page 6.

### Scroll Control

This setting is normally set to “OFF.” Setting it to “ON” allows the user to select the option to automatically scroll each operating condition of the UPS (such as Input Voltage, Output Voltage and Runtime) automatically.



Tap the **MODE** button repeatedly to advance to the Scroll display as shown above.


Press the **MUTE** button to advance to the next available option. The last option displayed, before navigating away from this menu option, will be the selected setting.

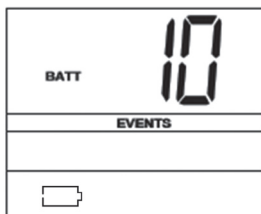
**Note:**

1. Each condition is displayed in 2-second intervals.
2. If a button is pressed while Scroll Mode is enabled, the scroll function will pause for 10 seconds to allow the user to manually make menu selections.

# Basic Operation

## ON Battery Events


This feature allows the user to view the number of times the UPS has experienced an ON Battery Event. To reset the counter to “0,” press and hold the  button.



Tap the  button repeatedly to advance to the ON Battery Events display, as shown above.

**Note:** The value displayed is a random value used for example reference.

## AVR Events

This feature allows the user to view the number of times the UPS has experienced an Automatic Voltage Regulation Event. To reset the counter to “0,” press and hold the  button.



Tap the  button repeatedly to advance to the AVR display, as shown above.

**Note:** The value displayed is a random value used for example reference.

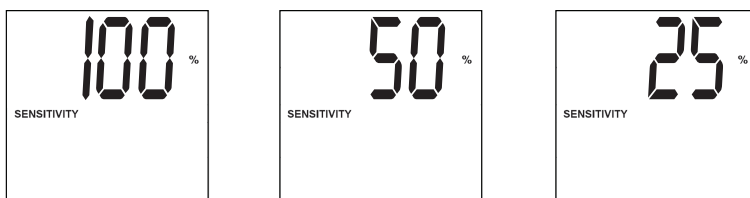
## Power Sensitivity

This setting is normally set to 100%, which enables the UPS to protect against waveform distortions in its AC input. When such distortion occurs, the UPS will normally switch to providing pure sine wave power from its battery reserves for as long as the distortion is present. In some areas with poor utility power or where the UPS input power comes from a backup generator, frequent brownouts and/or chronic waveform distortion could cause the UPS to switch to battery too often, draining its battery reserves. You may be able to reduce how often your UPS switches to battery due to waveform distortion or brownouts by experimenting with different settings. As the setting is reduced, the UPS becomes more tolerant of variations in its input power's AC waveform.

**Note:** When experimenting with different settings, operate connected equipment in a safe test mode so that the effect on the equipment of any waveform distortions in the UPS output can be evaluated without disrupting critical operations. The experiment should last long enough to assure that all expected line conditions are encountered.

## Basic Operation

Tap the **MODE** button repeatedly to advance to Sensitivity display, as shown on the previous page.



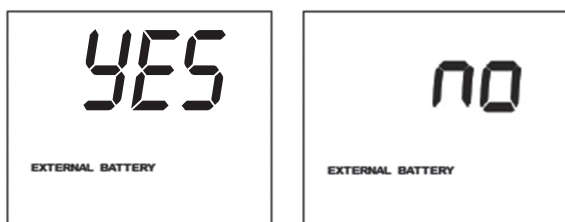
Press the **MUTE** button to advance through the options. The last option displayed, before navigating away from this menu option, will be the selected setting.

### External Battery Setting Control (Select Models)

This control menu option only appears when the UPS is configured using the External Battery Utility software and is reporting "YES" in the External Battery LCD Control Screen. This setting is normally set to "YES." The only available LCD interface configuration option is to change the setting from "YES" to "NO" external batteries.

**Note:** See the *Optional Installation* section for information on configuring the UPS for external battery operation using the *External Battery Utility* software.

Tap the **MODE** button repeatedly to advance to the External Battery display, as shown above. To set the UPS to "NO" External Battery, press and hold the **MUTE** button for 3.5 seconds.



**Note:** The *Battery Runtime* calculation is based on this setting. The runtime will automatically recalculate once the external battery setting is configured for "NO" external batteries.

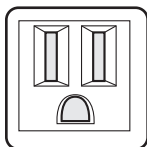
### Factory Mode Reset

The LCD settings can be restored to Factory Mode by holding the **MODE** and **ENTER/MUTE** buttons simultaneously for 5 seconds while in any display mode.

**CAUTION:** This action cannot be undone. The user must reconfigure the UPS for external batteries if the UPS setup includes external batteries.

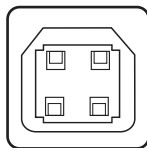
## Basic Operation

### Other UPS Features (Rear Panel)



15A 120V  
NEMA 5-15R

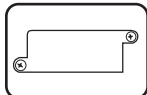
**AC Outlets:** All models include NEMA 5-15R outlets. These outlets provide your connected equipment with AC line power during normal operation and battery power during blackouts and brownouts. The UPS protects equipment connected to these outlets against damaging surges and line noise. If you have a serial or USB connection to your UPS, you can remotely reboot connected equipment by turning the outlets OFF and ON using Tripp Lite's PowerAlert Software. The outlets are divided into one or more load banks (labelled "LOAD 1," etc.) which may be remotely switched OFF and ON without interrupting power to equipment connected to the other outlets. Outlets labelled "UNSWITCHED" may not be remotely switched off.



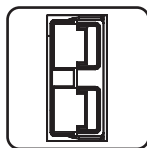
**Communications Ports (USB or RS-232):** These ports connect your UPS to any workstation or server. Use with Tripp Lite's PowerAlert Software and included cables to enable your computer to automatically save open files and shut down equipment during a blackout. Also use PowerAlert Software to monitor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



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



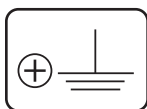
**Accessory Slot:** Remove the small cover panel from this slot to install optional accessories to remotely monitor and control your UPS. Refer to your accessory's manual for installation instructions. Contact Tripp Lite Customer Support at (773) 869-1234 for more information, including a list of available SNMP, network management and connectivity products.



**External Battery Connector (optional on select models):** Use to connect Tripp Lite external battery packs for additional runtime. Refer to instructions available with the battery pack for complete connection information and safety warnings. Visit [tripplite.com/support/battery/index.cfm](http://tripplite.com/support/battery/index.cfm) to locate the supported battery type(s) for your UPS.



**Input Breaker:** Your UPS features one breaker that protects your UPS. If one or more breakers trip, remove some of the load on the circuit(s), then reset them by pressing the breaker switch(es) in.



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



## Storage and Service

### Storage

Before storing your UPS, turn it completely OFF: with the UPS ON and receiving utility power, press and hold the "ON/OFF" button for two seconds (an alarm will beep once briefly after the interval has passed); then, unplug the UPS from the wall outlet. If you store your UPS for an extended period of time, recharge the UPS batteries once every three months: plug the UPS into a wall outlet; allow it to charge for 12 hours; and then unplug it and place it back in storage. If you leave your UPS batteries discharged for an extended period of time, they will suffer a permanent loss of capacity.

### Service

A variety of Extended Warranty and On-Site Service Programs are also available from Tripp Lite. For more information on service, visit [tripplite.com/support](http://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 [tripplite.com/support](http://tripplite.com/support).
3. If the problem requires service, visit [tripplite.com/support](http://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 online 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 e-mailed 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 is 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.

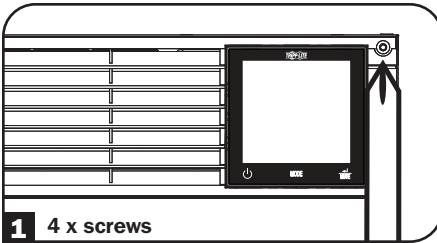
# Battery Replacement

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

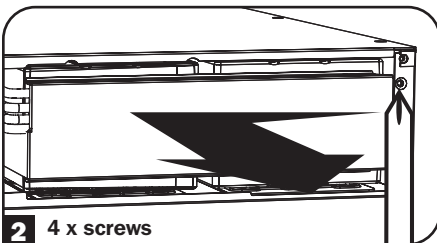
**Note:** Refer to the label on the battery retention plate for the R.B.C. part number.

## SMART1500RMXL2UA, SMART1500RM2U and SMART1000RMXL2U Battery (RBC93-2U) Replacement Procedure

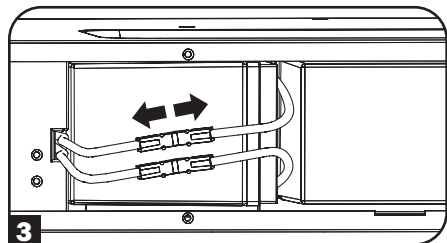
### 1 Remove Front Panel



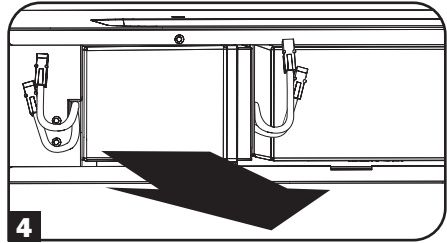
### 2 Remove Battery Retention Plate



### 3 Disconnect Batteries

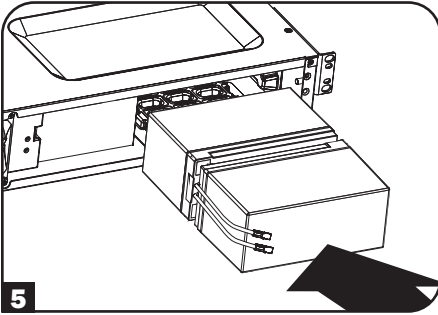


### 4 Remove/Recycle Batteries



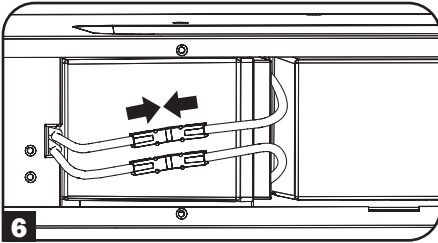
# Battery Replacement

## 5 Add New Batteries

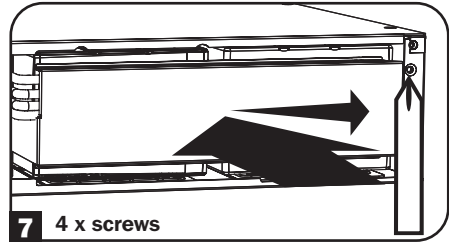


## 6 Connect Batteries

Attach both sets of connectors as shown: black-to-black and red-to-red.

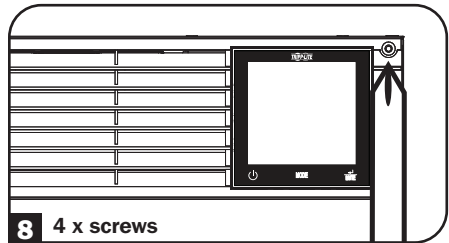


## 7 Replace Battery Retention Plate



7 4 x screws

## 8 Replace Front Panel



8 4 x screws

# Specifications

Model	SMART1000RML2U	SMART1500RM2U	SMART1500RML2UA
Nominal voltage and input range:	120V~, 83-147V~	120V~, 83-147V~	120V~, 83-147V~
Nominal input frequency and tolerance:	60 Hz (+/- 5 Hz)	60 Hz (+/- 5 Hz)	60 Hz (+/- 5 Hz)
Nominal output voltage:	120V~ sinusoidal in line mode and 120V~ sinusoidal in battery mode	120V~ sinusoidal in line mode and 120V~ sinusoidal in battery mode	120V~ sinusoidal in line mode and 120V~ sinusoidal in battery mode
Nominal output frequency:	60 Hz (+/- 0.5 Hz)	60 Hz (+/- 0.5 Hz)	60 Hz (+/- 0.5 Hz)
Output voltage regulation in line mode:	120V~ (+6% / - 14%)	120V~ (+6% / - 14%)	120V~ (+6% / - 14%)
Output voltage regulation in battery mode:	120V~ (+/-5%)	120V~ (+/-5%)	120V~ (+/-5%)
Nominal output power in W / VA:	900W / 1000VA	1350W / 1500VA	1350W / 1400VA
Output voltage waveform:	Sinusoidal in line mode and sinusoidal in battery mode	Sinusoidal in line mode and sinusoidal in battery mode	Sinusoidal in line mode and sinusoidal in battery mode
Maximum output current @ P. F.	8.3A @ 120V~	12A @ 120V~	12A @ 120V~
	P.F. = 0.9	P.F. = 0.9	P.F. = 0.9
Maximum harmonic distortion of output voltage at full resistive load	3%	3%	3%
Efficiency with nominal load:	95%	95%	95%
Maximum operating altitude at 100% of nominal power:	6561 ft. (2000 m)	6561 ft. (2000 m)	6561 ft. (2000 m)
Online overload capability:	125% for 10 minutes	125% for 10 minutes	125% for 10 minutes
Overload capacity in battery mode:	105% @ 0.5 seconds	105% @ 0.5 seconds	105% @ 0.5 seconds
Current limitation:	Input 15A	Input 15A	Input 15A
Autonomy time at full load:	6.32 minutes @ 900W	4.45 minutes @ 1350W	4.85 minutes @ 1350W
Battery recharge time:	4.5 hours	4.5 hours	4.5 hours
Transfer time:	4 milliseconds typical (4 milliseconds max)	5 milliseconds typical (5 milliseconds max)	5 milliseconds typical (5 milliseconds max)
Outlets:	8x 5-15R outlets with battery backup, regulation and surge	8x 5-15R outlets with battery backup, regulation and surge	8x 5-15R outlets with battery backup, regulation and surge
Maximum input current:	9.2A	12A	12A

# Product Registration

Visit [tripplite.com/warranty](http://tripplite.com/warranty) today to register the warranty for your new Tripp Lite product. You'll be automatically entered into a drawing for a chance to win a FREE Tripp Lite product!\*

\* No purchase necessary. Void where prohibited. Some restrictions apply. See Web site for details.

## FCC Notice, Class A

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference; and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

**Note:** *This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy, and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area 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 equipment. Any changes or modifications to this equipment not expressly approved by Tripp Lite could void the user's authority to operate this equipment.*

## 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.

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.

### Note on Labeling

Two symbols are used on the label.

V~ : AC Voltage

V== : DC Voltage



Manufacturing  
Excellence.

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

# Manual del Propietario

## SmartPro® para Instalación 2U en Rack

Sistemas UPS Inteligentes, Interactivos

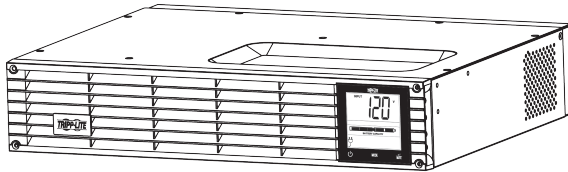
Salida de Onda Sinusoidal de 120V • 1000VA—1500VA

**SMART1500RMXL2UA**  
(número de serie AG-0006, AG-02F7)

**SMART1500RM2U**  
(número de serie AG-0007, AG-02F8)

**SMART1000RMXL2U**  
(número de serie AG-0011, AG-02F9)

No adecuado para aplicaciones móviles.



<b>Instrucciones de Seguridad Importantes</b>	<b>23</b>
<b>Instalación</b>	<b>25</b>
<b>Instalación Rápida</b>	<b>27</b>
<b>Instalación Opcional</b>	<b>28</b>
<b>Operación Básica</b>	<b>30</b>
<b>Almacenamiento y Servicio</b>	<b>38</b>
<b>Reemplazo de las Baterías</b>	<b>39</b>
<b>Reemplazo de Baterías</b>	<b>40</b>
<b>Especificaciones</b>	<b>41</b>
<b>Avisos</b>	<b>42</b>
<b>English</b>	<b>1</b>
<b>Français</b>	<b>43</b>



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

Copyright © 2021 Tripp Lite. Todos los derechos reservados. SmartPro® es una marca registrada de Tripp Lite.

# Instrucciones de Seguridad Importantes



## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Este manual contiene instrucciones importantes que deberán seguirse durante la instalación, el funcionamiento y el almacenamiento de este producto. No adherirse a estas advertencias puede anular su garantía.

### Advertencias para la Ubicación del UPS

- Tenga cuidado cuando levante el UPS. Debido al peso considerable de todos los sistema UPS para instalación en rack, deben ayudar al menos dos personal al levantarlos e instalarlos.
- Instale el UPS en interiores, alejado del exceso de humedad o calor, el polvo o la luz solar directa.
- Para obtener un mejor rendimiento, la temperatura ambiente cerca del UPS debe oscilar entre los 0° C y los 40° C (entre 32° F y 104° F).
- Deje espacio suficiente alrededor del sistema UPS para una ventilación adecuada. No obstruya las ventilaciones o las aberturas del ventilador.
- Al instalar el sistema de UPS en posición de torre, asegúrese de que la pantalla LCD esté en la parte superior del UPS, no en la inferior.
- No instale la unidad con el panel frontal o trasero orientado hacia abajo (en cualquier ángulo). Si la instala de esta manera inhibirá gravemente la capacidad de enfriamiento interno de la unidad, lo que eventualmente provocará daños en el producto no cubiertos por la garantía.

### Advertencias para la Conexión del UPS

- El UPS contiene su propia fuente de energía (batería). Las terminales de salida pueden tener corriente aún cuando el sistema de UPS no esté conectado a una fuente de CA.
- Conecte el UPS a un tomacorriente CA adecuadamente conectado a tierra. No modifique el enchufe del UPS de alguna forma que elimine la conexión a tierra del UPS. No utilice adaptadores que eliminen la conexión a tierra del UPS.
- No enchufe el UPS a sí mismo, lo dañará y anulará la garantía.
- Si conecta el UPS a un generador de CA accionado por motor, el generador debe proporcionar salida filtrada y regulada de grado de computadora. Si conecta el UPS a un generador se anulará el Seguro máximo de por vida.
- Instale de acuerdo con los estándares del Código Eléctrico Nacional ANSI/NFPA 70 y Código Eléctrico Canadiense, Parte I, C22.1.
- Protección de respaldo contra corto circuito y protección contra sobrecorriente es proporcionada por la instalación del edificio para modelos conectados permanentemente.
- Para reducir el riesgo de incendio, conecte solo a un circuito provisto don protección contra sobrecorriente del circuito de bifurcación de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70 y Código Eléctrico Canadiense, Parte I, C22.1. Asegúrese de utilizar protección contra sobrecorriente de 20A máximo para el modelo AGSM7012 y protección contra sobrecorriente máxima de 30A para el modelo AGSM7010, con la especificaciones para la clavija y los equipos, para la instalación.
- La clavija en el cable de alimentación está diseñada para servir como dispositivo de desconexión. Asegúrese que el tomacorriente esté instalado cerca del equipo y sea fácilmente accesible.



**¡Precaución! Este UPS recibe energía de más de una fuente. Antes de darle servicio, se requiere la desconexión de las fuentes de CA y CD para desenergizar la unidad.**

## Instrucciones de Seguridad Importantes



### Advertencias sobre la conexión de equipos

- No se recomienda usar este equipo en aplicaciones de mantenimiento artificial de vida, donde se puede esperar razonablemente que su falla cause la falla del equipo de mantenimiento de vida o que afecte de manera importante su seguridad o eficiencia.
- No conecte supresores de sobretensiones o cables de extensión al tomacorriente del UPS. Esto puede dañar el UPS y puede afectar las garantías del supresor de sobretensiones y del UPS.

### Advertencias sobre las baterías

- Las baterías pueden presentar el riesgo de descargas eléctricas y de causar quemaduras por cortocircuitos de alta tensión. Tome las precauciones necesarias. No deseche las baterías en el fuego. No abra el UPS ni las baterías. No haga cortocircuito ni puente en los terminales de la batería con ningún objeto. Antes de cambiar la batería, desenchufe y apague el UPS. Utilice herramientas con mangos aislados. Dentro del UPS no hay partes que el usuario pueda reparar. El reemplazo de baterías debe hacerlo sólo el personal de servicio autorizado utilizando el mismo número y tipo de baterías (ácido-plomo selladas). Tripp Lite ofrece una línea completa de Cartuchos de baterías de reemplazo (R.B.C.) para sistemas UPS. Visite Tripp Lite en la Web en [tripplite.com/support/battery/index.cfm](http://tripplite.com/support/battery/index.cfm) para buscar la batería de reemplazo específica para su UPS. El tipo RBC también puede encontrarse en la etiqueta fina en la placa de sujeción de la batería.
- Cuando reemplaza la batería mientras el UPS está encendido, éste no podrá proporcionar respaldo de energía en el caso de un apagón u otras interrupciones eléctricas.
- No utilice el UPS sin baterías.

### Advertencias para la Conexión de la Batería Externa

- Cuando agregue módulos de baterías externos en modelos selectos con conectores para módulos de baterías externos, conecte únicamente módulos de baterías recomendados por Tripp Lite del tipo y tensión correctos. No conecte o desconecte módulos de baterías cuando el UPS está funcionando con energía de la batería. Visite [tripplite.com/support/battery/index.cfm](http://tripplite.com/support/battery/index.cfm) para localizar los tipos de baterías admitidos por su UPS.

### Reciclaje de UPS y Baterías



Pb

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.

Puede llamar a Tripp Lite para reciclar, información al +1.773.869.1234. Puede acudir al sitio Web de Tripp Lite en busca de información actualizada sobre el reciclaje de baterías o cualquier producto de Tripp Lite. Siga por favor este enlace: [tripplite.com/support/recycling-program/](http://tripplite.com/support/recycling-program/)



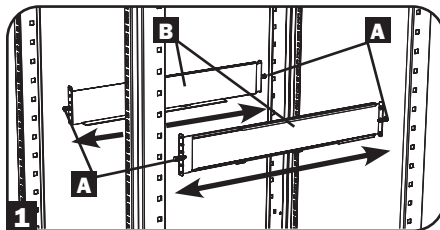
# Instalación (Rack)

Instale el equipo en un rack o gabinete de rack de 2 ó 4 postes. El usuario debe determinar la idoneidad de las herramientas y los pasos antes de montarlo. Si las herramientas o los procedimientos no son adecuados para la aplicación, comuníquese con el fabricante del rack o gabinete de rack. Las instrucciones de este manual son para racks comunes y gabinetes de rack y pueden no ser adecuadas para todas las aplicaciones.

**Nota:** Las ilustraciones pueden diferir del modelo.

## Instalación en 4 Postes

- 1 Los pasadores plásticos **A** incluidos soportarán en forma temporal a los entrepaños vacíos del rack **B** mientras instala los accesorios de instalación permanente. Inserte un pasador cerca del centro del soporte frontal y trasero de cada estante como se muestra en la imagen. (Cada soporte frontal posee 6 orificios y cada soporte trasero posee 3 orificios). Los pasadores se ajustarán en su lugar.

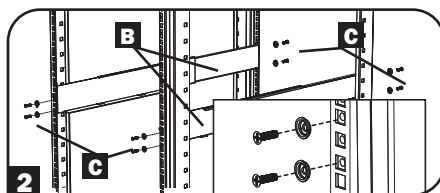


Después de instalar los pasadores, expanda cada entrepaño para que coincidan con la profundidad de los rieles del rack.

Los pasadores pasarán a través de los orificios cuadrados en los rieles del rack para soportar los entrepaños. Consulte las etiquetas de la unidad del rack para confirmar que los entrepaños estén nivelados en todas las direcciones.

**Nota:** El borde del soporte de cada entrepaño debe estar orientado hacia adentro.

- 2 Asegure los entrepaños **B** a los rieles de montaje en forma permanente mediante los tornillos y arandelas cóncavas **C** como se muestra. Coloque la arandela cóncava entre el tornillo y el rack de modo que el tornillo entre primero en la abertura más amplia de la arandela cóncava.



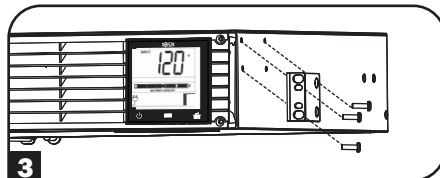
Coloque un total de 4 tornillos en el frente y 4 tornillos en la parte posterior.

Apretar todos los tornillos antes de continuar.

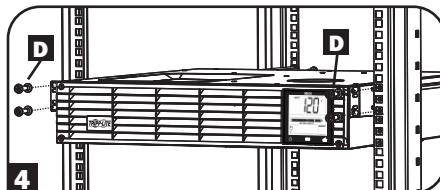
**ADVERTENCIA:** No intente instalar el equipo hasta que haya insertado y ajustado los tornillos necesarios. Los pasadores plásticos no soportarán el peso del equipo.

## Instalación (Rack)

**3** Sujete los soportes de instalación del equipo a los orificios de instalación delanteros del gabinete utilizando las herramientas incluidas con el equipo. Las “orejas” del soporte de instalación deben apuntar hacia adelante. (Algunos equipos pueden contener soportes de instalación integrales o montados previamente).



**4** Con la ayuda de un asistente (si es necesario), levante el equipo y deslícelo en los entrepaños. Sujete los soportes de instalación del equipo a los rieles delanteros de instalación con tornillos y arandelas suministrados por el usuario **D**. Apriete todos los tornillos.



## Instalación en 2 Postes/Instalación en Pared

La instalación en 2 postes requiere un juego de instalación para instalación en rack de 2 postes de Tripp Lite (Modelo: 2POSTRMKITWM, que se vende por separado).

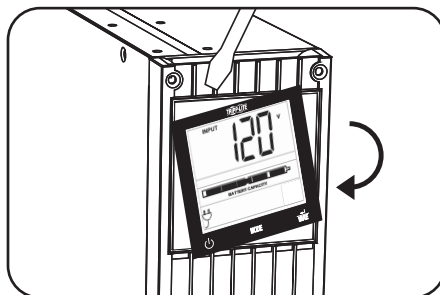
La instalación en pared requiere un juego para instalación en pared de Tripp Lite (2POSTRMKITWM; se vende por separado).

## Instalación (Torre)

**ADVERTENCIA:** al instalar el sistema UPS en una torre o montaje en pared, cerciéndose de que la orientación del panel de la pantalla LCD esté en la parte superior del UPS, no en la inferior.

**Nota:** Para instalar el UPS en una posición vertical (torre), se requiere el accesorio 2-9USTAND (se vende por separado).

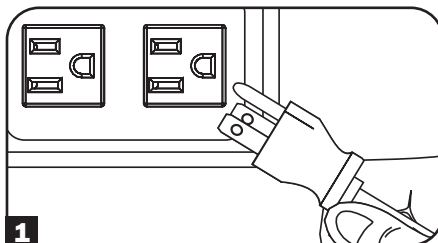
Gire el panel de la pantalla LCD para facilitar su lectura cuando el UPS está instalado en torre. Inserte en las ranuras un desatornillador pequeño u otra herramienta en cualquier lado del panel. Extraiga el panel, gírelo e insértelo nuevamente en su sitio.



# Instalación Rápida

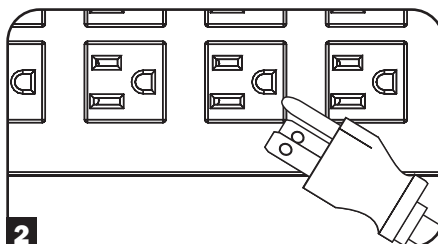
## 1 Conecte el UPS en un tomacorriente de un circuito dedicado.

**Nota:** Después de enchufar el UPS en un tomacorriente de CA activo, el UPS (en modo de "espera") cargará automáticamente sus baterías, pero no proporcionará energía a sus tomacorrientes hasta que se encienda.




## 2 Enchufe su equipo en el UPS.\*

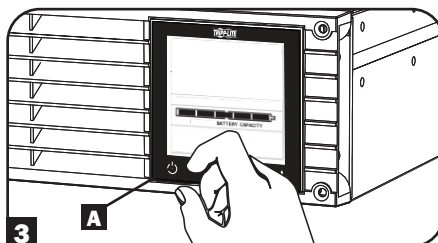
\* Su UPS está diseñado para soportar solamente equipo electrónico. El UPS se sobrecargará si el valor nominal VA para todos los equipos conecta-dos excede la capacidad de salida del UPS. Para localizar las especificaciones de VA de su equipo, búsquelas en las placas de identificación. Si el equipo está numerado en amperes, multiplique el número de amperes por 120 para determinar el VA. (Ejemplo: 1 amp × 120 = 120 VA) Si no está seguro de haber sobrecargado los tomacorrientes del UPS, consulte la descripción del icono LOAD en la sección de la Interfaz de LCD bajo Operación Básica.



## 3 Encienda el UPS.

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

**Nota:** El sistema UPS funcionará adecuadamente desde la puesta en marcha inicial, no obstante, la autonomía máxima de la batería de la unidad solo se alcanzará después de que se haya cargado durante 24 horas.

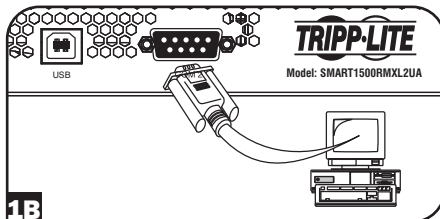
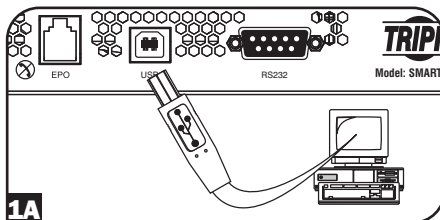


# Instalación Opcional

Estas conexiones son opcionales. El sistema de UPS funcionará correctamente sin estas conexiones.

## 1 Comunicación Serial RS-232 y USB

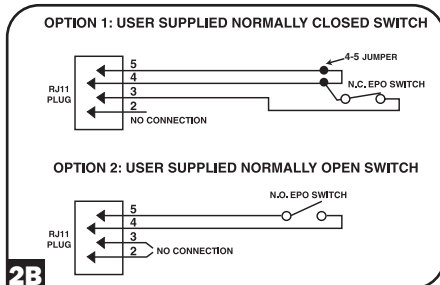
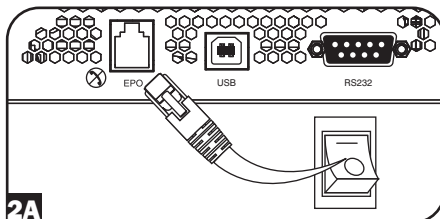
Utilice el cable USB incluido (consulte **1A**) o el cable serial DB9 1b (consulte **1B**) para conectar el puerto de comunicación de la computadora al puerto de comunicación del UPS. Instale el software PowerAlert de Tripp Lite en su computadora, según el sistema operativo instalado.



## 2 Conexión de Puerto EPO

Esta función opcional es sólo para aquellas aplicaciones que requieren conexión a un circuito de Apagado de Emergencia (EPO) de la instalación. Cuando el UPS está conectado a este circuito, permite el apagado de emergencia del inversor del UPS.

Con el cable proporcionado, conecte el puerto de EPO de su UPS (vea **2A**) a un interruptor normalmente cerrado o normalmente abierto proporcionado por el usuario de acuerdo al diagrama de circuito (ver **2B**). El puerto EPO no es un supresor de sobretensiones de línea telefónica, no conecte una línea telefónica a este puerto.



## Instalación Opcional

### 3 Conexión de Baterías Externas

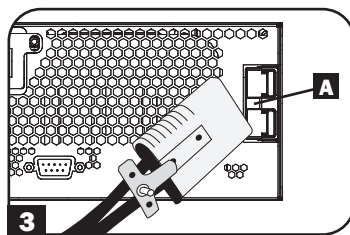
Su UPS viene con un robusto sistema de batería interna. Las baterías externas se necesitan solamente para extender la autonomía. Use solamente módulos de baterías externas de Tripp Lite con protección contra sobrecorriente. El agregar baterías externas aumentará el tiempo de recarga así como la autonomía. La instalación debe realizarla personal de servicio calificado únicamente. Vea el Manual del Propietario del módulo de batería, para instrucciones completas de instalación. Asegúrese que los cables estén completamente insertados en sus conectores. Durante la conexión de la batería se pueden generar pequeñas chispas; esto es normal. No conecte ni desconecte los módulos de batería cuando el UPS esté funcionando con energía de la batería. Su UPS permite los siguientes módulos de baterías disponibles de Tripp Lite. Póngase en contacto con Soporte al Cliente de Tripp Lite al +1.773.869.1234 para consultar el módulo de baterías externas apropiado que se debe conectar.

#### Módulos de Baterías de 36V

- BP36V15-2U (límite 1)
- BP36V42-3U (ilimitadas)

Al instalar su UPS con baterías externas, asegúrese de conectar la cinta de tierra entre los módulos de baterías externas y el gabinete metálico del UPS antes de conectar los cables de dos conductores del módulo de baterías externas. Siga las instrucciones de instalación de acuerdo con el manual del propietario del módulo de baterías externas usando la cinta de conexión a tierra incluida con los módulos de baterías.

La ilustración (vea **3**) muestra la ubicación del Conector de Baterías Externas **A** del UPS, en donde se inserta el cable de módulo de baterías. Las instrucciones de instalación completas para el módulo de baterías se incluyen en el manual del propietario del módulo de baterías. Asegúrese de que los cables estén completamente insertados en los conectores. Pueden provocarse pequeñas chispas durante la conexión de la batería; esto es normal.



No conecte o desconecte módulos de baterías cuando el UPS está funcionando con energía de la batería.



**¡PRECAUCIÓN! Al conectar un módulo de baterías externas, cerciórese que la carga de CA no exceda el valor nominal de placa. Algunos modelos son reducidos al conectar un módulo de baterías externas. Vea la placa de identificación del UPS para detalles de la reducción.**

Al conectar baterías externas al UPS, vaya al sitio de Tripp Lite en [tripplite.com/en/support/bpconfig/index.cfm](http://tripplite.com/en/support/bpconfig/index.cfm) para descargar el software de Utilidades para Módulos de Baterías Externas para configurar su UPS para soporte externo.

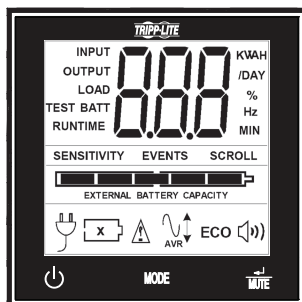
Nombre de modelo	Potencia (en Watts) sólo con baterías internas	Potencia (en Watts) con baterías externas acopladas
SMART1500RMXL2UA	1350W	1200W
SMART1500RM2U	1350W	N/A
SMART1000RMXL2U	900W	800W

#### Nota:

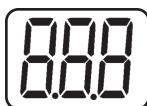
1. El tiempo de respaldo se recalculará automáticamente una vez que se complete el proceso de la Herramienta para Módulo de Baterías Externas.
2. Si la instalación ya no incluirá baterías externas, el UPS puede configurarse para trabajar sin baterías externas mediante la pantalla de LCD. Para detalles, consulte la sección de Control de Calibraciones de Baterías Externas bajo Operación Básica.
3. Si se desinstalan los módulos de baterías externas, el UPS debe recalibrarse a "SIN BATERÍAS EXTERNAS" mediante la interfaz de LCD o el Programa de Configuración de Baterías Externas disponible en el sitio de red de Tripp Lite. La omisión en este punto puede originar daño a las baterías internas debido a una sobrecarga.

# Operación Básica

## Interfaz de LCD



**Nota:** Esta imagen de la pantalla LCD se presenta con todos los íconos iluminados. Bajo circunstancias normales solamente los íconos seleccionados estarían iluminados.



**Pantalla de 3 Dígitos:** Esta pantalla se usa generalmente para mostrar valores para una pantalla dada de “Desplegado” o “Control”.



### Botón “ON/OFF”

- **Para ENCENDER el UPS:** Después de enchufar el UPS en un tomacorriente de CA activo, el UPS (en modo de “espera”) cargará automáticamente sus baterías, pero no proporcionará energía a sus tomacorrientes hasta que se encienda. Con el UPS enchufado en un tomacorriente de CA, oprima y sostenga por un segundo el botón “ON/OFF”.\* El UPS sonará una vez para indicar el estado de encendido. Suelte el botón.
- **Para arrancar en frío el UPS: si no hay energía de la red pública, usted puede “arrancar en frío” el UPS (es decir, encendiéndolo y alimentando energía por un período limitado de tiempo mediante sus baterías), oprimiendo y manteniendo presionado el botón “ON/OFF” por un segundo.\* El UPS emitirá un bip para indicar el estado de encendido. Suelte el botón.**
- **Para APAGAR el UPS:** Con el UPS encendido y recibiendo alimentación, oprima y sostenga por 2.5 segundos el botón “ON/OFF”.\* El UPS sonará una vez para indicar el estado APAGADO. Desconecte después el UPS del tomacorriente. El UPS estará completamente apagado.

\* Si el usuario oprime sin querer el botón ON/OFF, puede cancelar temporalmente la función de apagado si sigue oprimiendo el botón ON/OFF hasta que el UPS emita un bip y entonces, sin soltarlo, oprimiendo momentáneamente el botón MODE o el botón ENTER/MUTE. Una vez liberados ambos botones, el UPS permanecerá encendido.



### Botón “MODE”

Para activar la vista de las pantallas de energía y las opciones de menú de control, toque este botón. Para detalles, consulte “Desplegado de Condiciones de Energía” y “Opciones de Menú de Control”.

- Puede usarse junto con el botón ON/OFF para cancelar la función de apagado. Consulte instrucciones anteriores de “Botón ON/OFF”.
- Puede usarse junto con el botón ENTER/MUTE para reestablecer el Modo de Fábrica del LCD. Consulte la “Opciones del Menú de Control.”

## Operación Básica



### Botón “ENTER/MUTE”

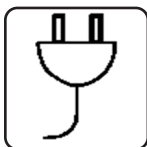
Para conmutar las opciones de parámetros mientras se visualiza una opción del menú de control, toque este botón. La alarma de falla de energía del UPS también puede silenciarse temporalmente tocando este botón. Una vez silenciada, una alarma sonará nuevamente automáticamente para indicar condiciones de batería baja y ya no puede silenciarse.\*

- Puede usarse junto con el botón ON/OFF para cancelar la función de apagado. Consulte las instrucciones anteriores de “Botón ON/OFF”.
- Puede usarse junto con el botón ENTER/MUTE para reestablecer el Modo de Fábrica del LCD. Consulte las instrucciones de “Botón ON/OFF”.

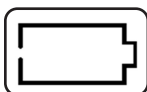
\* **Nota:** Está disponible la operación silenciosa libre de alarma configurando la alarma en desactivar (ver la sección de OPCIONES DEL MENÚ DE CONTROL / ACTIVAR-DESACTIVAR ALARMA).



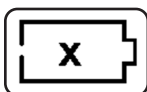
**Capacidad de la Batería:** Se activará en todos los modos de “Desplegado”, pero no se muestra en los modos de “Control”.



**Entrada de CA:** Indica que la unidad está funcionando en el modo en Línea suministrando energía de CA al equipo conectado a la salida.



**Alimentación por Batería:** Destellará para indicar que el UPS no está recibiendo alimentación de CA y está funcionando en modo de inversor. El icono de Alimentación por Batería se usa también junto con el icono EVENTS para indicar eventos sobre la batería.



**Icono de Reemplazo de Batería:** En caso de que expiren las baterías del UPS y requieran reemplazo, este icono y el icono de advertencia destellarán. Este icono destellará también después de un auto-diagnóstico fallido (para más información, vea la sección de OPERACIÓN BÁSICA / OPCIONES DEL MENÚ DE CONTROL / AUTO-DIAGNÓSTICO).



**Advertencia:** Destellará para permitir al usuario saber que debe tomarse una acción inmediata:

1. Para Reemplazar la Batería. Los iconos de Reemplazo de Batería y Advertencia destellan durante cualquier modo normal de “Desplegado”.
2. Para Sobrecarga: Destellarán los iconos de Carga, Advertencia y Porcentaje de Carga, la alarma sonará repetidamente y la pantalla LCD cambiará del modo seleccionado por el usuario al modo de Porcentaje de Carga. La indicación de Sobrecarga está disponible en los modos de CA y de batería. ¡PRECAUCIÓN! Cualquier condición de sobrecarga que no sea corregida inmediatamente por el usuario puede causar que se apague el UPS y deje de alimentar energía en el caso de un apagón o caída de voltaje.

### EVENTS



**Icono EVENTS:** Mostrado junto con el icono AVR y los iconos BATT para indicar el número de eventos ocurridos sobre batería o AVR.

**Alarm Off:** Indica que la alarma está desactivada.

## Operación Básica



**Alarm On:** Indica que la alarma está activada.



**Icono INPUT:** Indica que el valor de 3 dígitos desplegado es el voltaje de alimentación.



**Icono OUTPUT:** Indica que el valor de 3 dígitos desplegado es el voltaje de salida.



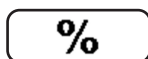
**Icono LOAD:** Se muestra en dos modos:

1. Mostrado junto con el icono de % y el valor de 3 dígitos para indicar el porcentaje de carga.
2. Mostrado junto con KWH/Día y el valor de 3 dígitos para indicar el consumo diario de energía.
3. Para indicar una sobrecarga destellarán tanto el icono LOAD como el icono de advertencia.



**Icono BATT:** Se muestra en dos modos:

1. Icono BATT (mostrado junto con el icono % y el valor de 3 dígitos) indica la capacidad de la batería en %.
2. El icono BATT se muestra con el icono TEST para indicar el modo de auto-diagnóstico o el modo de control.



**Icono %:** Indica unidades de %.



**Icono TEST:** Mostrado junto con el icono BATT para indicar que el UPS está realizando un autodiagnóstico.



**Icono RUNTIME:** Mostrado junto con el icono de MIN y el valor de 3 dígitos para indicar el tiempo de autonomía en minutos.



**Icono MIN:** Indica unidades de minutos.

1. Mostrado junto con el icono de RUNTIME y el valor de 3 dígitos para indicar el tiempo de respaldo por batería en minutos.
2. Mostrado junto con el valor de 3 dígitos (INFORMACIÓN DE "LCD") para indicar el brillo mínimo.



**Icono VWA:** Es un icono multipropósito que indica unidades de Volts, VA, Watts o Amperes (Se mostrarán V, VA, W o A).



**Icono K:** Mostrado en conjunto con el W para indicar Kilowatts. Se usa también en conjunto con los iconos WH y /DAY para indicar Kilowatts Hora por Día.



**Iconos de H y /DAY:** Mostrados en conjunto con "K" y "W" para indicar Kilowatts Hora por día (KWH/DAY).



**Icono de Sensibilidad:** se muestra para calibrar la sensibilidad de la línea de entrada de CA. Las calibraciones de sensibilidad disponibles son 100% (normal = sin demora), 50% (media demora) y 25% (demora competeta).



## Operación Básica

### SCROLL

**Icono SCROLL:** Cuando está activado, la pantalla recorrerá automáticamente cada modo de despliegado del LED con un intervalo de cada dos segundos. Si se oprime un botón mientras está activo el modo de Scroll (desplazamiento/recorrido), la función de desplazamiento se detendrá por 10 segundos para permitir al usuario hacer selecciones del menú antes de reiniciar el desplazamiento.



**Icono de Regulación Automática de Voltaje (AVR):** Indica que el voltaje de alimentación de CA es bajo o alto y que la función de AVR está reforzando o recortando activamente la alimentación. El icono AVR se usa también junto con el icono EVENTS para indicar eventos del AVR.

### EXTERNAL BATTERY

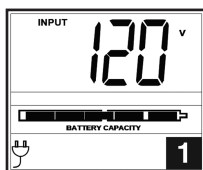
**Icono de BATERÍA EXTERNA (Modelos Selectos):** Desplegado sólo cuando está activo el CONTROL DE CALIBRACIÓN DE BATERÍA EXTERNA.

### BATTERY CAPACITY

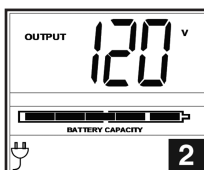
**Icono de CAPACIDAD de la BATERÍA:** Usado para describir mejor la grafica de barras de la capacidad de la batería.

## Despliegado de las Condiciones de Energía

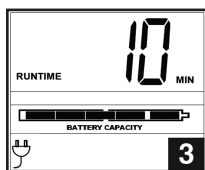
Use el botón **MODE** para avanzar a través de las condiciones de energía.



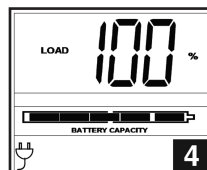
1. Voltaje de Entrada



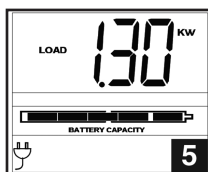
2. Voltaje de Salida Estimado



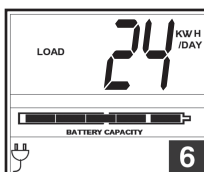
3. Tiempo de Autonomía Estimado (in minutes)



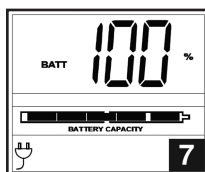
4. % de Carga



5. Watts de Carga\*



6. KWH/Día\*\*



7. % de Capacidad de Batería

\* La Potencia de Carga se despliega en watts hasta "999" y entonces se desplegará en Kilowatts.


\*\* El uso de Kilowatts Hora por día informa del consumo de potencia del equipo conectado al UPS en KWH en un ciclo de 24 horas. Oprima y sostenga el botón **MODE** Por 4 segundos para reestablecer el acumulador a "0."

**Nota:** Cuando el UPS está en el modo de batería (la energía se suministra a la salida mediante las baterías), el icono BATTERY estará encendido en la pantalla en vez del icono AC INPUT. Los valores mostrados son valores aleatorios que se utilizan como referencia de ejemplo.

# Operación Básica

## Opciones del Menú de Control

### Activar/Desactivar Alarma

Toque repetidamente el botón **MODE** para avanzar hasta que la pantalla LCD presente el icono . Oprima el botón **VOLUME** para seleccionar activar o desactivar el modo de alarma. La última opción mostrada antes de navegar.

**Nota:** El desactivar la alarma mediante esta opción del menú de control silenciará la alarma bajo todas las condiciones, incluyendo las condiciones de batería baja.

### Brillo del LCD

Toque repetidamente el botón **MODE** para avanzar hasta "LCD." Oprima el botón **VOLUME** para seleccionar retroiluminación media (predeterminada), retroiluminación alta o retroiluminación atenuada. La última opción desplegada antes de navegar fuera de este menú será la calibración seleccionada.

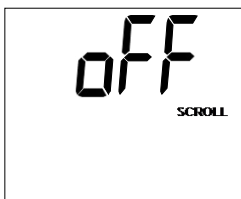
**Nota:** El brillo predeterminado de fábrica está calibrado en medio. Siempre que se oprima un botón. El LCD activará la calibración de brillo alto. Después de dos minutos de inactividad, la luz de respaldo regresará al ajuste seleccionado hasta que se oprima un botón.

### Autodiagnóstico

Toque repetidamente el botón **MODE** para avanzar hasta la pantalla TEST BATT. Oprima el botón **VOLUME** para iniciar la prueba. El diagnóstico durará aproximadamente 10 segundos a medida que el UPS cambia a batería para probar la capacidad con una carga. Una vez terminado el diagnóstico, la pantalla indicará PAS o BAD (Aprobado o Malo) por 20 segundos y después regresará a la pantalla inicial. El equipo conectado puede permanecer encendido durante el diagnóstico. No desconecte su UPS para probarlo, esto eliminará la conexión eléctrica a tierra de seguridad.

### Control de Scroll (Recorrido de Pantalla)

Esta calibración está colocada normalmente en "OFF." Al colocar este control en "ON", el usuario puede seleccionar la opción para cambiar automáticamente la pantalla con cada condición de operación del UPS (como Voltaje de entrada, Voltaje de salida y Autonomía).



Toque repetidamente el botón **MODE** para avanzar hasta la pantalla Scroll como se mostró anteriormente.

Oprima el botón **VOLUME** para avanzar a la siguiente opción disponible. La última opción desplegada antes de navegar fuera de este menú será la calibración seleccionada.

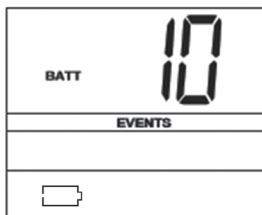
**Nota:**

1. Cada condición se muestra en intervalos de 2 segundos.
2. Si se oprime un botón mientras está activo el modo de Scroll (desplazamiento/recorrido), la función de recorrido se detendrá por 10 segundos para permitir al usuario hacer selecciones del menú.

# Operación Básica

## Eventos de Batería en Uso

Esta función permite al usuario ver el número de veces que el UPS ha experimentado un evento de batería en uso. Para reiniciar el contador a "0," oprima el botón **MODE**.



Toque repetidamente el botón **MODE** para avanzar hasta la pantalla de eventos de batería en uso, como se mostró anteriormente.

**Nota:** El valor mostrado es un valor aleatorio usado como ejemplo.

## Eventos de AVR

Esta función permite al usuario ver el número de veces que el UPS ha experimentado un evento de Regulación Automática de Voltaje. Para reiniciar el contador a "0," oprima el botón **MODE**.



Toque repetidamente el botón **MODE** para avanzar a la pantalla de Sensibilidad, como se muestra abajo.

**Nota:** El valor mostrado es un valor aleatorio usado como ejemplo.

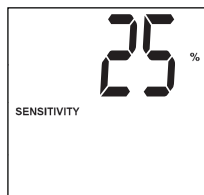
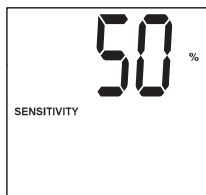
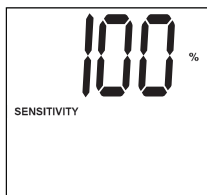
## Sensibilidad de Energía

Esta calibración se establece normalmente al 100%, para permitir que el UPS proporcione protección máxima contra distorsiones de onda en su alimentación de CA. Cuando se producen esas distorsiones, el UPS normalmente cambiará a alimentación de onda sinusoidal pura de las reservas de la batería durante el tiempo en que la distorsión esté presente. En algunas áreas con alimentación de servicio público muy deficiente o donde la alimentación de entrada del UPS llegue de un generador de respaldo, frecuentes caídas del voltaje y/o distorsión crónica de onda puede provocar que el UPS cambie a batería con demasiada frecuencia, agotando las reservas de la misma. Podrá reducir la frecuencia en que el UPS cambia a batería debido a distorsiones de onda o caídas de voltaje intentando distintas configuraciones para este indicador. A medida que se reduce la calibración, el UPS se vuelve más tolerante a las variaciones en la forma de onda de la alimentación de CA.

**Nota:** Cuando intente con diversas configuraciones, haga funcionar los equipos conectados en modo de prueba seguro de manera que el efecto de las distorsiones en el equipo en la salida del UPS pueda evaluarse sin interrumpir las operaciones críticas. El experimento debe durar lo suficiente para asegurar que se encuentren todas las condiciones de alimentación esperadas.

## Operación Básica

Toque repetidamente el botón **MODE** para avanzar hasta la pantalla de Sensibilidad, como se mostró en la página anterior.



Oprima el botón **MUTE** para avanzar a través de las opciones. La última opción desplegada antes de navegar fuera de este menú será la calibración seleccionada.

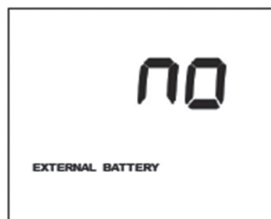
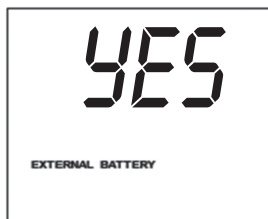
### Control de Calibración de Batería Externa (Modelos Selectos)

Esta opción del menú de control sólo aparece cuando el UPS se configura usando el software de manejo de la batería externa y está indicando "YES" en la pantalla de control LCD de la batería externa. Esta calibración se establece normalmente en "YES." La única opción de configuración disponible de la interfaz de LCD es para cambiar el parámetro de baterías externas de "YES" a "NO".

**Nota:** Para información acerca de la configuración del UPS para operación con batería usando el software de Batería Externa, consulte la sección de Instalación Opcional.

Toque repetidamente el botón **MODE** para avanzar hasta la pantalla de Batería Externa, como se mostró anteriormente.

Para seleccionar el UPS para "NO" Batería Externa, oprima y sostenga el botón **MUTE** durante 3.5 segundos.



**Nota:** El cálculo de Autonomía se basa en este parámetro. Se recalculará la autonomía de manera automática, una vez que el parámetro de batería externa se configure para "NO" usar baterías externas.

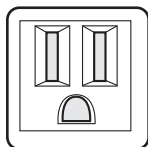
### Restablecimiento del Modo de Fábrica

Las calibraciones del LCD pueden restablecerse al modo de fábrica sosteniendo simultáneamente los botones **MODE** y **ENTER/MUTE** por 5 segundos mientras está en cualquier modo de pantalla.

**PRECAUCIÓN:** Esta acción no puede deshacerse. El usuario deberá reconfigurar el UPS para baterías externas si la instalación del UPS incluye baterías externas.

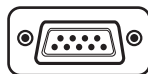
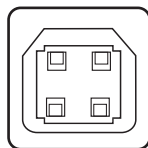
# Operación Básica

## Otras Características del UPS (Panel Posterior)

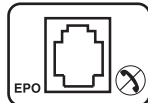


15A 120V  
NEMA 5-15R

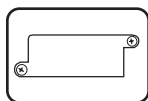
**Salidas de CA:** Todos los modelos incluyen tomacorrientes NEMA 5-15R. Estos tomacorrientes alimentan a su equipo conectado con energía de línea de CA durante la operación normal y energía de batería durante apagones y caídas de voltaje. El UPS protege a los equipos conectados a estos tomacorrientes contra sobretensiones dañinas, picos y ruidos en la línea. Si usted tiene una conexión serial o USB a su UPS, puede reiniciar remotamente el equipo conectado, apagando y encendiendo los tomacorrientes mediante el software PowerAlert de Tripp Lite. Los tomacorrientes están distribuidos en uno o más bancos de carga (Etiquetados "LOAD 1," etc.) que pueden encenderse y apagarse en forma remota, sin que se interrumpa la energía para el equipo conectado a los otros tomacorrientes. Los tomacorrientes etiquetados "UNSWITCHED" (sin interruptor) no pueden apagarse en forma remota.



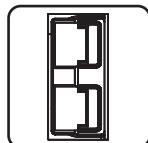
**Puertos de Comunicaciones (USB o RS-232):** Estos puertos conectan su UPS a cualquier estación de trabajo o servidor. Utilícelos con el software PowerAlert de Tripp Lite y los cables incluidos para permitir que la computadora guarde los archivos automáticamente y el equipo se apague durante un apagón. Use además el software PowerAlert para monitorear una amplia variedad de condiciones de alimentación de CA y de operación del UPS. Consulte el manual del software PowerAlert o comuníquese con el Servicio al cliente de Tripp Lite para obtener más información. Consulte "Comunicaciones seriales USB y RS-232" en la sección "Instalación opcional" para obtener instrucciones de instalación.



**Puerto EPO (Apagado de Emergencia):** Su UPS cuenta con un puerto EPO que puede utilizarse para conectar el UPS a un interruptor de cierre de contacto para permitir el apagado de emergencia del inversor. Consulte Instalación Opcional.



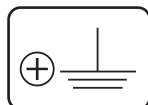
**Ranura para Accesorios:** Remueva de esta ranura la pequeña cubierta para poder instalar accesorios opcionales para controlar y monitorear el sistema UPS en forma remota. Consulte el manual del accesorio para obtener instrucciones de instalación. Póngase en contacto con Soporte al Usuario de Tripp Lite al +1.773.869.1234 para obtener más información, incluyendo una lista de productos SNMP, para administración de redes y conectividad disponibles.



**Conector de Batería Externa (opcional en modelos selectos):** Utilícelo para conectar los módulos de baterías externas de Tripp Lite para obtener autonomía adicional. Consulte las instrucciones disponibles con el módulo de baterías para obtener información completa sobre la conexión y advertencias de seguridad. Visite [tripplite.com/support/battery/index.cfm](http://tripplite.com/support/battery/index.cfm) para localizar los tipos de baterías admitidos por su UPS.



**Interruptor automático de alimentación:** Su UPS contiene un interruptor automático que la protege. Si se disparan uno o más interruptores automáticos, retire algo de la carga en el(los) circuito(s), y después reestablézcalos oprimiendo el(los) interruptor(es) automático(s).



**Tornillo de Conexión a Tierra:** Utilícelo para conectar los equipos que requieren conexión a tierra del chasis.

# Almacenamiento y Servicio

## Almacenamiento

Antes de almacenar su UPS, apáguelo completamente: con el UPS encendido y recibiendo alimentación de línea, oprima y sostenga el botón "ON/OFF" durante dos segundos (sonará brevemente una alarma después de transcurrido el intervalo); entonces, desconecte el UPS del tomacorrientes de la pared. Si almacena el UPS durante un extenso período, recargue las baterías una vez cada tres meses: conecte el UPS a un tomacorriente de pared, permita que se cargue durante 12 horas y, luego, desconéctelo y vuelva a colocarlo en almacenamiento. Si deja sus baterías de UPS descargadas por un período prolongado, sufrirán una pérdida de capacidad permanente.

## Servicio

Tripp Lite también pone a su disposición una gran variedad de garantías extendidas y programas de servicio en el sitio. Para obtener más información sobre mantenimiento, visite [tripplite.com/support](http://tripplite.com/support). Antes de enviar el producto a mantenimiento, siga estos pasos:

1. Revise los procedimientos de instalación y operación descritos en este manual para asegurarse de que el problema de servicio no se origina en una mala comprensión de las instrucciones.
2. Si el problema continúa, no se comunique ni devuelva el producto al distribuidor. En su lugar, visite [tripplite.com/support](http://tripplite.com/support).
3. Si el problema requiere servicio, visite [tripplite.com/support](http://tripplite.com/support) y haga clic en el vínculo Product Returns (Devoluciones de productos). Desde aquí usted podrá solicitar un número de Returned Material Authorization (RMA) (Autorización para devolución de material), que se requiere para servicio. Este sencillo formulario en línea le preguntará los números de modelo y serie de su unidad, junto con información adicional general del comprador. Usted recibirá por correo electrónico el número RMA y las instrucciones para el envío. Esta garantía no cubre ningún daño (directo, indirecto, especial o consecuencial) que el producto sufra durante el envío a Tripp Lite o un centro de servicio autorizado por Tripp Lite. Los productos que se envían a Tripp Lite o un centro de servicio autorizado por Tripp Lite debe tener prepagos los cargos de envío. Escriba el número RMA en el exterior del paquete. Si el producto se encuentra dentro del período de garantía, adjunte una copia del recibo de venta. Envíe el producto para servicio a través de un transportador asegurado a la dirección que se le proporcione cuando solicite el RMA.

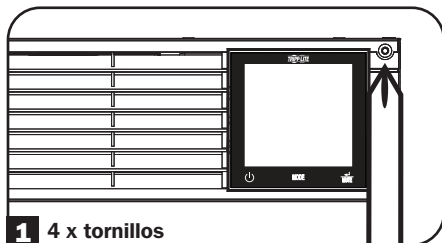
# Reemplazo de las Baterías

Bajo condiciones normales de operación, las baterías originales de su UPS durarán muchos años. Antes de reemplazar las baterías, consulte la sección de Seguridad. Las baterías están diseñadas para reemplazarse mientras funcionan (por ej., dejando el sistema de UPS en modo ENCENDIDO), pero algunos integrantes del personal de servicio técnico calificado tal vez quieran poner el UPS en modo APAGADO y desconectar el equipo antes de continuar.

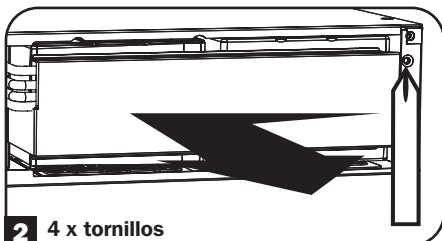
**Nota:** Consulte la etiqueta en la placa de sujeción de la batería para ver el número de parte R.B.C.

## Procedimiento de reemplazo (RBC93-2U) de batería SMART1500RMXL2UA, SMART1500RM2U y SMART1000RMXL2U

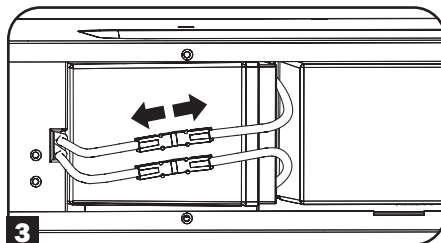
### 1 Desmonte el Panel Frontal



### 2 Retire la Placa de Sujeción de la Batería

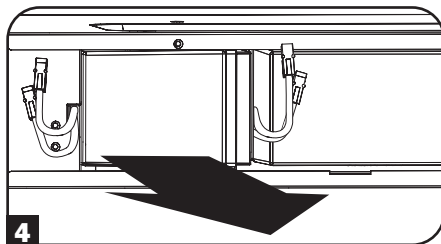


### 3 Desconecte las Baterías



### 4 Desmonte las Baterías Para Reciclado

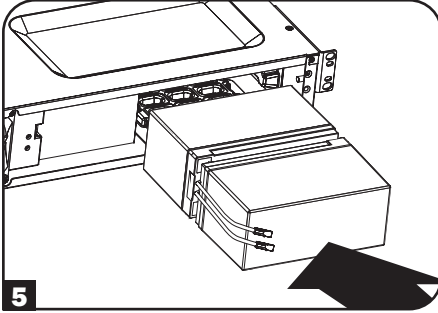
Primero, **4A** retire la fila izquierda de baterías. Después, **4B** deslice la fila derecha de baterías hacia la izquierda y desmóntelas.



## Reemplazo de Baterías

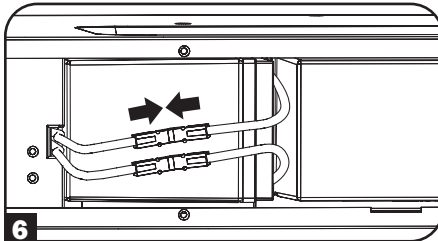
### 5 Coloque las Baterías Nuevas

Primero, instale la fila de baterías insertándolas, presionando hacia adelante y enganchándolas.

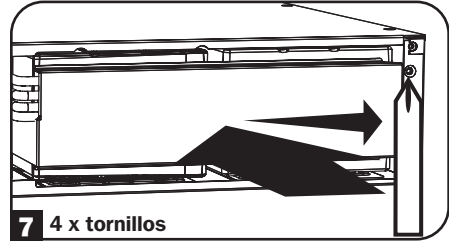


### 6 Conecte las Baterías

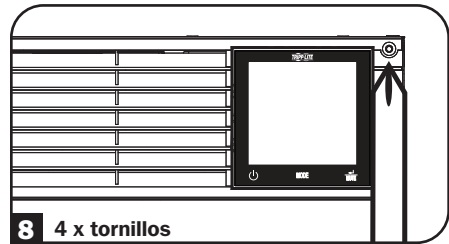
Acople ambos juegos de conectores como se muestra: negro con negro y rojo con rojo.



### 7 Vuelva a Colocar la Placa de Sujeción de la Batería



### 8 Vuelva a Colocar el Panel Frontal





## Especificaciones

Modelo	SMART1000RML2U	SMART1500RM2U	SMART1500RML2UA
Voltaje nominal y rango de de entrada:	120 V~, 83-147 V~	120 V~, 83-147 V~	120 V~, 83-147 V~
Frecuencia nominal de entrada y tolerancia:	60 Hz (+/- 5 Hz)	60 Hz (+/- 5 Hz)	60 Hz (+/- 5 Hz)
Voltaje nominal de salida:	120V~ sinusoidal en modo de línea y 120V~ sinusoidal en modo de respaldo por batería	120V~ sinusoidal en modo de línea y 120V~ sinusoidal en modo de respaldo por batería	120V~ sinusoidal en modo de línea y 120V~ sinusoidal en modo de respaldo por batería
Frecuencia nominal de salida:	60 Hz (+/- 0.5 Hz)	60 Hz (+/- 0.5 Hz)	60 Hz (+/- 0.5 Hz)
Regulación del voltaje de salida en modo de línea:	120 V~ (+6% / - 14%)	120 V~ (+6% / - 14%)	120 V~ (+6% / - 14%)
Regulación del voltaje de salida en modo de respaldo por batería:	120 V~ (+/-5%)	120 V~ (+/-5%)	120 V~ (+/-5%)
Potencia nominal de salida en W / VA:	900W / 1 000VA	1 350W / 1 500VA	1 350W / 1 400VA
Forma de onda de voltaje de salida:	Sinusoidal en modo de línea y sinusoidal en modo de respaldo por batería	Sinusoidal en modo de línea y sinusoidal en modo de respaldo por batería	Sinusoidal en modo de línea y sinusoidal en modo de respaldo por batería
Corriente máxima de salida @ F.P.	8.3A @ 120 V~	12A @ 120 V~	12A @ 120 V~
	F.P. = 0,9	F.P. = 0,9	F.P. = 0,9
Distorsión armónica máxima del voltaje de salida a plena carga resistiva	3%	3%	3%
Eficiencia con carga nominal:	95%	95%	95%
Altitud máxima de operación al 100 % de la potencia nominal:	2 000 m [6 561 pies]	2 000 m [6 561 pies]	2 000 m [6 561 pies]
Capacidad de sobrecarga en línea:	125% por 10 minutos	125% por 10 minutos	125% por 10 minutos
Capacidad de sobrecarga en modo de respaldo por batería:	105% @ 0,5 segundos	105% @ 0,5 segundos	105% @ 0,5 segundos
Limitación de corriente:	Entrada 15A	Entrada 15A	Entrada 15A
Tiempo de autonomía a plena carga:	6,32 minutos @ 900W	4,45 minutos @ 1 350W	4,85 minutos @ 1 350W
Tiempo de recarga de la batería:	4,5 horas	4,5 horas	4,5 horas
Tiempo de transferencia:	4 milisegundos típico (4 milisegundos máx.)	5 milisegundos típico (5 milisegundos máx.)	5 milisegundos típico (5 milisegundos máx.)
Tomacorrientes:	8 tomacorrientes 5-15R con respaldo por batería, regulación y sobretensiones	8 tomacorrientes 5-15R con respaldo por batería, regulación y sobretensiones	8 tomacorrientes 5-15R con respaldo por batería, regulación y sobretensiones
Corriente máxima de entrada:	9.2A	12A	12A

## Avisos

### Conformidad con las regulaciones sobre números de identificación

Con el objeto de cumplir con las regulaciones de certificaciones e identificación, a su producto Tripp Lite se le ha asignado un número de serie único. Puede encontrar el número de serie en la etiqueta o placa de identificación del producto, junto con todas las marcas de aprobación e información necesarias. Cuando solicite información de cumplimiento de este producto, siempre haga referencia al número de serie. El número de serie no debe confundirse con el nombre de marca o el número de modelo del producto.

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

### Nota Sobre Etiquetado

Se usan dos símbolos en la etiqueta.

V~ : Voltaje CA

V--- : Voltaje CD



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

# Manuel du propriétaire

## Systemes d'ASC 2U intelligents, en attente active, montés en bâti SmartPro®

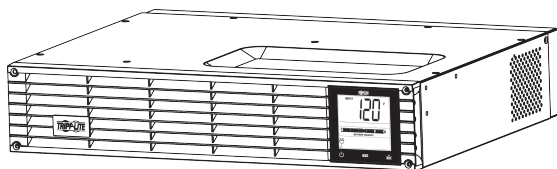
Sortie sinusoïdale de 120 V • 1 000VA—1 500VA

**SMART1500RMXL2UA**  
(N° de modèle AG-0006, AG-02F7)

**SMART1500RM2U**  
(N° de modèle AG-0007, AG-02F8)

**SMART1000RMXL2U**  
(N° de modèle AG-0011, AG-02F9)

Ne convient pas aux applications mobiles.



<b>Consignes de sécurité importantes</b>	<b>44</b>
<b>Montage</b>	<b>46</b>
<b>Installation rapide</b>	<b>48</b>
<b>Installation en option</b>	<b>49</b>
<b>Fonctionnement de base</b>	<b>51</b>
<b>Entreposage et service</b>	<b>59</b>
<b>Remplacement des batteries</b>	<b>60</b>
<b>Remplacement des batteries</b>	<b>61</b>
<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>62</b>
<b>Avis</b>	<b>63</b>
<b>English</b>	<b>1</b>
<b>Español</b>	<b>22</b>



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

Copyright © 2021 Tripp Lite. Tous droits réservés. SmartPro® est une marque de commerce enregistrée de Tripp Lite.

## Consignes de sécurité importantes



### CONSERVEZ CES CONSIGNES

Ce manuel renferme des consignes importantes qui doivent être suivies durant l'installation, l'utilisation et l'entreposage de ce produit. Le non-respect de ces avertissements peut affecter la garantie.

### Avertissements concernant l'emplacement de l'ASC

- Faire preuve de prudence en soulevant l'ASC. En raison du poids considérable de tous les systèmes d'ASC à montage en bâti, il faut être au moins deux pour les soulever et les installer.
- Installer l'ASC à l'intérieur, à l'abri de l'humidité ou de la chaleur excessive, de la poussière ou de la lumière directe du soleil.
- Pour une meilleure performance, la température ambiante autour de l'ASC doit se situer entre 0° C et 40° C (entre 32° F et 104° F).
- Maintenir un dégagement adéquat autour du système d'ASC pour garantir une bonne circulation d'air. Ne pas obstruer ses événements ou ses ouvertures de ventilateur.
- Lorsque le système d'ASC est monté dans un châssis vertical (tour), s'assurer que le panneau de l'écran ACL se trouve dans la partie supérieure de l'ASC et non pas dans la partie inférieure.
- Ne pas monter l'unité avec son panneau avant ou arrière faisant face au sol (peu importe l'angle). Une telle installation entravera sérieusement le refroidissement interne de l'unité, entraînant éventuellement des dommages n'étant pas couverts par la garantie.

### Avertissements concernant la connexion de l'ASC

- L'ASC comprend sa propre source d'énergie (batterie). Les bornes de sortie pourraient être alimentées même lorsque l'ASC n'est pas branchée à une alimentation alternative.
- Brancher l'unité directement à une prise d'alimentation c.a. correctement mise à la terre. Ne pas modifier la fiche de l'ASC d'une façon qui éliminerait la mise à la terre de la connexion de l'ASC. Ne pas utiliser d'adaptateur qui élimine la mise à la terre de la connexion de l'ASC.
- Ne pas brancher l'ASC sur elle-même; cela endommagera l'ASC et annulera la garantie.
- Si l'ASC est branchée sur une génératrice c.a. alimentée par un moteur, celle-ci doit fournir une sortie filtrée et à fréquence régulée adéquate pour ordinateur. Brancher l'ASC sur une génératrice annulera l'assurance Garantie à vie totale.
- Installer conformément au National Electrical Code (NEC), ANSI/NFPA 70 ou au code local de l'électricité, partie I, C22.1.
- Une protection de secours contre les courts-circuits et une protection contre les surintensités sont fournies par les installations du bâtiment pour les modèles connectés en permanence.
- Pour réduire les risques d'incendie, raccorder uniquement à un circuit fourni avec une protection contre les surcharges du circuit de dérivation conformément au National Electrical Code (NEC), ANSI/NFPA 70 ou au code local de l'électricité, partie I, C22.1. S'assurer d'utiliser la bonne protection contre les surintensités pour l'installation, conformément aux valeurs nominales de la fiche et de l'équipement, pour l'installation.
- La fiche sur le cordon d'alimentation est conçue pour servir de dispositif de déconnexion. S'assurer que la prise de courant est installée à proximité de l'équipement et est facilement accessible.



**Mise en garde! Cet onduleur reçoit son alimentation de plus d'une source. Il est nécessaire de débrancher les sources CA et CC pour désactiver l'appareil avant l'entretien.**

## Consignes de sécurité importantes



### Avertissements concernant la connexion de l'équipement

- Il est déconseillé d'utiliser cet équipement dans des applications médicales où une panne de cet équipement pourrait normalement provoquer la panne de l'équipement de survie ou altérer notablement sa sécurité ou son efficacité.
- Ne pas brancher de parasurtenseurs ou de rallonges électriques à la sortie de l'ASC. Cela pourrait endommager votre ASC et peut affecter les garanties du parasurtenseur et de l'ASC.

### Avertissements concernant la batterie

- Les batteries peuvent présenter un risque de choc électrique et de brûlures dus au courant élevé de court-circuit. Prendre les précautions nécessaires. Ne pas jeter les batteries au feu. Ne pas ouvrir l'ASC ou les batteries. Ne pas établir de court-circuit ou de pont entre les bornes de la batterie avec un objet quelconque. Débrancher et éteindre l'ASC avant de remplacer la batterie. Utiliser des outils ayant des poignées isolées. Aucune pièce interne de l'ASC ne peut être réparée par l'utilisateur. Le remplacement de la batterie doit être confié à du personnel de service qualifié en utilisant des batteries portant le même numéro et du même type (batterie sans entretien). Tripp Lite offre une gamme complète de cartouches de batterie de remplacement de système d'ASC (R.B.C.). Visitez Tripp Lite sur le Web à [tripplite.com/support/index.cfm](http://tripplite.com/support/index.cfm) pour trouver la batterie de remplacement spécifique à votre ASC. Le type R.B.C. se trouve également sur l'étiquette apposée sur la plaque de rétention de la batterie.
- Lors du remplacement de la batterie sous tension, l'ASC ne fournira pas d'alimentation de remplacement en cas de panne ou autres interruptions de l'alimentation.
- Ne pas faire fonctionner l'ASC sans batteries.

### Avertissements concernant la connexion de la batterie externe

- Lors de l'ajout de blocs de batteries externes à certains modèles équipés de connecteurs de bloc de batteries externe, brancher seulement des blocs de batteries Tripp Lite recommandés du bon type et de la bonne tension. Ne pas brancher ou débrancher des blocs de batteries lorsque l'ASC fonctionne sur la puissance de la batterie. Visiter [tripplite.com/support/battery/index.cfm](http://tripplite.com/support/battery/index.cfm) pour trouver le(s) type(s) de batterie de remplacement supporté(e) par votre ASC.

### Recyclage de l'onduleur et des batteries



Pb

Veillez 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.

Vous pouvez appeler Tripp Lite pour des informations concernant le recyclage au + 1.773.869.1234. Vous pouvez vous rendre sur le site Web de Tripp Lite pour des informations actualisées sur le recyclage des batteries et des produits Tripp Lite. Veuillez suivre ce lien : [tripplite.com/support/recycling-program/](http://tripplite.com/support/recycling-program/)

## Montage (bâti)

Installer l'équipement sur un bâti à 2 montants ou à 4 montants ou dans une armoire de bâti. L'utilisateur doit déterminer la compatibilité de la quincaillerie et les procédures avant d'effectuer l'installation. Si la quincaillerie et les procédures ne conviennent pas à l'application, communiquer avec le fabricant du bâti ou de l'armoire de bâti. Les procédures décrites dans ce guide s'appliquent à des types de bâti ou d'armoires de bâti courants et peuvent ne pas être appropriées pour toutes les applications.

**Remarque :** Les illustrations peuvent être différentes de celles de votre modèle.

### 4-Montage sur bâti à 4 montants

- 1** Les chevilles en plastique inclus **A** supporteront temporairement les tablettes vides **B** de montage sur bâti pendant que vous installez les éléments de montage permanent. Insérer une cheville près de l'avant-centre et de l'arrière-centre de chaque tablette tel qu'illustré. (Chaque support avant comporte 6 trous et chaque support arrière possède 3 trous.) Les chevilles cliqueront en place.

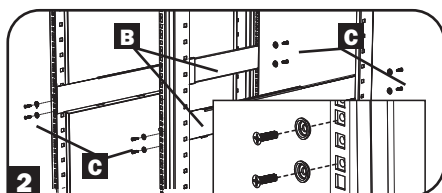
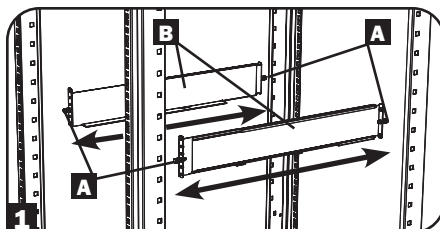
Après avoir installé les chevilles, prolonger chaque tablette afin qu'elle corresponde à la profondeur des rails du bâti. Les chevilles rentreront dans les trous carrés des rails du bâti pour supporter les tablettes. Se référer aux étiquettes de l'unité du bâti pour confirmer que les sont au niveau dans toutes les directions. **Remarque :** Le rebord du support de chaque tablette doit être tourné vers l'intérieur.

- 2** Maintenir les tablettes **B** aux rails du bâti en permanence en utilisant les vis incluses et les rondelles à collerette **C** tel qu'illustré. Placer la rondelle à collerette entre la vis et le bâti de façon à ce que la vis pénètre d'abord dans l'ouverture la plus large de la rondelle à collerette.

Placer un total de 4 vis à l'avant et un total de 4 vis à l'arrière.

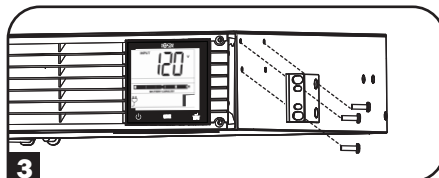
Serrez toutes les vis avant de poursuivre.

**AVERTISSEMENT : Ne tentez pas d'installer votre équipement avant d'avoir inséré et serré les vis requises. Les chevilles en plastique ne supporteront pas le poids de votre équipement.**

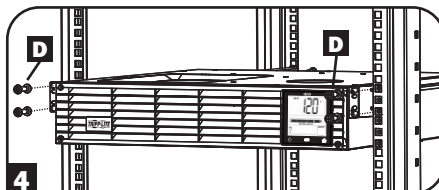


## Montage (bâti)

**3** Attacher les supports de montage de votre équipement aux trous de montage avant de l'armoire en utilisant la quincaillerie incluse avec votre équipement. Les oreilles du support de montage doivent être tournées vers l'avant. (Les supports de montage peuvent avoir été préinstallés ou peuvent faire partie intégrale de certains équipements.)



**4** Avec l'aide d'un(e) assistant(e) (le cas échéant), soulever l'équipement et le glisser sur les tablettes. Attacher les supports de montage de l'équipement aux rails de montage avant à l'aide des vis et des rondelles fournies par l'utilisateur **D**. Serrer toutes les vis solidement en place.



### Montage sur bâti à deux verticaux/Montage mural

Le montage sur bâti à deux verticaux requiert une trousse de montage sur bâti à deux verticaux de Tripp Lite (modèle : 2POSTRMKITWM, vendue séparément).

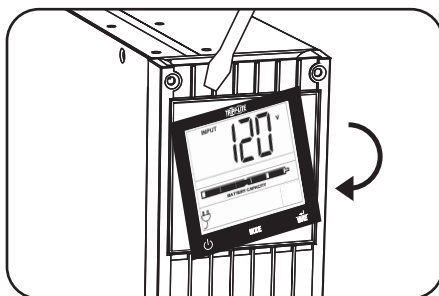
Le montage mural requiert une trousse de montage mural de Tripp Lite (modèle : 2POSTRMKITWM, vendue séparément).

## Montage (tour)

**AVERTISSEMENT : Lors du montage du système d'alimentation sans coupure (UPS) dans une tour ou sur un mur, assurez-vous que le panneau de l'écran ACL se trouve au haut de l'appareil, et non au bas.**

**Remarque :** Pour monter l'ASC en position verticale (tour), 2-9USTAND est requis (vendu séparément).

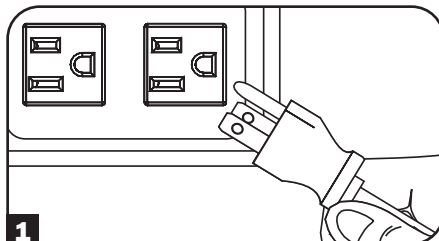
Faire tourner le panneau de l'écran ACL pour un visionnement facile alors que l'ASC est monté en tour. Insérer un petit tournevis ou un autre outil dans les fentes d'un côté ou de l'autre du panneau. Sortir le panneau, le tourner et le remettre en place.



## Installation rapide

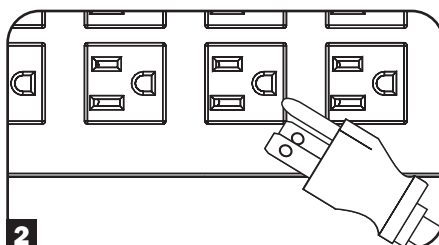
### 1 Brancher l'ASC dans une prise d'un circuit dédié.

**Remarque :** après avoir branché l'ASC dans une prise de secteur, l'ASC (en mode « Standby » (attente)) chargera automatiquement ses batteries, mais ne fournira pas de courant à ses prises tant qu'elle ne sera pas mise sous tension (ON).




### 2 Brancher votre équipement dans l'ASC.\*

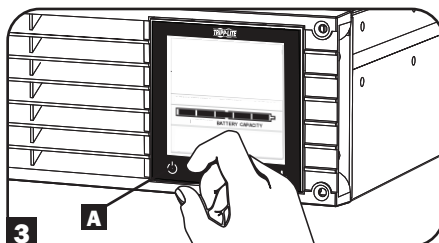
\* Votre ASC est conçue seulement pour protéger votre équipement électronique. Vous surchargerez l'ASC si la charge totale prévue de VA de tout l'équipement connecté excède la puissance nette de l'ASC. Pour connaître les valeurs VA nominale de votre équipement, voyez la plaque signalétique. Si la charge de l'équipement est identifiée en ampères, multiplier le nombre d'ampères par 120 pour calculer la puissance en VA. (Exemple : 1 ampère x 120 = 120 VA) Si vous n'êtes pas sûr(e) si vous avez surchargé les prises de l'ASC, consulter la description dans la section Interface ACL sous Fonctionnement de base.



### 3 Mise sous tension de l'ASC.

Appuyer et maintenir  enfoncé le bouton **A** pendant une seconde. L'alarme émettra un bref bip sonore.

**Remarque :** Le système d'ASC fonctionnera correctement dès le démarrage initial; toutefois, le temps d'exécution maximal pour la batterie de l'appareil ne sera accessible qu'après qu'elle ait été chargée pendant 24 heures.



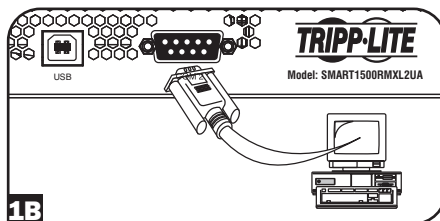
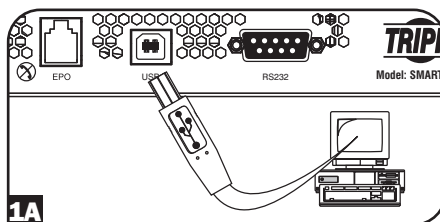


## Installation en option

Ces connexions suivantes sont optionnelles. Le système UPS fonctionnera correctement sans ces connexions.

### 1 Ports de communication de série USB et RS-232

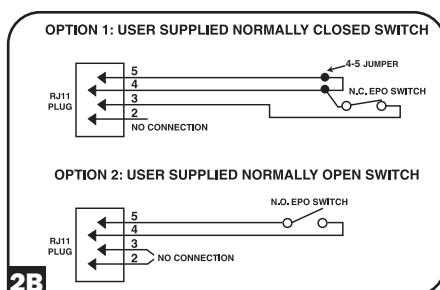
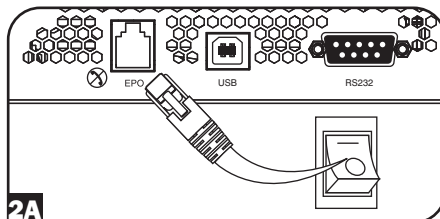
Utiliser le câble USB inclus (voir **1A**) ou le câble série DB9 (voir **1B**) pour brancher le port de communication de l'ordinateur au port de communication de l'ASC. Installez, sur votre ordinateur, le logiciel PowerAlert de Tripp Lite approprié au système d'exploitation de votre ordinateur.



### 2 Connexion au port EPO

Ce dispositif en option est seulement pour les applications qui nécessitent une connexion à un circuit de mise hors tension d'urgence (EPO) de l'établissement. Lorsque l'ASC est connectée à ce circuit, il permet la mise hors tension d'urgence de l'onduleur de l'ASC.

À l'aide du câble fourni, brancher le port EPO de l'ASC (voir **2A**) à un commutateur, fourni par l'utilisateur, normalement fermé ou normalement ouvert selon le diagramme du circuit (voir **2B**). Le port EPO n'est pas un parasurtenseur de ligne téléphonique; ne pas brancher une ligne téléphonique à ce port.



## Installation en option

### 3 Connexions extérieures des batteries (Sélectionnez les modèles)

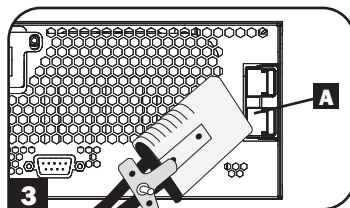
L'onduleur est fourni avec un système de batteries internes robustes. Les batteries externes ne sont nécessaires que pour prolonger le temps de fonctionnement. Utiliser uniquement un module de batteries externe Tripp Lite avec protection contre les surintensités. Ajouter des batteries externes augmentera le temps de recharge de même que le temps de fonctionnement. L'installation doit être confiée uniquement à du personnel d'entretien qualifié. Consulter le manuel d'utilisation de la batterie pour obtenir des instructions d'installation complètes. Assurez-vous que chaque extrémité du câble est complètement insérée dans son connecteur. Il est normal que la connexion de la batterie produise de petites étincelles. Ne pas brancher ou débrancher le module de batteries quand l'onduleur est alimenté par les batteries. L'onduleur prend en charge les modules de batteries suivants disponibles auprès de Tripp Lite. Contacter le service à la clientèle de Tripp Lite au +1.773.869.1234 pour connaître le module de batteries Tripp Lite approprié à connecter.

#### Modules de batteries de 36 V

- BP36V15-2U (limite 1)
- BP36V42-3U (illimité)

Lors de l'installation de l'onduleur avec des batteries externes, s'assurer d'utiliser la sangle de mise à la terre incluse avec les modules de batteries externes pour lier les modules de batteries au boîtier en métal de l'onduleur conformément au manuel de l'utilisateur du module de batteries externes. Suivre les directives d'installation conformément au manuel de l'utilisateur des modules de batteries externes en utilisant la sangle de mise à la terre incluse avec les modules de batteries externes.

L'illustration (voir 3) montre l'emplacement du connecteur de batteries externes de l'ASC A à où le câble du bloc de piles est inséré. Les directives d'installation complètes pour le bloc de piles se trouvent dans le manuel de l'utilisateur du bloc de piles. S'assurer que les câbles sont entièrement insérés dans leurs connecteurs. Il peut se produire de petites étincelles pendant la connexion de la batterie; ceci est normal.



Ne pas brancher ou débrancher des blocs de batteries lorsque l'ASC fonctionne sur la puissance de la batterie.



**ATTENTION! Quand un bloc de batteries externe est connecté, vérifier que la charge c.a. n'excède pas la puissance nominale de plaque signalétique. Certains modèles sont déclassés quand un bloc de batteries externe est connecté. Consulter l'étiquette de la plaque signalétique de l'ASC pour les détails concernant le déclassement.**

Pour le branchement des batteries externes au système d'alimentation sans coupure (UPS), visitez le site Web de Tripp Lite à [tripplite.com/en/support/bpconfig/index.cfm](http://tripplite.com/en/support/bpconfig/index.cfm) pour télécharger le logiciel « External Battery Pack Utility » (Utilitaire pour bloc de batteries externes) pour configurer votre système d'alimentation sans coupure (UPS) pour qu'il soit supporté par batteries externes.

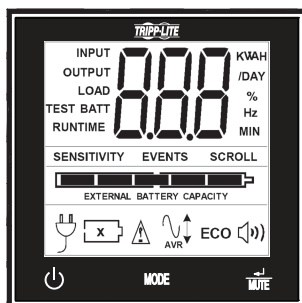
Nom de modèle	Puissance nominale avec batteries internes seulement	Puissance avec batteries externes branchées
SMART1500RML2UA	1 350 W	1 200 W
SMART1500RM2U	1 350 W	S. O.
SMART1000RML2U	900 W	800 W

#### Remarque :

1. Le taux de la durée d'exécution seront automatiquement recalculés une fois que le processus Outil d'ensemble de batterie externe aura été complété.
2. Si la configuration n'inclut plus les batteries externes, l'ASC peut être configurée pour fonctionner sans batteries externes vis l'écran ACL. Consulter la section Contrôle des réglages de batterie externe sous Fonctionnement de base pour plus de détails.
3. Si les blocs de batteries sont enlevés, l'ASC doit être réinitialisé à « NO EXTERNAL BATTERY » (aucune batterie externe) via l'interface ACL ou le programme de configuration de batterie externe disponible sur le site Web de Tripp Lite. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages aux batteries internes dus à la surcharge.

# Fonctionnement de base

## Interface ACL



**Remarque :** Cette image ACL est affichée avec tous les icônes allumés. Dans des conditions de fonctionnement normal, seulement certains icônes seront allumés.



**Affichage à 3 chiffres :** Cet affichage est généralement utilisé pour indiquer les valeurs d'un « affichage » donné ou un écran de « contrôle ».



**Bouton « ON/OFF » (marche/arrêt) :**

- **Pour mettre l'ASC en marche :** Après avoir branché l'ASC dans une prise de secteur, l'ASC (en mode « Standby » (attente)) chargera automatiquement ses batteries, mais ne fournira pas de courant à ses prises tant qu'elle ne sera pas mise sous tension (ON). L'ASC étant branché dans une prise murale de secteur, appuyer sur le bouton « ON / OFF » et le maintenir pendant une seconde.\* L'ASC émettra un bip sonore pour indiquer le statut sous tension (ON). Relâcher le bouton.
- **Pour démarrer à froid le système d'alimentation sans rupture (UPS) :** Si l'alimentation du réseau électrique est coupée, vous pouvez « démarrer à froid » le système d'alimentation sans rupture (UPS) (c'-à-d. l'activer et fournir de l'alimentation pendant un temps limité à partir de ses batteries) en pressant et en maintenant pressé pendant une (1) seconde le bouton « ON/OFF » (MARCHE/ARRÊT). \* Le système d'alimentation sans rupture (UPS) émettra un bip indiquant son état actif (ON). Relâchez le bouton.
- **Pour mettre l'ASC hors tension :** Avec l'ASC sous tension et alimentée par le courant de secteur, appuyer sur le bouton « ON / OFF » et le maintenir pendant 2,5 secondes.\* L'ASC émettra un bip sonore pour indiquer le statut sous tension (ON). Débrancher ensuite l'ASC de la prise murale. L'ASC sera alors totalement hors tension (OFF).

\* Si l'utilisateur presse accidentellement le bouton ON/OFF (MARCHE/ARRÊT), l'état d'ARRÊT (OFF) peut être annulé temporairement en retenant pressé le bouton ON/OFF (MARCHE/ARRÊT) jusqu'à ce que le système d'alimentation sans coupure (UPS) émette un bip, et que, sans relâcher le bouton, vous pressez momentanément soit le bouton MODE, soit le bouton ENTER/MUTE (SAISIR/SOURDINE). Lorsque les deux boutons sont relâchés, le système d'alimentation sans coupure (UPS) demeurera en MARCHE.



**Bouton « MODE »**

Pour activer la visualisation des affichages de puissance et des options de menu de commande, taper sur ce bouton. Consulter « Conditions de puissance d'affichage » et « Options de menu de commande » pour plus de détails.

- Peut être utilisé en conjonction avec le bouton ON / OFF (marche / arrêt) pour annuler la fonction « OFF » (arrêt). Voir les instructions « Bouton ON / OFF » ci-dessus.
- Peut être utilisé en conjonction avec le bouton ENTER / MUTE pour restaurer le mode LCD to Factory (ACL à usine). Consulter « Options menu de commande. »

## Fonctionnement de base



### Bouton « ENTER/MUTE » (saisir / sourdine)

Pour passer d'un réglage à l'autre lors de la visualisation d'une option au menu de contrôle, tapez sur ce bouton. L'alarme du système d'alimentation sans coupure (UPS) indiquant une panne d'électricité peut aussi être mise temporairement en sourdine en tapant sur ce bouton. Lorsqu'en sourdine, une alarme se fera de nouveau entendre pour indiquer la charge faible des batteries; dans ce cas, l'alarme ne peut plus être mise en sourdine.\*

- Peut être utilisé en conjonction avec le bouton ON / OFF (marche / arrêt) pour annuler la fonction « OFF » (arrêt). Voir les instructions « Bouton ON / OFF » ci-dessus.
- Peut être utilisé en conjonction avec le bouton ENTER / MUTE (saisir / sourdine) pour restaurer le mode LCD to Factory (ACL à usine). Voir les instructions « Bouton ON / OFF » (marche / arrêt).

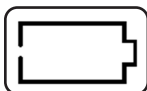
\* *Remarque : Un fonctionnement silencieux sans alarme est possible en désactivant l'alarme (voyez la section OPTIONS DU MENU DE CONTRÔLE / ACTIVATION-DÉSACTIVATION DE L'ALARME).*



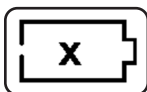
**Capacité de la batterie :** Celle-ci sera active dans tous les modes « affichage », mais ne sera pas affichée en modes « Contrôle ».



**Entrée en c.a.:** Cette icône indique que l'appareil fonctionne en mode en ligne et fournit une alimentation c.a. à l'équipement connecté à la sortie.



**Entrée de la batterie:** Cette icône clignotera pour indiquer que l'ASC ne reçoit pas d'entrée en c.a. et fonctionne en mode onduleur. L'icône d'entrée de la batterie est également utilisée en conjonction avec l'icône EVENTS (événements) pour indiquer les événements sur la batterie.



**Remplacer l'icône de la batterie:** Dans le cas où les batteries du système d'alimentation sans coupure (UPS) seraient à la fin de leur vie utile et nécessiteraient d'être remplacées, cette icône et l'icône d'avertissement clignoteront. Cette icône clignotera aussi suite à un autotest échoué du système d'alimentation sans coupure (UPS) (voyez la section FONCTIONNEMENT DE BASE / OPTIONS DU MENU DE CONTRÔLE / AUTOTEST pour plus de renseignements).



**Avertissement:** Cette icône clignotera pour faire savoir à l'utilisateur qu'une mesure immédiate doit être prise:

1. Pour remplacer la batterie : Les icônes de remplacement de la batterie et d'avertissement clignotent durant tout mode « d'affichage » normal.
2. En cas de surcharge : Les icônes « Load » (Charge), « Warning » (Avertissement) et « Load Percentage » (% de charge) clignoteront, l'alarme se fera entendre à plusieurs reprises et l'ACL passera du mode d'affichage sélectionné par l'utilisateur au mode « Load Percentage » (% de charge). L'indication de surcharge est offerte dans les deux modes d'alimentation, par CA et par batteries. PRUDENCE! Toute condition de surcharge qui n'est pas corrigée immédiatement par l'utilisateur peut causer l'arrêt du système d'alimentation sans coupure (UPS) et interrompre l'alimentation en sortie dans le cas d'une rupture de courant ou d'une chute de tension du secteur.

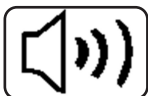
## Fonctionnement de base

### EVENTS

**Icônes EVENTS (événements):** Affiché en conjonction avec l'icône AVR et l'icône BATT pour indiquer le nombre d'événements Sur batterie ou AVR se sont produits.



**Alarme hors tension:** Indique que l'alarme est désactivée.



**Alarme sous tension :** Indique que l'alarme est activée.

### INPUT

**Icône INPUT (entrée):** Indique que la valeur de 3 chiffres affichée est la tension d'entrée.

### OUTPUT

**Icône OUTPUT (sortie):** Indique que la valeur de 3 chiffres affichée est la tension de sortie.

### LOAD

**Icône LOAD (charge):** Affichée en deux modes:

1. Affichée en conjonction avec l'icône % et la valeur de 3 chiffres pour indiquer le pourcentage de la charge.
2. Affichée en conjonction avec KWH/Day (kWh / jour) et la valeur de 3 chiffres pour indiquer la consommation quotidienne d'énergie.
3. L'icône LOAD (charge) et l'icône Warning (avertissement) clignoteront toutes les deux pour indiquer une surcharge.

### BATT

**Icône BATT:** Affichée dans deux modes:

1. L'icône BATT (affichée en conjonction avec l'icône % et une valeur de 3 chiffres) indique le % de la capacité des batteries.
2. L'icône BATT est affichée avec l'icône TEST pour indiquer le mode d'autotest ou le mode de contrôle.

%

**Icône % :** Indique des unités de %.

### TEST

**Icône TEST:** Affichée en conjonction avec l'icône BATT pour indiquer que l'ASC effectue un autotest.

### RUNTIME

**Icône RUNTIME (durée d'exécution):** Affichée en conjonction avec l'icône MIN et la valeur de 3 chiffres pour indiquer la durée d'exécution en minutes.

### MIN

**Icône MIN:** Indique des unités de minutes.

1. Affichée en conjonction avec l'icône RUNTIME (durée d'exécution) et la valeur de 3 chiffres pour indiquer la durée d'exécution de la batterie en minutes.
2. Affichée en conjonction avec la valeur de 3 chiffres (signalant « LCD » (ACL)) pour indiquer la luminosité minimum.

VA

**Icône VVA:** Il s'agit d'une icône polyvalente qui indique les unités de volts, watts ou ampères (V, VA, W ou A sera affiché).

K

**Icône K:** Affichée en conjonction avec le W pour indiquer les kilowatts. Elle est également utilisée en conjonction avec les icônes WH et /DAY pour indiquer les kilowatts par heure par jour.

## Fonctionnement de base



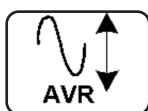
**Icônes H and /DAY:** Affichée en conjonction avec les icônes « K » et « W » pour indiquer les kilowatts par jour (KWH/DAY).



**L'icône Sensitivité (Sensibilité):** Affichée pour inciter à régler la sensibilité de la ligne d'alimentation d'entrée CA. Les réglages de sensibilité disponibles sont 100 % (Normal = aucun délai), 50 % (demi-délai) et 25 % (délai complet).



**Icône SCROLL (faire défiler):** Lorsque l'icône est activée, l'affichage va automatiquement revenir par cycle à travers chaque mode DISPLAY (affichage) de ACL une fois par intervalle de deux secondes. Si un bouton est enfoncé alors que le mode « Scroll » (défilement) est activé, la fonction de défilement fera une pause de 10 secondes afin de permettre à l'utilisateur de faire des sélections de menu manuellement avant de reprendre le défilement.



**Icône de régulation automatique de la tension:** Indique que l'entrée c.a. est soit faible ou élevée que la fonction AVR est activement en train de relancer ou de couper la ligne. L'icône AVR est également utilisée en conjonction avec l'icône EVENTS (événements) pour indiquer les événements AVR.



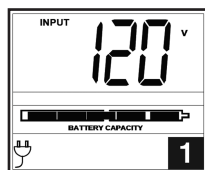
**Icône EXTERNAL BATTERY (batterie externe) (Sélectionnez les modèles):** Affichée uniquement lorsque la COMMANDE DE RÉGLAGE DE BATTERIE EXTERNE est active.



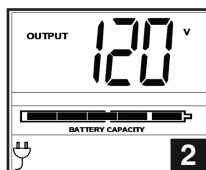
**Icône BATTERY CAPACITY (capacité de la batterie):** Utilisée pour mieux décrire le graphique à barres de la capacité de la batterie.

## Affichage des conditions de puissance

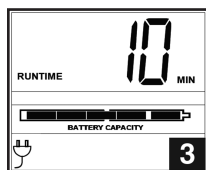
Utiliser le **MODE** bouton pour progresser à travers les conditions de puissance.



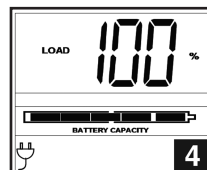
1. Tension d'entrée



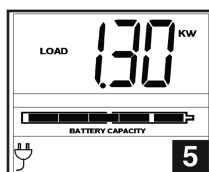
2. Tension de sortie



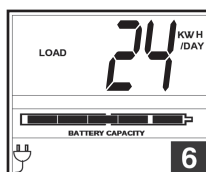
3. Durée d'exécution estimée (en minutes)



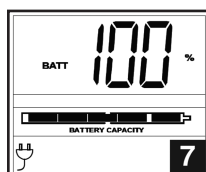
4. % de la charge



5. Wattage de la charge\*



6. kWh / jour\*\*



7. % de capacité de la batterie

\* La puissance de la charge est affichée en watts jusqu'à « 999 » puis sera ensuite affichée en kilowatts.


\*\* L'utilisation de kilowatts par heure par jour signale la consommation quotidienne d'énergie de l'équipement connecté à l'ASC en kWh dans un cycle de 24 heures. Appuyer sur le bouton **MODE** et le maintenir enfoncé pendant 4 secondes pour réinitialiser l'accumulateur à « 0. »

**Remarque :** Lorsque le système d'alimentation sans coupure (UPS) se trouve dans le mode BATTERY (BATTERIES) (la puissance est fournie à la sortie à partir des batteries), l'icône BATTERY (BATTERIES) sera allumée dans l'affichage au lieu de l'icône AC INPUT (ALIMENTATION CA). Les valeurs affichées sont des valeurs aléatoires utilisées à titre de référence.

# Fonctionnement de base

## Options de menu de commande

### Alarme activée / désactivée

Taper sur le bouton **MODE** à plusieurs reprises pour passer à l'affichage ACL comportant  l'icône. Appuyer sur le bouton **VALE** pour sélectionner les réglages du mode d'activation et de désactivation (ON / OFF) de l'alarme. La dernière option affichée avant de quitter cette option de menu sera le réglage sélectionné.

**Remarque** : Le fait de désactiver l'alarme par le biais de l'option de menu de commande aura pour effet de faire taire l'alarme sous toutes les conditions, y compris les conditions de batterie faible.

### Luminosité ACL

Taper sur le bouton **MODE** à plusieurs reprises pour passer à l'affichage de la luminosité ACL marquée « LCD » (ACL). Appuyer sur le bouton **VALE** pour sélectionner Medium Backlight (rétroéclairage d'intensité moyenne) (par défaut), High Backlight (rétroéclairage haute intensité) ou Dim Backlight (rétroéclairage de faible intensité). La dernière option affichée avant de quitter cette option de menu sera le réglage sélectionné.

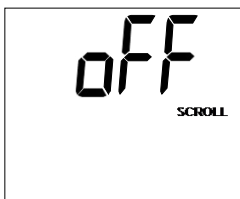
**Remarque** : La luminosité par défaut est réglée à moyenne. Chaque fois que le bouton est enfoncé, l'ACL engagera le réglage de la luminosité à haute intensité. Après 2 minutes d'inactivité, le rétroéclairage retournera au réglage sélectionné jusqu'à ce qu'un bouton soit enfoncé.

### Autotest

Taper sur le bouton **MODE** à plusieurs reprises pour passer à l'affichage TEST BATT. Appuyer sur le bouton **VALE** pour initier le test. Le test durera environ 10 secondes alors que l'ASC passera en mode batterie pour tester la capacité avec une charge. Une fois le test complété, l'affichage indiquera PAS ou BAD (réussi ou échoué) pendant 20 secondes, puis retournera à l'écran d'accueil. L'équipement connecté peut demeurer sous tension pendant le test. Ne pas débrancher l'ASC pour le tester; cela aura pour effet d'éliminer la mise électrique à la terre de sécurité.

### Commande Scroll (Déroulement)

Cette commande est normalement positionnée à OFF (INACTIF). Le positionnement de cette commande à ON (ACTIF) permet à l'utilisateur de sélectionner l'option de dérouler automatiquement chaque condition de fonctionnement du système d'alimentation sans coupure (UPS) (la tension d'entrée, la tension de sortie, le temps de fonctionnement, par exemple).



Pressez à plusieurs reprises le bouton **MODE** pour passer à l'affichage Sensitivity (Sensibilité), illustré ci-dessous.


Appuyer sur le bouton **VALE** pour avancer à la prochaine option disponible. La dernière option affichée, avant de quitter cette option de menu, sera le réglage sélectionné.

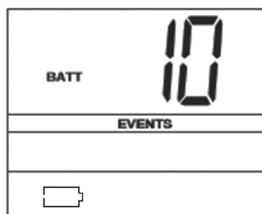
**Remarque :**


1. Chaque condition est affichée pendant une durée de 2 secondes.
2. Si un bouton est enfoncé alors que le mode « Scroll » (défilement) est activé, la fonction de défilement fera une pause de 10 secondes afin de permettre à l'utilisateur de faire des sélections de menu manuellement.

## Fonctionnement de base

### ON Battery Events (événements en mode batterie)


Cette fonction permet à l'utilisateur de visualiser le nombre de fois que l'ASC a connu une expérience en mode batterie. Pour réinitialiser le compteur à « 0, » appuyer sur le bouton  et le maintenir enfoncé.



Taper le bouton  à plusieurs reprises pour avancer à l'affichage ON Battery Events (événements en mode batterie), tel qu'illustré ci-dessus.

**Remarque :** La valeur affichée est une valeur aléatoire utilisée comme référence à titre d'exemple.

### AVR Events (événements AVR)

Cette fonction permet à l'utilisateur de visualiser le nombre de fois que l'ASC a connu un événement de régulation automatique de la tension. Pour réinitialiser le compteur à « 0, » appuyer sur le bouton  et le maintenir enfoncé.



Taper le bouton  à plusieurs reprises pour avancer à l'affichage AVR, tel qu'illustré ci-dessus.

**Remarque :** La valeur affichée est une valeur aléatoire utilisée comme référence à titre d'exemple.

### Sensibilité à la puissance

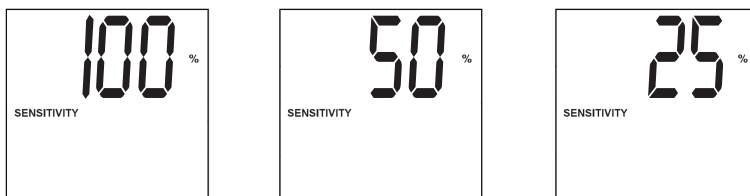
Ce cadran est normalement ajusté à 100 %, ce qui permet à l'ASC de protéger contre la distorsion de l'onde d'entrée c.a. Quand une telle distorsion se produit, l'ASC basculera normalement vers l'alimentation de batterie pour fournir de la puissance sinusoïdale pure tant que la distorsion persiste. Dans certaines zones où le courant de secteur est de mauvaise qualité ou si la puissance d'entrée de l'ASC provient d'une génératrice de secours, des baisses de tension et / ou les distorsions chroniques de l'onde peuvent faire basculer l'ASC 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 ou les baisses de tension en expérimentant avec différents réglages de ce cadran. Lorsque le réglage est réduit, l'ASC devient plus tolérant aux variations de l'onde d'entrée c.a.

**Remarque :** Quand vous expérimentez avec les différents réglages du cadran, n'utilisez le matériel branché qu'en mode sécuritaire afin que les effets nocifs des fluctuations d'onde de la sortie de l'ASC puissent être évalués sans interrompre les activités d'importance capitale. Le test devrait durer assez longtemps pour permettre une vérification de toutes les conditions de ligne.



## Fonctionnement de base

Taper sur le bouton **MODE** à plusieurs reprises pour avancer jusqu'à l'affichage « Sensitivity » (sensitivité), tel qu'illustré à la page précédente.



Appuyer sur le bouton **MUTE** pour avancer à travers les options. La dernière option affichée, avant de quitter cette option de menu, sera le réglage sélectionné.

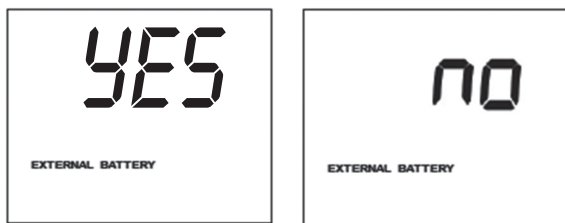
### Commande de Réglage des batteries externes (Modèles sélectionnés)

Cette option de menu de contrôle n'apparaît que lorsque le système d'alimentation sans coupure (UPS) est configuré au moyen du logiciel External Battery Utility (Utilitaire des batteries externes) et affiche YES (OUI) à l'écran de contrôle ACL des batteries externes. Ce réglage est normalement à « YES » (OUI). La seule option de la configuration de l'interface ACL disponible est de changer le réglage des batteries externes de « YES » (OUI) à « NO » (NON).

**Remarque :** Consulter la section *Installation en option pour des informations sur la configuration de l'ASC pour le fonctionnement des batteries externes en utilisant le logiciel utilitaire des batteries externes.*

Taper le bouton **MODE** à plusieurs reprises pour avancer à l'affichage External Battery (batterie externe), tel qu'illustré ci-dessus.

Pour régler l'ASC à « NON External Battery » (aucune batterie externe), appuyer et maintenir le bouton **MUTE** pendant 3,5 secondes.



**Remarque :** Le calcul du temps de fonctionnement des batteries dépend de ce réglage. Le temps de fonctionnement tiendra compte du temps automatiquement une fois que le réglage des batteries externes est configuré pour « NO » (NON).

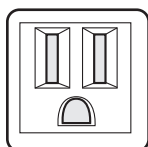
### Réinitialisation du mode Factory (usine)

Les réglages ACL peuvent être restaurés au mode Factory (usine) en maintenant les boutons MODE et ENTER/MUTE (saisir/sourdine) simultanément pendant 5 secondes peu importe le mode d'affichage.

**MISE EN GARDE :** Il n'est pas possible de faire un retour en arrière une fois que cette mesure a été adoptée. L'utilisateur doit reconfigurer l'ASC pour les batteries externes si le réglage de l'ASC inclut des batteries externes.

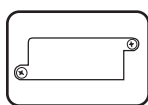
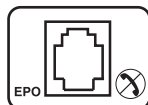
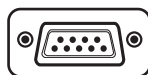
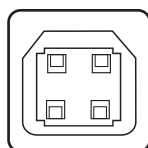
# Fonctionnement de base

## Autres fonctions de l'ASC (panneau arrière)



15A 120V  
NEMA 5-15R

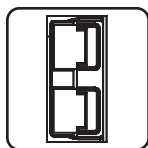
**Sorties CA:** Tous les modèles sont équipés de sorties NEMA 5-15R. Ces sorties alimentent la puissance CA du réseau électrique à votre équipement branché lors du fonctionnement normal, et la puissance des batteries durant les coupures ou les baisses de tension. Le système d'alimentation sans coupure (UPS) protège l'équipement branché à ses sorties contre les surtensions dangereuses et les bruits de circuit. Si vous avez un connexion série ou USB à votre système d'alimentation sans coupure (USB), vous pouvez réamorcer à distance l'équipement branché en désactivant (OFF) et en réactivant (ON) les sorties au moyen du logiciel Power Alert (Alerte d'alimentation) de Tripp Lite. Les sorties sont groupées en un ou plusieurs blocs [identifiés « LOAD 1 » (CHARGE 1), etc.] pouvant être activés (ON) ou désactivés (OFF) à distance sans interrompre l'alimentation aux équipements branchés aux autres sorties. Les sorties étiquetées « UNSWITCHED » (SANS COMMUTATION) ne peuvent pas être désactivées à distance.



**Ports de communication (USB ou RS-232):** Ces ports connectent votre ASC à une station de travail ou à un serveur. Utiliser avec le logiciel PowerAlert de Tripp Lite et les câbles inclus pour permettre à votre ordinateur de sauvegarder automatiquement les fichiers ouverts et éteindre l'équipement durant une panne. Utiliser également le logiciel PowerAlert pour surveiller la vaste gamme d'alimentation en c.a. et les conditions de fonctionnement de l'ASC. Consulter le manuel du logiciel PowerAlert ou contacter le soutien au client de Tripp Lite pour plus de renseignements. Consulter « Ports de communication de série USB et RS-232 » dans la section « Installation en option » pour des directives d'installation.

**Port EPO (Mise hors tension d'urgence):** Votre ASC est équipé d'un port EPO qui peut être utilisé pour connecter l'ASC à un commutateur de mise hors tension pour permettre la mise hors tension de l'inverseur de secours. Voir Installation en option.

**Fente pour accessoires:** Enlevez le panneau du petit couvercle de cette fente pour installer des accessoires optionnels pour surveiller et contrôler à distance votre ASC. Consulter votre manuel des accessoires pour des directives d'installation. Contacter le soutien au client de Tripp Lite au +1.773.869.1234 pour de plus amples renseignements sur le SNMP disponible, la gestion du réseau et les produits de connectivité.



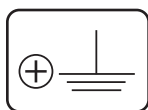
### Connecteur de batteries externes (en option sur certains modèles):

Utiliser pour connecter les blocs de batteries externes Tripp Lite pour du temps d'exécution additionnel. Se reporter aux instructions disponibles avec le bloc de batteries pour des informations complètes sur la connexion et des consignes de sécurité. Visiter [tripplite.com/support/battery/index.cfm](http://tripplite.com/support/battery/index.cfm) pour trouver le(s) type(s) de batterie de remplacement supporté(e) par votre ASC.



### Disjoncteur d'entrée:

Le système d'alimentation sans coupure (UPS) est équipé d'un disjoncteur qui le protège. Si un ou plusieurs disjoncteurs se déclenchent, retirez une partie de la charge du ou des circuits, et réactivez-les en pressant le bouton de réarmement.



**Vis de mise à la terre:** Utiliser cette vis pour brancher tout équipement nécessitant une mise à la masse.

## Entreposage et service

### Entreposage

Avant d'entreposer votre ASC, le mettre complètement hors tension : avec l'ASC sous tension et recevant du courant de secteur, appuyer et maintenir le bouton « ON/OFF » pendant deux secondes (une alarme émettra un bref bip sonore une fois l'intervalle écoulé); ensuite, débrancher l'ASC de la prise murale. Si vous entreposez votre ASC pour une période de temps prolongée, rechargez les batteries de l'ASC une fois aux trois mois : branchez l'ASC dans une prise murale, la laisser charger pendant 12 heures, puis débranchez-la et entreposez-la de nouveau. Si vous laissez les batteries de l'ASC déchargées pendant une période de temps prolongée, elles subiront une perte de capacité permanente.

### Service

Des programmes de garantie prolongée et de service sur place sont également offerts par Tripp Lite. Pour plus de renseignements sur ce service, visitez [tripplite.com/support](http://tripplite.com/support). Avant de retourner votre produit pour service, veuillez suivre les étapes suivantes:

1. Passer en revue les procédures d'installation et d'opération de ce manuel afin de vous assurer que le problème en question ne provient pas d'une fausse interprétation des instructions.
2. Si le problème persiste, ne pas contacter ou retourner le produit au détaillant. Visiter plutôt [tripplite.com/support](http://tripplite.com/support).
3. Si le problème requiert de l'entretien, veuillez visiter [tripplite.com/support](http://tripplite.com/support) et cliquez sur la liaison Product Returns (Retours de produit). De ce site, vous pouvez demander un numéro d'autorisation de retour de produit (Returned Material Authorization), qui est requis pour obtenir du service. Ce formulaire simple en ligne vous demandera le modèle et le numéro de série de votre unité ainsi que d'autres renseignements généraux associés à l'acheteur initial. Le numéro d'autorisation de retour de produit (RMA), ainsi que les instructions portant sur l'expédition, vous seront transmis par courrier électronique. Tout dommage (direct, indirect, spécial ou consécutif) que le produit pourrait subir durant la livraison vers Tripp Lite ou un centre de réparation reconnu par Tripp Lite n'est pas couvert sous cette garantie. Les produits envoyés à Tripp Lite ou un centre de réparation reconnu par Tripp Lite doivent être envoyés en port prépayé. Inscrive le numéro RMA à l'extérieur de l'emballage. Si le produit est encore à l'intérieur de la période de garantie, veuillez inclure une copie de votre reçu. Retourner le produit pour réparation en utilisant un transporteur assuré à l'adresse qui vous sera donnée lors de votre demande de RMA.

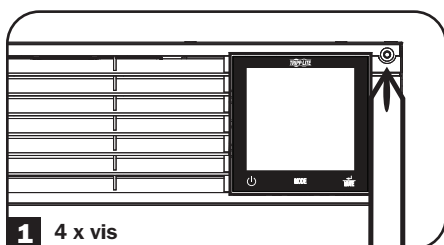
## Remplacement des batteries

Dans les conditions normales d'utilisation, les batteries originales de votre système d'alimentation sans coupure (UPS) dureront plusieurs années. Veuillez voir la section Sécurité avant de remplacer les batteries. Les batteries sont conçues pour être remplacées « à chaud » [c.-à-d. alors que le système d'alimentation sans coupure (UPS) demeure dans le mode ON (MARCHE)]. Cependant, certains techniciens d'entretien qualifiés peuvent souhaiter commuter le système d'alimentation sans coupure (UPS) au mode OFF (ARRÊT) et débrancher l'équipement avant de procéder au remplacement.

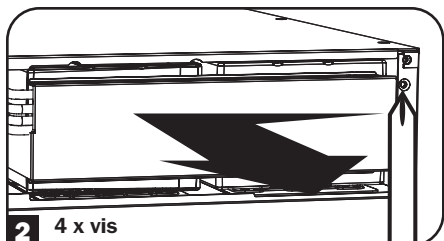
**Remarque** : Se reporter à l'étiquette sur la plaque de rétention de la batterie pour le numéro de pièce R.C.B.

### Procédure de remplacement des batteries (RBC93-2U) du SMART1500RMXL2UA, SMART1500RM2U et SMART1000RMXL2U

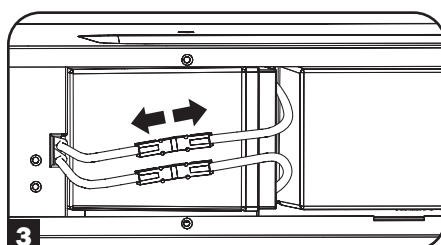
**1** Retirez le panneau avant.



**2** Retirez la plaque de fixation des batteries.

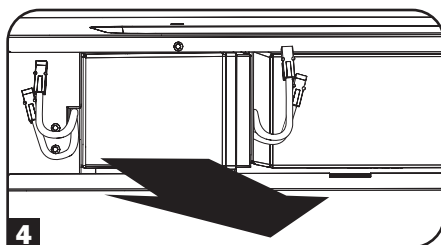


**3** Débranchez les batteries.



**4** Retirez les batteries défectueuses (recyclables)

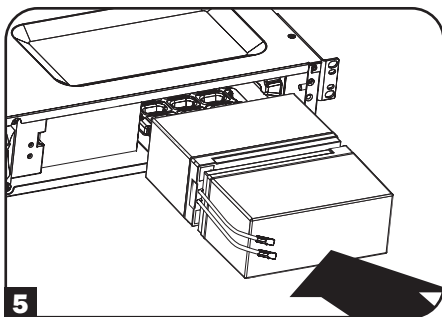
Premièrement **4A** retirez la rangée de batteries de gauche. Puis, **4B** glissez la rangée de batteries de droite vers la gauche et retirez-la.



## Remplacement des batteries

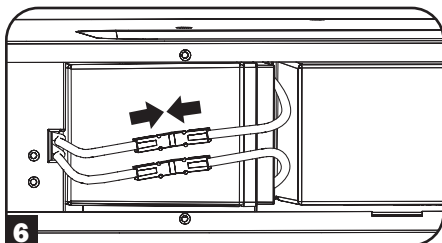
### 5 Installez les nouvelles batteries.

Tout d'abord, installez les rangées de batteries en les insérant, les pressant vers l'avant et les enfichant en place.

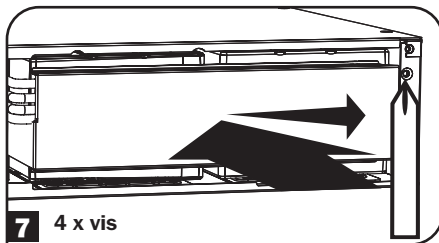


### 6 Branchez les batteries.

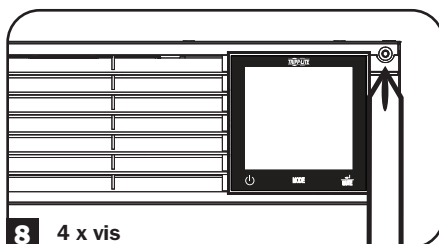
Fixez les deux ensembles de connecteurs tel qu'indiqué : noir à noir et rouge à rouge.



### 7 Remontez la plaque de fixation des batteries.



### 8 Remontez le panneau avant.



## Caractéristiques techniques

Modèle	SMART1000RML2U	SMART1500RM2U	SMART1500RML2UA
Tension nominale et plage d'entrée :	120V~, 83-147V~	120V~, 83-147V~	120V~, 83-147V~
Fréquence d'entrée nominale et tolérance :	60 Hz (+/- 5 Hz)	60 Hz (+/- 5 Hz)	60 Hz (+/- 5 Hz)
Tension de sortie nominale :	120 V~ sinusoïdale en mode en ligne et 120 V~ sinusoïdale en mode batterie	120 V~ sinusoïdale en mode en ligne et 120 V~ sinusoïdale en mode batterie	120 V~ sinusoïdale en mode en ligne et 120 V~ sinusoïdale en mode batterie
Fréquence de sortie nominale :	60 Hz (+/- 0,5 Hz)	60 Hz (+/- 0,5 Hz)	60 Hz (+/- 0,5 Hz)
Régulation de tension de sortie en mode en ligne :	120V~ (+6% / - 14%)	120V~ (+6% / - 14%)	120V~ (+6% / - 14%)
Régulation de tension de sortie en mode batterie :	120V~ (+/-5%)	120V~ (+/-5%)	120V~ (+/-5%)
Puissance nominale de sortie en WVA :	900W / 1000VA	1350W / 1500VA	1350W / 1400VA
Formes d'onde de tension de sortie :	Sinusoïdale en mode en ligne et sinusoïdale en mode batterie	Sinusoïdale en mode en ligne et sinusoïdale en mode batterie	Sinusoïdale en mode en ligne et sinusoïdale en mode batterie
Intensité maximale de sortie @ P.F.	8,3A @ 120V~	12A @ 120V~	12A @ 120V~
	P.F. = 0,9	P.F. = 0,9	P.F. = 0,9
La distorsion harmonique maximale de la tension de sortie à pleine charge résistive	3%	3%	3%
Efficacité avec la charge nominale :	95%	95%	95%
Altitude de fonctionnement maximum à 100 % de la puissance nominale :	2 000 m (6 561 pi)	2 000 m (6 561 pi)	2 000 m (6 561 pi)
Capacité de surcharge en ligne :	125 % pendant 10 minutes	125 % pendant 10 minutes	125 % pendant 10 minutes
Capacité de surcharge en mode batterie :	105 % @ 0,5 secondes	105 % @ 0,5 secondes	105 % @ 0,5 secondes
Limitation de courant :	Entrée de 15 A	Entrée de 15 A	Entrée de 15 A
Durée d'autonomie à pleine charge :	6,32 minutes @ 900 W	4,45 minutes @ 1 350 W	4,85 minutes @ 1 350 W
Temps de recharge de la batterie :	4,5 heures	4,5 heures	4,5 heures
Temps de transfert :	4 millisecondes typiques (4 millisecondes max.)	5 millisecondes typiques (5 millisecondes max.)	5 millisecondes typiques (5 millisecondes max.)
Prises :	8x prises 5-15R avec batterie de secours, régulation et surtension	8x prises 5-15R avec batterie de secours, régulation et surtension	8x prises 5-15R avec batterie de secours, régulation et surtension
Courant d'entrée maximum :	9,2 A	12 A	12 A

## Avis

### Numéros d'identification de conformité aux règlements

À des fins de certification et d'identification de conformité aux règlements, votre produit Tripp Lite a reçu un numéro de série unique. Ce numéro de série se trouve sur la plaque signalétique du produit, avec toutes les inscriptions et les informations d'approbations requises. Lors d'une demande d'information de conformité, pour ce produit, utiliser toujours le 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.

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

### Note sur l'étiquette

Deux symboles sont utilisés sur l'étiquette.

$V\sim$  : tension CA

$V\text{---}$  : tension CC



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