

**Warranty Registration:**  
 register online today for a  
 chance to win a FREE Tripp Lite  
 product—[www.tripplite.com/warranty](http://www.tripplite.com/warranty)

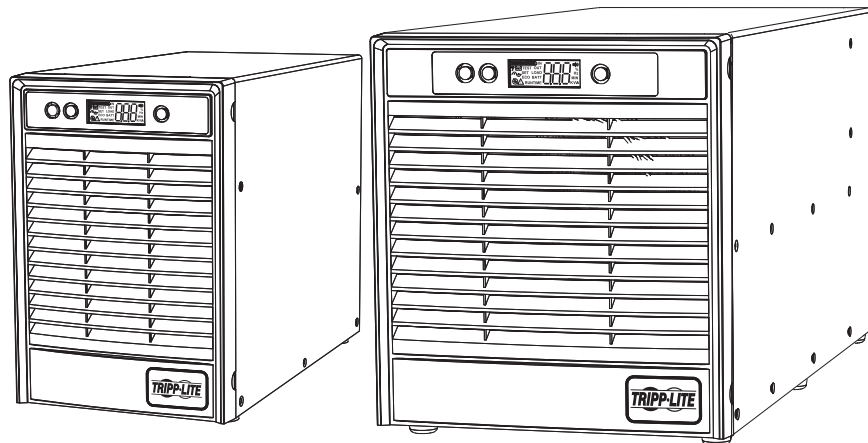


# Owner's Manual

## SmartOnline™

### Single-Phase Tower Online UPS Systems with Built-in LCD Monitoring & Control Screen

Not suitable for mobile applications.



SU1000XLCD

SU1500XLCD  
 SU2200XLCD  
 SU3000XLCD

**Quick Start  
 Guide—  
 Page 11**

<b>1. Overview</b>	<b>2</b>	<b>5. Operation</b>	<b>16</b>
Parts List	2	Modes of Operation	16
Additional Accessory Options	2	LCD Status & Supported Measurements	20
Model Specific Accessories	2	UPS Setup Overview	21
<b>2. Important Safety Instructions</b>	<b>3</b>	Using The LCD Interface	21
<b>3. Features</b>	<b>4</b>	Using PowerAlert Power Management Software	25
Front Panel Control Buttons & LCD	4	<b>6. Troubleshooting</b>	<b>26</b>
Rear Panel Features	9	<b>7. Internal Battery Replacement</b>	<b>26</b>
<b>4. Basic Connection and Start-Up</b>	<b>11</b>	<b>8. Storage and Service</b>	<b>30</b>
Quick Start Guide	11	<b>9. Warranty Registration</b>	<b>31</b>
Optional Connections	13	<b>Español</b>	<b>33</b>
		<b>Français</b>	<b>65</b>

**NOTE:** External battery pack options require configuration using the front panel LCD interface or via Tripp Lite's EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION software. See page 24 for more information if you are connecting external batteries to one of these UPS models.



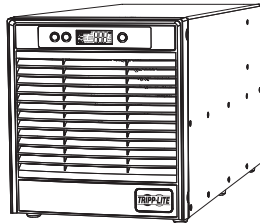
1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support)

Copyright ©2013 Tripp Lite. All rights reserved. SmartOnline™ is a trademark of Tripp Lite. For latest updates, please visit [www.tripplite.com](http://www.tripplite.com)

## Overview

Tripp Lite SmartOnline tower UPS Systems with interactive LCD interface feature online, double-conversion UPS protection with full-time sine wave output and zero transfer time suitable for all advanced networking applications. Each system provides long running battery support with optional extended-run and SNMP/Web communications ability. Built-in interfaces include USB, DB9 serial and Emergency Power Off (EPO). The interactive front panel LCD screen provides detailed UPS status, preset and control options. An optional economy mode setting reduces power consumption and BTU heat output.

### Parts List



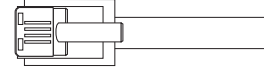
UPS System



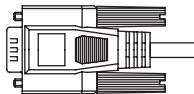
PowerAlert CD



USB Cable



EPO (RJ11) Cable



RS-232 Cable



Owner's manual

### Additional Accessories (All Models; Optional)

- SNMPWEBCARD: Internal network interface card for SNMP/Web control and monitoring
- ENVIROSENSE: Temperature/Humidity sensor for use with SNMPWEBCARD
- SRSWITCH: Door sensor for use with ENVIROSENSE and SNMPWEBCARD
- RELAYIOCARD: Programmable Relay I/O Card for remote UPS monitoring

### Model Specific Accessories (Optional)\*

UPS Model	SU1000XLCD	SU1500XLCD	SU2200XLCD	SU3000XLCD
External Battery Packs (LIMIT 1)	BP24V15RT2U or BP24V28-2U	BP48V24-2U	BP48V24-2U	BP72V15-2U
External Battery Packs (NO LIMIT)	BP24V70RT3U	BP48V60RT3U	BP48V60RT3U	BP72V28RT3U
Hot-swap PDU System	PDUB15	PDUB15	PDUB20	PDUB30
3-Year Extended Warranty	WEXT3-500-1500	WEXT3-500-1500	WEXT3-2200-3000	WEXT3-2200-3000
5-Year Extended Warranty	WEXT5-500-1500	WEXT5-500-1500	WEXT5-2200-3000	WEXT5-2200-3000

\* Visit the specification page for your UPS system at [www.tripplite.com](http://www.tripplite.com) for detailed extended runtime data and additional accessory options.

Model	SU1000XLCD	SU1500XLCD	SU2200XLCD	SU3000XLCD
UPS Dimensions (HxWxD in.)	10 x 6.8 x 13.2	10.2 x 9 x 19.5	10.2 x 9 x 19.5	10.2 x 9 x 19.5
UPS Dimensions (HxWxD cm.)	25.4 x 17.1 x 33.7	26.0 x 22.9 x 49.5	26.0 x 22.9 x 49.5	26.0 x 22.9 x 49.5

Operating Altitude: 0 to 3000 m (0 to 10,000 ft.)

## Overview

### EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION NOTE

If external battery packs are to be used with this UPS, install them following the mounting/installation documentation included with each battery pack. External battery pack installation requires the UPS be configured one of two ways:

1. Via the UPS front panel LCD interface (limited to two external BP configurations)
2. Via Tripp Lite's EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION software. Downloadable from <http://www.tripplite.com/bpconfig> (for all external runtime configurations)

This UPS is factory programmed with discharge curves and charging profiles for two basic external battery pack configurations accessible using the UPS front panel LCD interface. Additional battery pack options using larger or multiple external battery packs are also supported, but require configuration using Tripp Lite's EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION software and a serial port connection to the UPS. **See page 24 to determine which method applies to your external battery pack configuration.**

## Important Safety Instructions



### SAVE THESE INSTRUCTIONS

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

### UPS Location Warnings

- Install your UPS indoors, away from excess moisture or heat, conductive contaminants, dust or direct sunlight.
- For best performance, keep the indoor temperature between 32° F and 104° F (0° C and 40° C).
- Leave adequate space around all sides of the UPS for proper ventilation.
- **Do not install 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

- Connect your UPS directly to a properly grounded AC power outlet. Do not plug the UPS into itself; this will damage the UPS.
- Do not modify the UPS's plug, and do not use an adapter that would eliminate the UPS's ground connection.
- Do not use extension cords to connect the UPS to an AC outlet.
- If the UPS receives power from a motor-powered AC generator, the generator must provide clean, filtered, computer-grade output.
- The mains socket outlet that supplies the UPS should be near the UPS and be easily accessible.
- To remove AC voltage from the UPS, pull the plug from the socket outlet.

### 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 use this equipment in the presence of a flammable anesthetic mixture with air, oxygen or nitrous oxide.
- Do not connect surge suppressors or extension cords to the output of your UPS. This might damage the UPS and may affect the surge suppressor and UPS warranties.
- Connect the UPS to an outlet that is adequately protected against excess currents, short circuits and earth faults, as part of the building installation. The outlet protection for the UPS should be in series with the mains input.

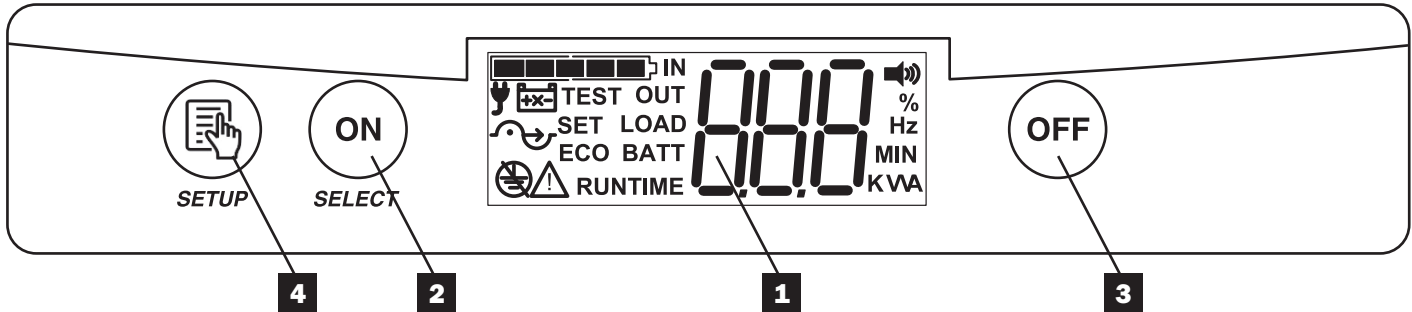
### Battery Warnings

- 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). The batteries are recyclable. Refer to your local codes for disposal requirements or visit [www.tripplite.com/UPSbatteryrecycling](http://www.tripplite.com/UPSbatteryrecycling) for recycling information. Tripp Lite offers a complete line of UPS System Replacement Battery Cartridges (R.B.C.). Visit Tripp Lite on the Web at [www.tripplite.com/support/battery/index.cfm](http://www.tripplite.com/support/battery/index.cfm) to locate the specific replacement battery for your UPS.

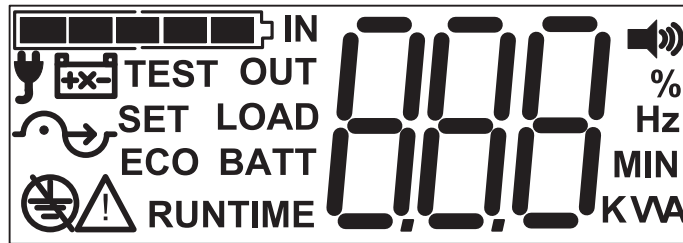
# Features

Before installing and operating your UPS, familiarize yourself with the locations and function of the features of each component.

## Front Panel Control Buttons and LCD Screen



**1 LCD Informational Screens:** This UPS is configured with an informative LCD screen to offer detailed UPS status, control and configuration options. The LCD screen consists of various icons, plus a large three character display to report UPS and site power related conditions.



## Indicator and Status Icons

	<b>5 BAR BATTERY CHARGE INDICATOR</b> continuously reports battery charge level in all operating modes.
	<b>INPUT AC INDICATOR</b> > <b>ON:</b> Input AC is ON. Bypass is available. Voltage and frequency are adequate to use in a bypass capacity if necessary. > <b>BLINKING</b> Input AC is ON. Bypass not available. AC input is either outside of configured bypass voltage or output frequency range.

## ALARM STATUS



	Indicates the alarm is configured to sound to warn of power failures.
	Indicates the UPS is configured for silent-mode operation.

## BATTERY INDICATOR



	> <b>ON</b> indicates the UPS is running in battery mode, either due to power failure, voltage fluctuation or momentary battery test.
	> <b>ON WITH "X" LIGHTED</b> indicates the UPS battery requires replacement.

## Features


### FAULT INDICATORS

	<p><b>GENERAL FAULT ICON</b></p> <p>&gt; <b>ON</b> with on-screen fault or shutdown code or icon indicates a variety of UPS fault conditions.</p>
	<p><b>WIRING FAULT ICON</b></p> <p>&gt; <b>FLASHING</b> indicates input power lacks ground or is not wired correctly.</p>

### INVERTER MODE STATUS INDICATOR

	<p><b>SINE WAVE ICON</b></p> <p>&gt; <b>ON</b> indicates the UPS is receiving input power and is providing inverter derived AC output</p> <p>&gt; <b>BLINKING</b> indicates UPS is receiving input power and is providing inverter derived AC output that is frequency independent of AC input.</p>
	<p><b>BYPASS ICON</b></p> <p>&gt; <b>ON</b> indicates the UPS is running in BYPASS mode.</p> <p>&gt; <b>ON with "ECO"</b> icon indicates the UPS is running in ECONOMY mode.</p>

### Label Icons

	<p><b>3 DIGIT DISPLAY</b></p> <p>The 3 digit display is designed to report a variety of UPS operating and site power related conditions. The associated picture icons and label abbreviations help identify the information being reported.</p>
<b>IN</b>	<p><b>IN</b></p> <p>The "IN" label indicates the value reported is an INPUT condition (input voltage, input frequency).</p>
<b>OUT</b>	<p><b>OUT</b></p> <p>The "OUT" label indicates the value reported is an OUTPUT condition (output voltage, output frequency).</p>
<b>LOAD</b>	<p><b>LOAD</b></p> <p>The "LOAD" label lights to indicate the value reported is an OUTPUT LOAD condition (load kVA, load kilowatts, load percentage).</p>
<b>BATT</b>	<p><b>BATT</b></p> <p>The "BATT" label lights to indicate the value reported is a battery related condition (battery charge %, battery volts).</p>
<b>Hz</b>	<p><b>Hz</b></p> <p>The "Hz" label lights to indicate the value reported involves frequency (input frequency, output frequency).</p>
<b>MIN</b>	<p><b>MIN</b></p> <p>The "MIN" label lights to indicate the value reported involves minutes (estimated runtime).</p>
<b>RUNTIME</b>	<p><b>RUNTIME</b></p> <p>The "RUNTIME" label lights to indicate the value reported is the estimated runtime in minutes available at the current load level.</p>
<b>KVA</b>	<p><b>KVA</b></p> <p>This is a special symbol that will never light up fully (except momentarily when first plugged in). It's designed to light up in 4 unique patterns to describe 4 possible measurement values: volts ("V"), volt amps ("VA"), watts ("W") and amps ("A").</p>
<b>TEST</b>	<p><b>TEST</b></p> <p>The "TEST" label lights to indicate the UPS is either running a self-test or reporting self-test results.</p>
<b>SET</b>	<p><b>SET</b></p> <p>The "SET" label lights during setup mode to indicate the current action involves setting a configuration item.</p>

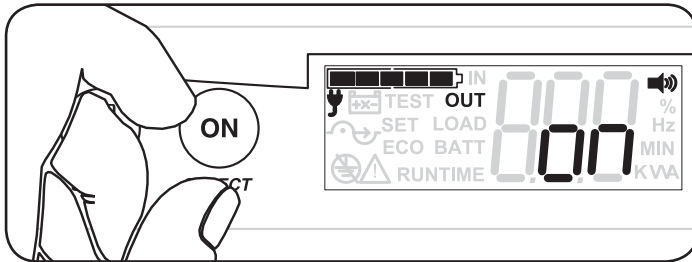
## Features

**2 ON button:** This button offers five main functions depending on the state of the UPS when it is pressed: Power-on control, alarm-cancel, self test, setup mode control and dimming control.

### POWER ON

Turns the UPS ON into ONLINE or ECONOMY mode when pressed as the UPS is in STANDBY mode

**PRESS and HOLD the ON BUTTON until a BEEP is heard and RELEASE**



The UPS display will flash ON for 30 seconds then automatically switches to report the last viewed information screen.

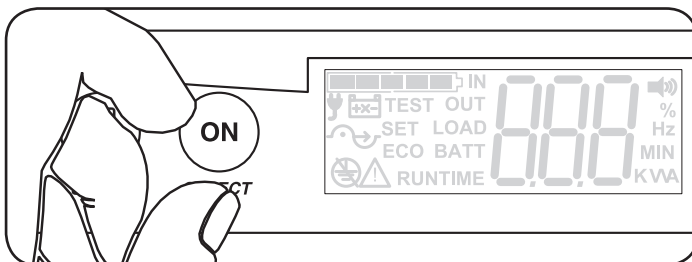
**HOW?** PRESS and HOLD the ON BUTTON until a BEEP is heard (about 3 seconds), then RELEASE

**WHEN?** The UPS must be in standby mode and the LCD screen reporting "OFF" for the POWER ON function to take effect.

### COLD START

Turns the UPS ON into BATTERY MODE during a power failure for temporary AC output

**PRESS and HOLD the ON BUTTON until a BEEP is heard and RELEASE**



The UPS will turn on after about 30 seconds and momentarily report ON before switching to the last viewed informational screen

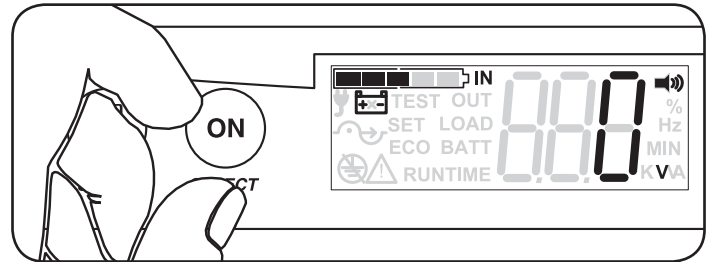
**HOW?** PRESS and HOLD the ON BUTTON until a BEEP is heard (about 3 seconds), then RELEASE

**WHEN?** The UPS must be completely OFF with the LCD screen UNLIT and have adequate battery charge for COLD START to take effect.

### ALARM SILENCE

Temporarily sets the audible alarm to MUTE during a power failure. Alarm will sound again for future power failures

**TAP the ON BUTTON during BATTERY MODE**



The Alarm will be temporarily silenced, but will re-sound for the next alarm condition

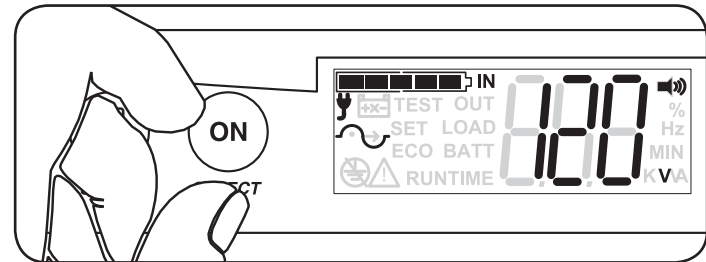
**HOW?** TAP the ON BUTTON (less than 1 second)

**WHEN?** The UPS must be running in BATTERY MODE with the Alarm sounding for the ALARM SILENCE to take effect.

### SELF TEST

Performs a momentary test of the UPS battery system and reports PASS / FAIL results.

**PRESS and HOLD the ON BUTTON until a BEEP is heard and RELEASE**



The LCD screen will flash TEST and BATTERY while reporting battery voltage for 10-15 seconds, then the screen will report the testing results using the three digit display:

**PAS = PASS / BAD = FAIL**

See the **Troubleshooting** section for more information

**HOW?** PRESS and HOLD the ON BUTTON until a BEEP is heard (about 3 seconds), then RELEASE

**WHEN?** The UPS must be running in ONLINE (shown above), ECONOMY, FREQUENCY REGULATION or FREQUENCY CONVERSION MODE for the SELF TEST to take effect.

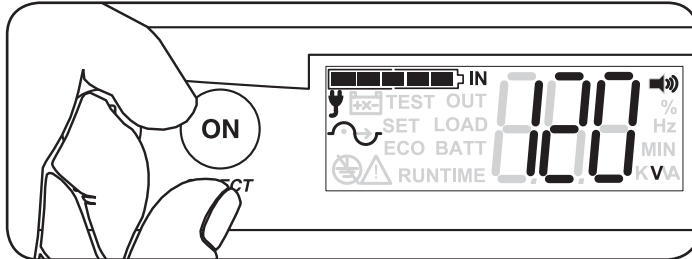
**NOTE:** After first plugging in the unit, wait 24 hours before running the first self-test. The self-test will not run if battery voltage is too low.

## Features

### CONFIRM SELECTION

In the setup mode, this button can also be used to confirm the selection.

**TAP the ON BUTTON during SETUP MODE operation to confirm the current selection**



The LCD screen will advance to the next configuration item. See the Configuration section for more information

**HOW?** TAP the ON BUTTON (less than 1 second)

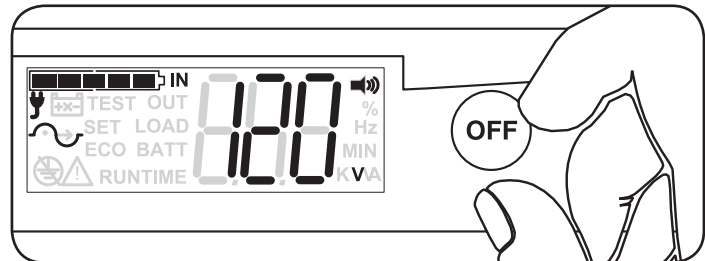
**WHEN?** The UPS must be running in SETUP MODE with the SET icon lighted for the CONFIRM SELECTION input to take effect.

**OFF BUTTON:** This button offers two main functions depending on the state of the UPS when it is pressed: **TURN OFF UPS OUTPUT** and **CLEAR UPS FAULT MODES**

### TURN OFF UPS OUTPUT

Changes UPS operating mode to STANDBY & TURNS OFF UPS OUTPUT when pressed during ONLINE, ECONOMY, BATTERY, FREQUENCY REGULATION and FREQUENCY CONVERSION MODES

**PRESS and HOLD the OFF BUTTON during ONLINE, ECONOMY, BATTERY, FREQUENCY REGULATION or FREQUENCY CONVERSION modes**



The UPS will immediately report OFF on the LCD screen. At this point the UPS can be unplugged and placed in storage.

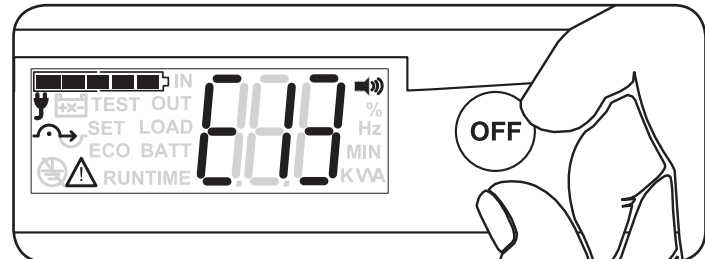
**HOW?** PRESS and HOLD the OFF BUTTON until a BEEP is heard (about 3 seconds), then RELEASE

**WHEN?** ? The UPS must be running in ONLINE (shown above), ECONOMY, BATTERY, FREQUENCY REGULATION or FREQUENCY CONVERSION MODE for the TURN OFF UPS OUTPUT function to take effect.

### CLEAR UPS FAULT MODE

Clears out UPS SHUTDOWN or FAULT MESSAGING on the LCD screen

**PRESS and HOLD the OFF BUTTON until a BEEP is heard as the UPS is reporting an ERROR CODE**



The error code will be reset and the UPS will return to BYPASS or STANDBY mode, depending on the FAULT encountered.

**HOW?** PRESS and HOLD the OFF BUTTON until a BEEP is heard (about 3 seconds), then RELEASE

**WHEN?** The UPS must be reporting an ERROR CODE (starting with "E") in order for the CLEAR UPS FAULT function to take effect

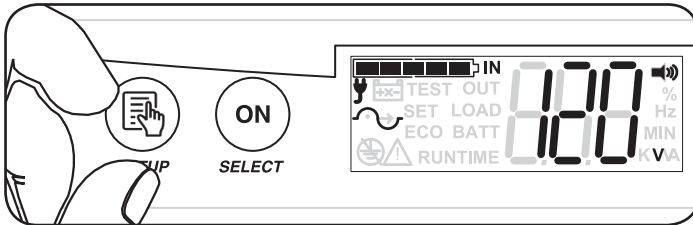
## Features

**4 SETUP BUTTON:** This button offers two main functions depending on the state of the UPS when it is pressed: **CHANGE INFORMATION SCREEN DISPLAY** and **ENTER SETUP MODE**

### ADVANCE LCD DISPLAY

Advances the LCD screen to the next of 10 available informational screens. See the LCD Status and Supported Measurements section for more information.

**TAP the SETUP BUTTON during ANY operating mode to advance the display**



The LCD screen will advance to show the next available value

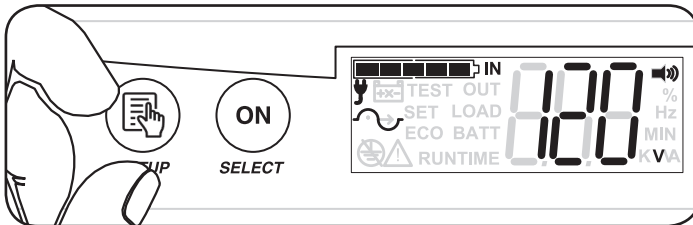
**HOW?** TAP the STANDBY BUTTON (less than 1 second) repeatedly to view all 10 information screens

**WHEN?** The UPS must be running in any available operating mode and not be reporting an error or shutdown code in order for the ADVANCE LCD DISPLAY function to take effect

### ENTER SETUP MODE

Places the UPS in setup mode to customize UPS operating presets

**PRESS and HOLD the SETUP BUTTON during ANY operating mode to enter UPS SETUP mode**



The LCD screen will advance to the first setup screen see the **UPS SETUP OVERVIEW** section for more detailed setup information

#### • WAKE UP LCD (applies to all buttons)

The LCD screen automatically dims when the UPS receives no user input for about 1 minute. Whenever the screen is dimmed, the first press of any front panel button serves only to wake-up the LCD screen to full brightness. Once the LCD is at full brightness, the UPS can receive your input normally.

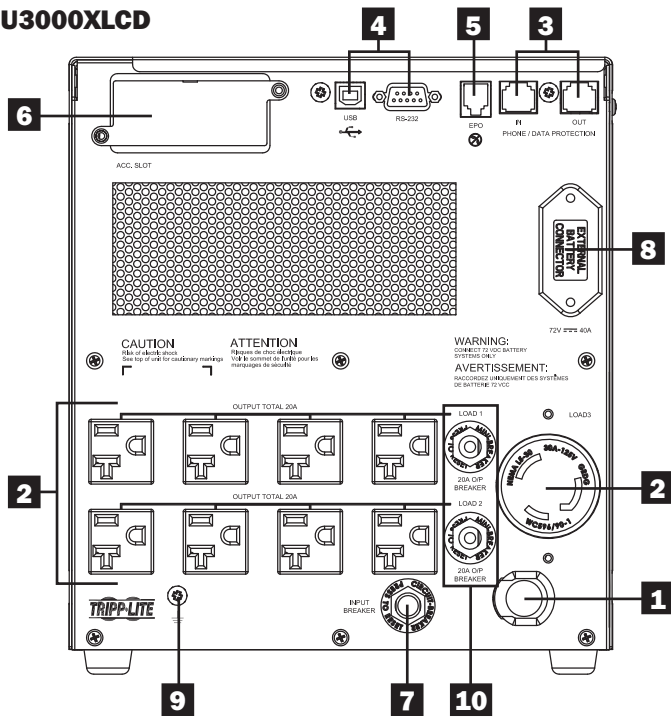


# Features

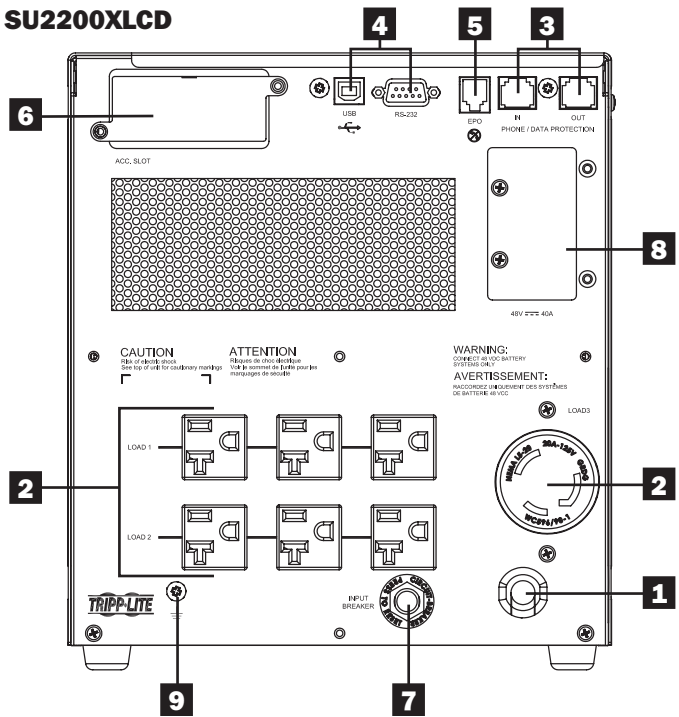
## Rear Panel Features

Note: The descriptions for these images are on the following page.

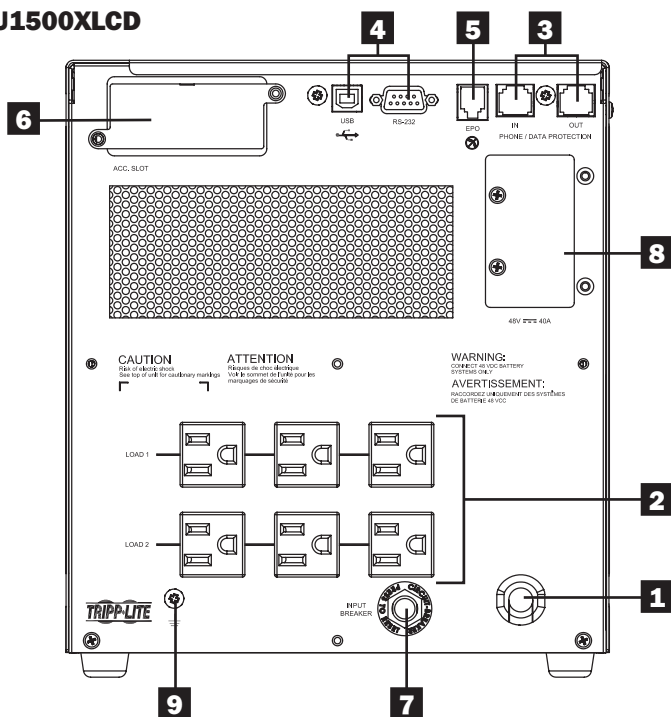
**SU3000XLCD**



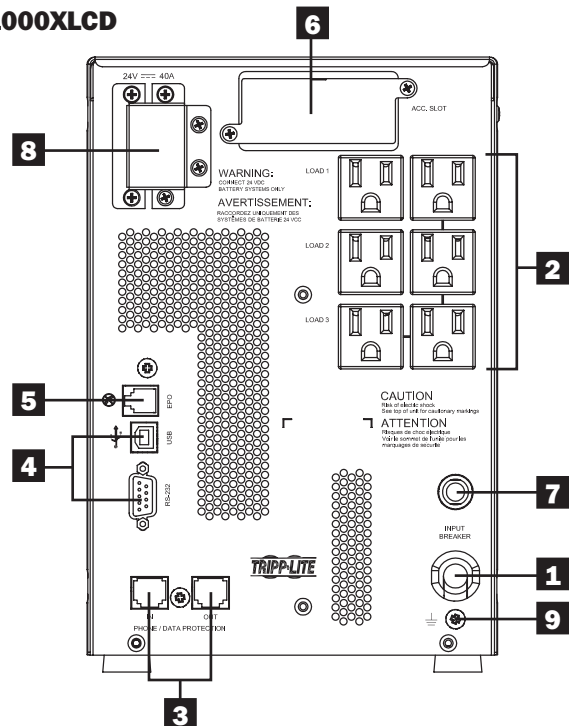
**SU2200XLCD**



**SU1500XLCD**



**SU1000XLCD**



## Features

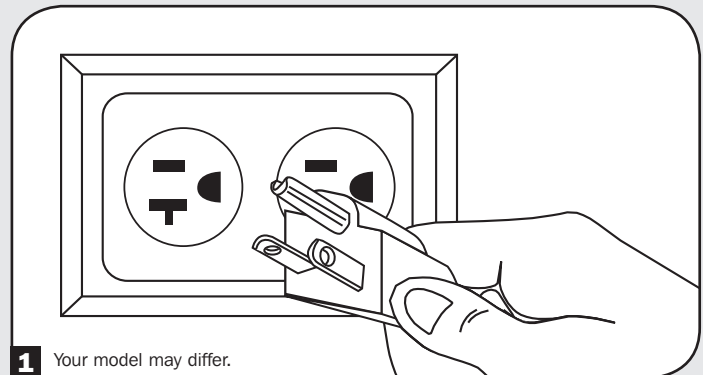
- 1 Input Cord:** This permanently attached power cord connects your UPS to a power outlet.
- 2 AC Receptacles (Varies by Model):** These output receptacles provide connected equipment with pure sine-wave AC output during normal operation and battery power during blackouts and severe brownouts. Power provided at these outlets is filtered to protect connected equipment against damaging surges and line noise. The receptacles are divided into numbered load banks, as labeled on the unit. Using PowerAlert software and cabling, load banks one and two may be individually turned off and on from a remote location, allowing users to reset or reboot connected equipment.
- 3 Telephone or Telephone/Network Protection Jacks:** These jacks protect your equipment against surges over a telephone line or telephone/network data line, depending on model. Connecting your equipment to these jacks is optional. Your UPS will work properly without this connection. *Note: Not compatible with PoE (Power Over Ethernet) applications.*
- 4 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. The 9-pin RS-232 port also supports dry-contact communications. See *USB & RS-232 Serial Communications* in the *Optional Connections* section for installation instructions.
- 5 EPO (Emergency Power Off) Port:** Your UPS features an EPO port that may be used to connect the UPS to a contact closure switch to enable emergency inverter shutdown. See *Basic Connection and Start-Up* section for details.
- 6 Accessory Slot:** Remove the small cover panel from this slot to use optional accessories to remotely monitor and control your UPS. Visit [www.tripplite.com](http://www.tripplite.com) to see a full list of accessories, including the SNMPWEBCARD for remote control and UPS monitoring, and other network management products.
- 7 Input Circuit Breaker:** This resettable breaker prevents high input current from damaging the UPS or the attached load. If this breaker trips, verify your UPS load before resetting the breaker switch in.
- 8 External Battery Pack Connector (configuration varies by model):** Your UPS supports the use of optional Tripp Lite external battery packs for additional runtime. An external battery pack is not provided. If you want to extend the runtime with an external battery pack, contact Tripp Lite Customer Support at 773.869.1234 for the appropriate Tripp Lite battery pack to connect. Refer to instructions available with the battery pack for complete information and safety warnings.  
*Note: The connector is protected by a cover plate held in place by two screws.*
- 9 Ground Screw:** Use this to connect any equipment that requires a chassis ground.
- 10 Output Circuit Breakers Switches (Select Models Only):** These resettable circuit breakers protect your UPS from output overload. If one or both breakers trip, remove some of the load on the circuit(s) and allow the UPS to cool before pressing the breaker switch(es) in to reset.

## Basic Connection and Start-Up

### Quick Start Guide

#### 1 Plug your UPS's line cord into an electrical outlet.

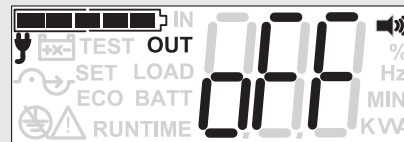
Your UPS must be connected to a dedicated circuit of sufficient amperage. Note, however, that select models may be fitted with different plug types. Refer to the rating table on top of your UPS for more details on each selectable operating voltage.



1 Your model may differ.

Once plugged in, the UPS will automatically power on into STANDBY MODE. This process takes approximately 15 seconds and requires no user input as the UPS runs through a brief series of internal tests. Once complete, the UPS will power-on into standby mode and report OFF on the LCD screen.

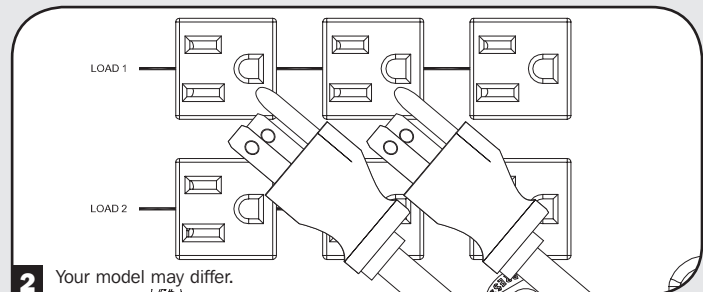
#### STANDBY MODE LCD SCREEN



- > PLUG icon ON (confirms INPUT POWER status)
- > Battery charge display (reports battery charge level)
- > "OFF" refers to OUTPUT status (as indicated by the "OUT" icon)
- > SPEAKER icon (Audible alarm status)

#### 2 Plug your equipment into your UPS.

Your UPS is designed to support computer equipment only. You will overload your UPS if you connect household appliances or laser printers to the UPS's outlets.

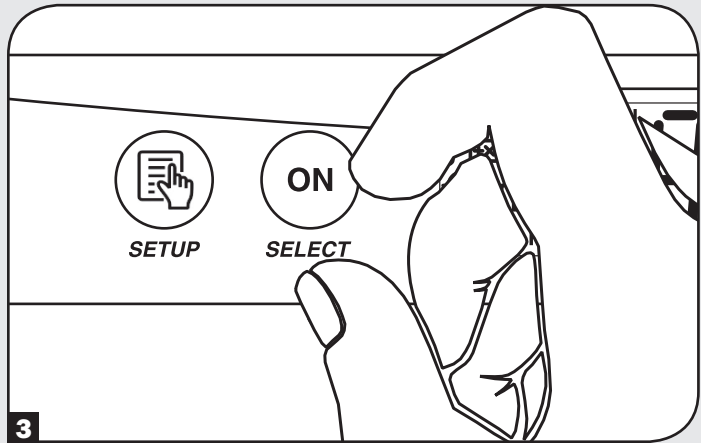


2 Your model may differ.

## Basic Connection and Start-Up

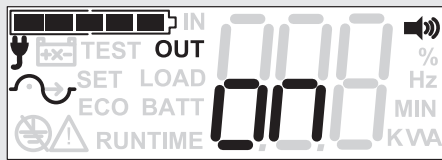
### 3 Turn your UPS ON:

- Press the "ON" button
- Hold it for several seconds until you hear a beep
- Release it

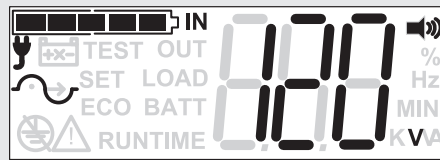


After successful completion of startup diagnostics, your UPS will turn on into ONLINE MODE. This process takes approximately 20 seconds to complete. The LCD display will flash ON during this 20 seconds. Once the UPS is running in ONLINE MODE, the LCD screen will report output status of ON for about 20 seconds, then switch to begin reporting the last selected status screen.\*

#### ONLINE MODE LCD SCREEN (first 20 seconds approx.)



after 20 seconds



- > PLUG icon ON (confirms INPUT POWER status)
- > BATTERY CHARGE level (5-bar battery charge display)
- > "ON" refers to OUTPUT status (as indicated by the "OUT" icon)

- > WAVEFORM icon ON (confirms online-mode operation)
- > SPEAKER icon (Audible alarm status)

\* When UPS is first turned-on, it will switch to report input voltage after approximately 20 seconds.

**If you're having trouble turning the UPS on, you may be pressing the ON button too long. Release the button "during" the beep (not after it stops).**

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

**Note:** External battery pack options require configuration using the front panel LCD interface or via Tripp Lite's EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION software. See page 24 for more information if you are connecting external batteries to one of these UPS models.

# Basic Connection and Start-Up

## Optional Connections

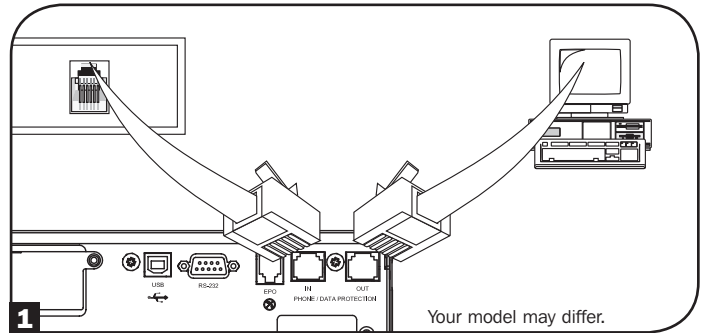
Your UPS will function properly without these connections.

### 1 Phone Line or Phone/Network Line Surge Suppression

Your UPS has jacks which protect against surges on a phone line. Select models feature jacks which also protect against surges on a network line.\* Using appropriate telephone or network cords connect your wall jack to the UPS jack marked "IN." Connect your equipment to the UPS jack marked "OUT." Make sure the equipment you connect to the UPS's jacks is also protected against surges on the AC line.

\* Not compatible with PoE (Power Over Ethernet) applications.

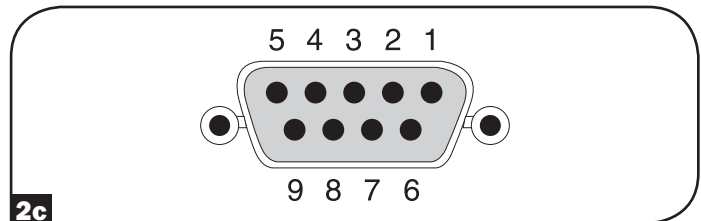
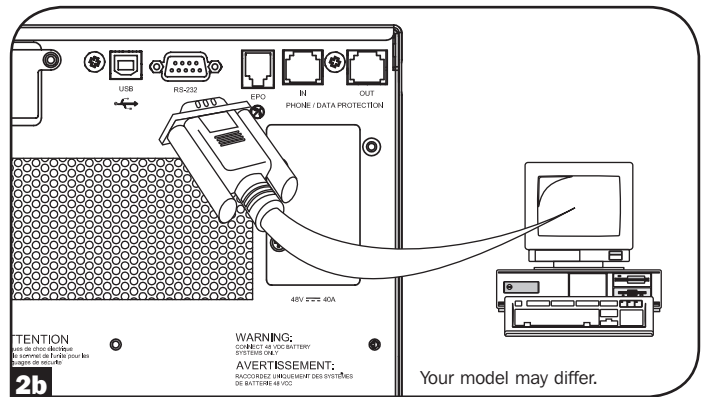
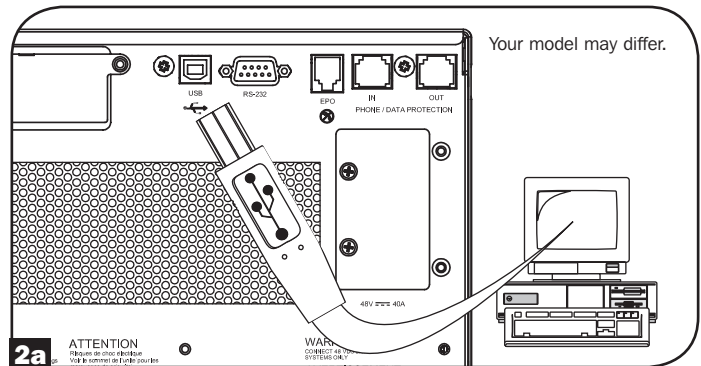
Note: Use the same type of connector for the phone line surge suppression input and output ports.



### 2 USB and RS-232 Serial Communications

Use the included USB cable (see **2a**) and/or DB9 serial cable (see **2b**) to connect the communication port of 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. Your UPS may feature additional communications ports; these ports may be connected to additional computers that have PowerAlert Software installed. Consult your PowerAlert manual for more information.

**2c** Dry contact communications are simple, but some knowledge of electronics is necessary to configure them. The DB9 port's pin assignments are shown in the diagram. If the UPS battery is low, the UPS sends a signal by bridging pins 1 and 5. If utility power fails, the UPS sends a signal by bridging pins 8 and 5. To shut the UPS down remotely, short pin 3 to pin 9 for at least 3.8 seconds. It takes approximately 1 minute for the UPS to shut down after shorting pin 3 and pin 9.



# Basic Connection and Start-Up

## 3 EPO Port Connection

This optional feature is only for those applications that 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's inverter and inhibits transfer to internal bypass. Using the cable provided, connect the EPO port of your UPS (see **3a**) to a user-supplied normally closed or normally open switch according to the circuit diagram (see **3b**).

Note:

1. If using a cable other than what is supplied, the cable should not exceed 350 feet or have a resistance of greater than 10 ohms.
2. If a non-latching EPO switch is used, the EPO must be held for a minimum of 1 second. This does not apply to a latching EPO switch.

**CAUTION: The EPO port is not a phone line surge suppressor; do not connect a phone line to this port.**

UPS Unit State when asserting EPO with AC line present:

Output	Fans	Serial	SNMP	USB	LCD Screen*
OFF	ON	ON	ON	ON	sdo

To restart the UPS unit after asserting EPO with AC line present:

### Option 1:

1. Verify that the EPO assertion has been removed or cleared.
2. Press ON button until unit beeps, then release.
3. UPS output will turn back on after it completes diagnostics.

### Option 2:

1. Verify that the EPO assertion has been removed or cleared.
2. Remove AC line power to the UPS unit, wait until the LCD is completely off.
3. Reapply AC line power. Now the UPS will start back up in normal operation mode.

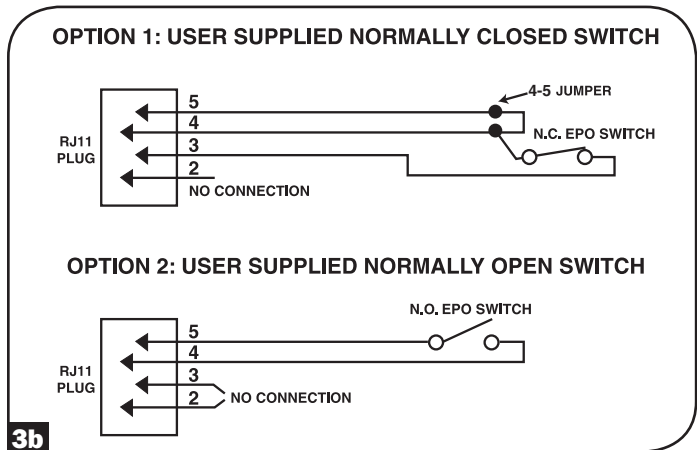
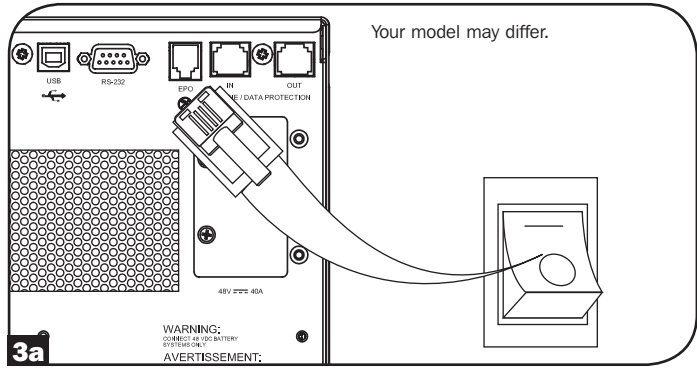
UPS Unit State when asserting EPO without AC line power:

Output	Fans	Serial	SNMP	USB	LCD Screen*
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	sdo

To restart the UPS unit after asserting EPO without AC line present:

1. Verify that the EPO assertion has been removed or cleared.
2. Reapply AC line power to the UPS unit. Now the UPS will start back up in normal operation mode.

\*"sdo" indicates emergency power off



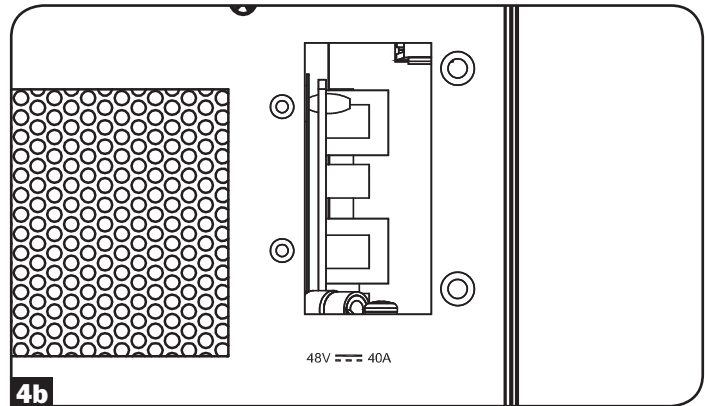
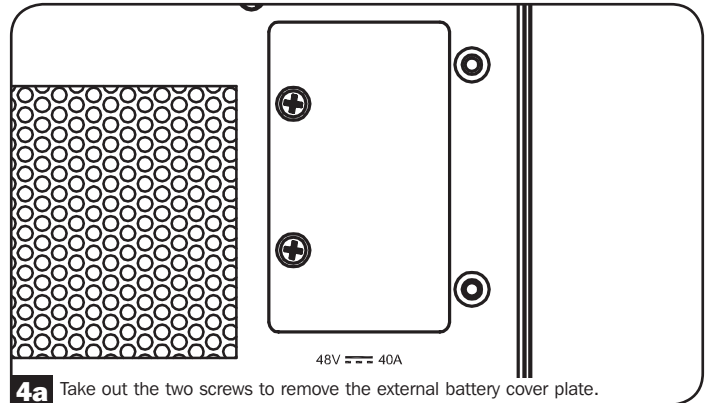
## Basic Connection and Start-Up

### 4 External Battery Connection

Check to ensure that the external batteries you are connecting match the voltage listed on your UPS's battery connector. All UPS models come with a robust internal battery system and feature battery connectors for use with additional runtime. Additional runtime will increase the required recharge time. 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. **CAUTION:** Do not open or mutilate batteries. Released material is harmful to the skin and eyes. It may be toxic. The following precautions should be observed when working on batteries:

Determine if the battery is inadvertently grounded. If inadvertently grounded, remove the source from ground connection. Contact with any part of a grounded battery can result in electrical shock. The likelihood of such a shock can be reduced if grounds are removed during installation and maintenance. (This is applicable to equipment and remote battery supplies that do not have a grounded supply circuit.)

**NOTE:** External battery pack options require configuration using the front panel LCD interface or via Tripp Lite's EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION software. See page 24 for more information if you are connecting external batteries to one of these UPS models.



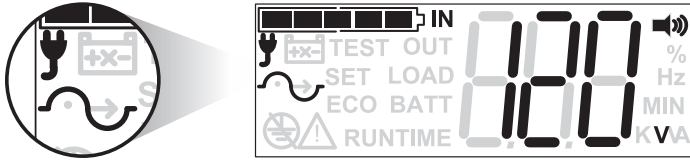
# Operation

## Modes of Operation

### ON LINE MODE:

ON LINE mode is the standard operating mode for your UPS where connected equipment is offered the highest level of protection. In On-line mode, the UPS provides continuously regulated AC output and recharges the battery system as needed. If input power becomes unstable, the UPS will automatically maintain sine wave output from battery reserves.

#### ONLINE MODE SAMPLE LCD SCREEN



#### LCD ELEMENTS CONFIRMING ON-LINE MODE OPERATION

- > INPUT ICON: ON SOLID (input power is present, bypass is available)
- > INPUT ICON: FLASHING (input power is present, bypass is not available)
- > SINE WAVE ICON: ON SOLID (confirms on-line, double conversion operation)

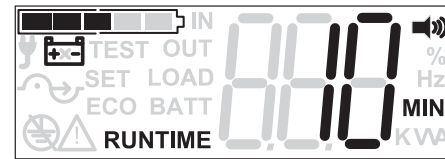
#### ON LINE MODE LCD VIEWING OPTIONS:

When entering ON LINE mode for the first time, the LCD screen will display the INPUT VOLTAGE screen. To display additional information screens, tap the SETUP button repeatedly. The 10 available information screens are (1) INPUT VOLTAGE, (2) INPUT FREQUENCY, (3) OUTPUT VOLTAGE, (4) OUTPUT FREQUENCY, (5) LOAD PERCENTAGE, (6) LOAD KVA, (7) LOAD KW, (8) BATTERY CHARGE PERCENT, (9) BATTERY VOLTAGE, (10) ESTIMATED RUNTIME. Each time the UPS is set to ON LINE mode, the LCD will display the last viewed informational screen.

### ON BATTERY MODE:

In this mode, the UPS is providing battery-derived sine wave AC output to connected equipment. Battery mode is an automatic response to power failure or extreme voltage fluctuation while the UPS is running in on-line or economy modes. The UPS can also be cold-started into Battery mode manually during a power failure by pressing and holding the ON button. The UPS will automatically return to the last configured operating mode once utility power is restored and stable. To silence the audible alarm, press the ON button. The alarm will re-sound to warn of low battery conditions. As batteries become fully depleted, the UPS alarm will sound for 5 seconds continuously and AC output will turn off.

#### ON BATTERY MODE SAMPLE LCD SCREEN



#### LCD ELEMENTS CONFIRMING ON-BATTERY MODE OPERATION

- > BATTERY ICON: ON (CONFIRMS BATTERY MODE OPERATION)

#### ON BATTERY MODE LCD VIEWING OPTIONS:

When entering BATTERY MODE, the LCD screen will automatically begin reporting ESTIMATED RUNTIME information. To display additional information screens, tap the SETUP button repeatedly. The 10 available information screens are (1) INPUT VOLTAGE, (2) INPUT FREQUENCY, (3) OUTPUT VOLTAGE, (4) OUTPUT FREQUENCY, (5) LOAD PERCENTAGE, (6) LOAD KVA, (7) LOAD KW, (8) BATTERY CHARGE PERCENT, (9) BATTERY VOLTAGE, (10) ESTIMATED RUNTIME.

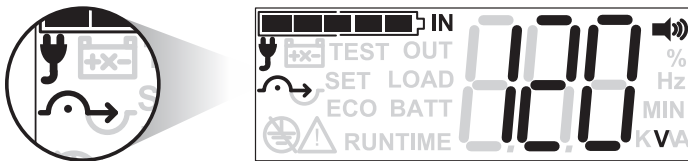


## Operation

### BYPASS MODE:

BYPASS is an operating mode where the UPS is passing unprocessed input power directly through to the output. BYPASS MODE can engage on an automatic basis (AUTO-BYPASS) as an emergency UPS operating mode that maintains output to connected equipment in case of UPS overload or internal component failure that would otherwise cause connected equipment to lose power. AUTO-BYPASS MODE operation resulting from sudden UPS overload as the UPS is running in ON LINE MODE will automatically reset, once the output load is reduced. BYPASS MODE resulting from internal UPS failure may not automatically reset, and if the message persists, users should contact Tripp Lite for troubleshooting or repair options. Regardless of the cause, the UPS will not provide battery backup anytime the UPS is running in BYPASS MODE.

### BYPASS MODE SAMPLE LCD SCREEN



### LCD ELEMENTS CONFIRMING BYPASS MODE OPERATION

- > INPUT ICON: ON SOLID (input power is present, bypass is available)
- > SINE WAVE PLUS DOT ICON: ON (CONFIRMS BYPASS MODE)

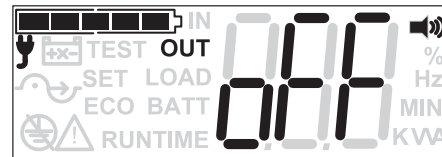
### BYPASS MODE LCD VIEWING OPTIONS:

When the UPS enters BYPASS MODE, the LCD screen will continue reporting the last viewed informational screen (INPUT VOLTAGE shown). To display additional information screens, tap the SETUP button repeatedly. The 10 available information screens are (1) INPUT VOLTAGE, (2) INPUT FREQUENCY, (3) OUTPUT VOLTAGE, (4) OUTPUT FREQUENCY, (5) LOAD PERCENTAGE, (6) LOAD KVA, (7) LOAD KW, (8) BATTERY CHARGE PERCENT, (9) BATTERY VOLTAGE, (10) ESTIMATED RUNTIME.

### STANDBY MODE:

When first connected to a live power source, the UPS will automatically energize in Standby mode and report OFF on the LCD screen. The charger will activate as necessary, but there is no UPS output or battery backup support available in this mode. To turn the UPS on for normal operation, press and hold the ON button until a beep is heard; the UPS will energize after a series of diagnostic tests are completed. To turn the UPS completely off from standby mode, just unplug the UPS from its power source; the UPS will turn OFF and the fan and LCD screen will turn off after approximately 30 seconds.

### STANDBY MODE SAMPLE LCD SCREEN



### LCD ELEMENTS CONFIRMING STANDBY MODE OPERATION

- > 3 CHARACTER DISPLAY: OFF (CONFIRMS OUTPUT POWER IS OFF)

### STANDBY MODE LCD VIEWING OPTIONS:

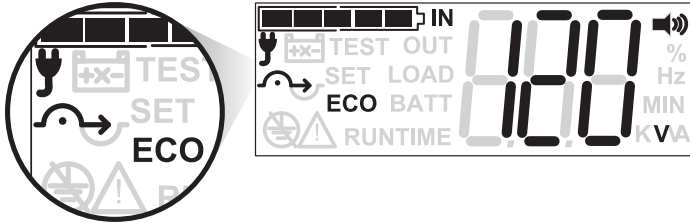
When the UPS enters STANDBY MODE, the LCD screen will report OUTPUT OFF to confirm that output power is not available. To display additional information screens, tap the SETUP button repeatedly. The 10 available information screens are (1) INPUT VOLTAGE, (2) INPUT FREQUENCY, (3) OUTPUT VOLTAGE, (4) OUTPUT FREQUENCY, (5) LOAD PERCENTAGE, (6) LOAD KVA, (7) LOAD KW, (8) BATTERY CHARGE PERCENT, (9) BATTERY VOLTAGE, (10) ESTIMATED RUNTIME.

# Operation

## ECONOMY MODE:

Economy mode refers to an optional UPS configuration for reduced power consumption and heat output. A UPS in economy mode reduces power consumption by suspending the double conversion [AC-to-DC / DC-to-AC] process whenever input power is already of high enough quality to pass through to connected equipment unchanged. The UPS will automatically switch back to on-line mode if input power quality deteriorates to ensure that connected equipment receives high quality power under all conditions.

### ECONOMY MODE SAMPLE LCD SCREEN



### LCD ELEMENTS CONFIRMING ECONOMY MODE OPERATION

- > ECO ICON: ON (CONFIRMS ECO MODE OPERATION)
- > INPUT ICON: ON SOLID (input power is present, bypass is available)
- > INPUT ICON: FLASHING (input power is present, bypass is not available)
- > BYPASS ICON: ON SOLID (confirms UPS is running in high-efficiency mode)
- > SINE WAVE ICON: ON SOLID (confirms UPS is running in on-line mode)

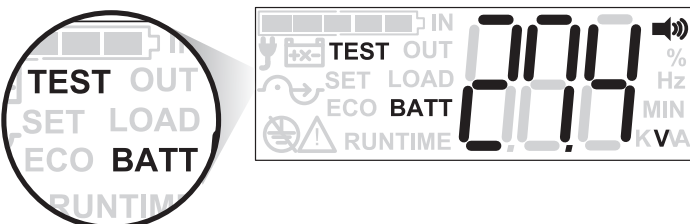
### ECONOMY MODE LCD VIEWING OPTIONS:

When the UPS is configured for and energized into ECONOMY MODE, the LCD screen will continue reporting the last viewed informational screen (INPUT VOLTAGE shown). To display additional information screens, tap the SETUP button repeatedly. The 10 available information screens are (1) INPUT VOLTAGE, (2) INPUT FREQUENCY, (3) OUTPUT VOLTAGE, (4) OUTPUT FREQUENCY, (5) LOAD PERCENTAGE, (6) LOAD KVA, (7) LOAD KW, (8) BATTERY CHARGE PERCENT, (9) BATTERY VOLTAGE, (10) ESTIMATED RUNTIME.

### BATTERY TEST MODE:

To verify battery backup operation of your UPS, you can periodically perform a manual or programmed self-test of the UPS system. To manually initiate a self-test while the UPS is operating in On-Line or Economy mode, press the ON button switch until a beep is heard, then release. Self-test can also be initiated via PowerAlert software at user determined intervals (see PowerAlert software documentation for more information). When a self-test is run, the UPS will cycle to battery power for approximately 10 seconds and automatically switch back to AC mode.

Once complete, the UPS will report the self-test results on the LCD screen for about 10 seconds.

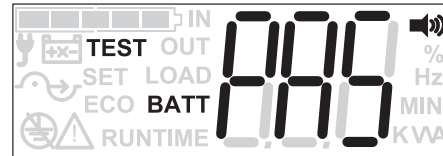


### SELF-TEST MODE LCD VIEWING OPTIONS:

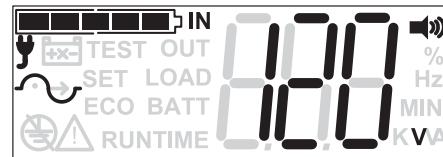
When a SELF-TEST is initiated, the UPS will flash the words "TEST" & "BATT" and display the DC battery voltage for about 10 seconds. No other informational screens are viewable until after the self-test is complete and results are reported.

### PASSED SELF-TEST

If the UPS and battery system pass the self test, the screen will report "PAS" in the three character display and return to normal online / economy operation with the last viewed informational screen.



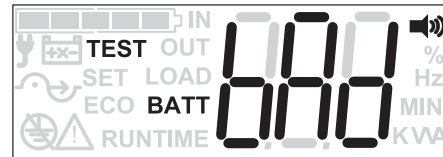
PASS NOTIFICATION (10 SEC)



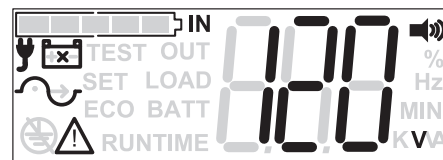
RETURN TO ONLINE / ECONOMY MODE (LAST VIEWED SCREEN)

### FAILED SELF-TEST

If the UPS does not pass the selftest, the screen will report "BAD" in the three character display and continue reporting the last viewed informational screen.



FAIL NOTIFICATION (10 SEC)



RETURN TO ONLINE / ECONOMY MODE (LAST VIEWED SCREEN)

- > THE "!" REMAINS LIGHTED
- > THE "BATTERY WITH X THROUGH IT" REMAINS LIGHTED
- > THE BATTERY CHARGE ICON REPORTS "ZERO BARS"

## Operation

### FREQUENCY REGULATION & CONVERSION MODE

Your UPS is compatible with 100-127V nominal input voltage at either 50 or 60Hz. In ONLINE MODE, UPS output frequency will track input frequency by as much as +/-5 Hz before switching to battery mode. The UPS will automatically self-configure for 50Hz or 60Hz operation based on utility power conditions at start-up (55 to 65 Hz on startup results in 60 Hz configuration / 45 to 55 Hz on startup results in 50 Hz configuration / cold-start results in 60 Hz configuration). Frequency regulation / conversion mode can be used to REGULATE frequency of the same nominal (such as 60Hz input to regulated 60Hz output) or to CONVERT frequency from one nominal to another (such as 60Hz to 50Hz, or 50Hz to 60Hz). Whenever frequency regulation / conversion mode is turned ON, output frequency is regulated to +/-0.05Hz of the selected nominal output frequency. Frequency regulation / conversion mode is available for continuous operation anytime input frequency is between 40 and 70 Hz.

### In FREQUENCY REGULATION / CONVERSION MODE

**Maximum UPS output is de-rated by 30%.**

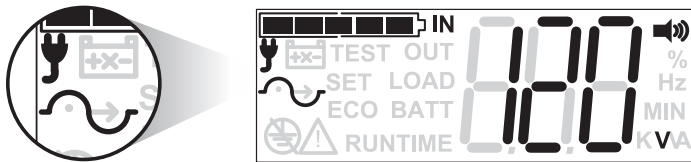
#### Frequency Regulation Settings — Bypass is available

- > Set FREQUENCY CONVERSION to ON
- > Set OUTPUT FREQUENCY to the same nominal as your input frequency (to regulate 60Hz in USA/Canada/Mexico, set output to 60Hz)

#### Frequency Conversion Settings — Bypass is not available

- > Set FREQUENCY CONVERSION to ON
- > Set OUTPUT FREQUENCY to a different nominal as your input (to produce 50Hz output in USA/Canada/Mexico, set output to 50Hz)

### FREQUENCY REGULATION / CONVERSION MODE



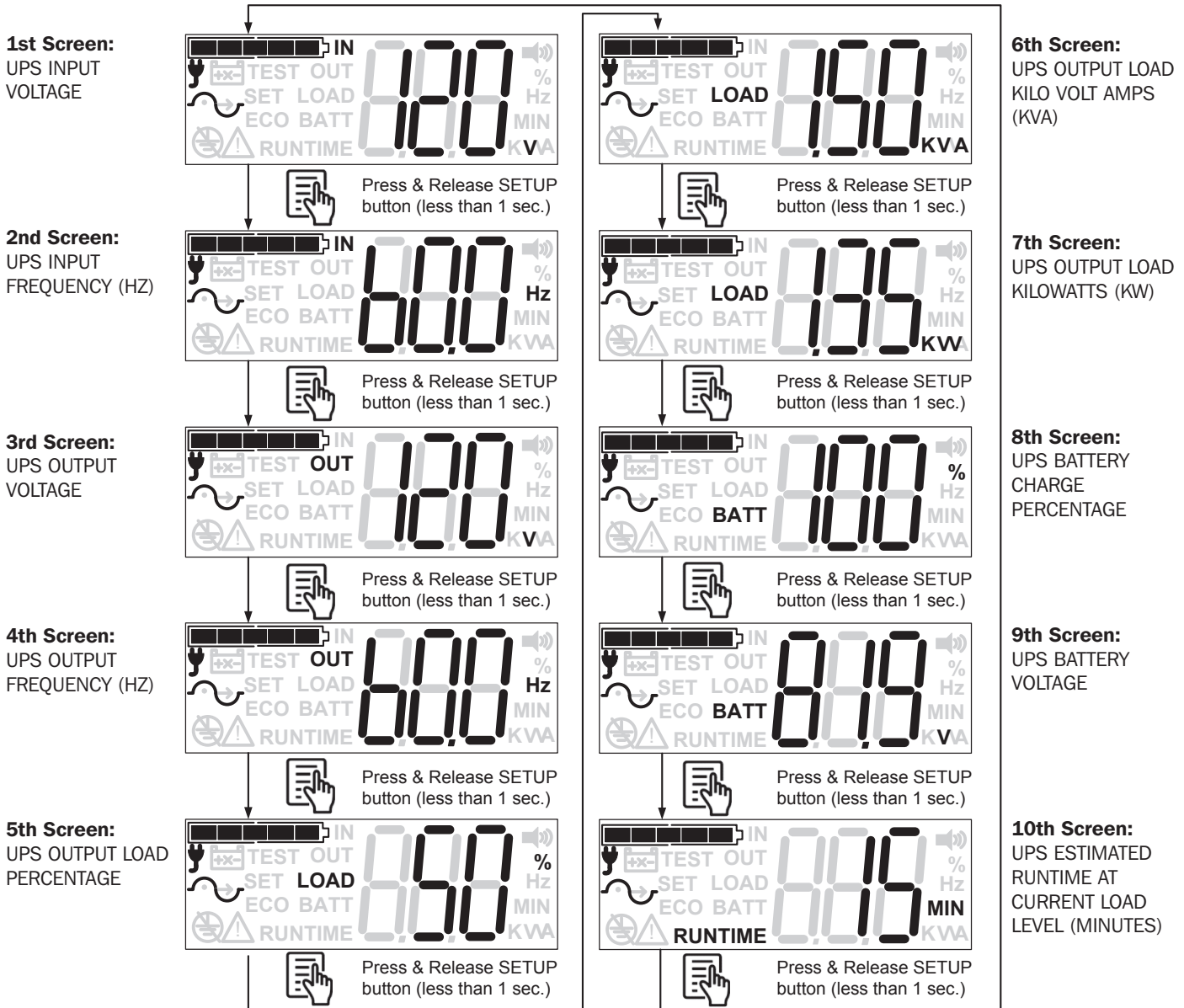
### LCD ELEMENTS CONFIRMING FREQUENCY REGULATION MODE OPERATION

- > SINE WAVE ICON: BLINKING (CONFIRMS OUTPUT FREQUENCY IS INDEPENDENT OF INPUT FREQUENCY)
- > PLUG ICON: ON (CONFIRMS INPUT POWER IS PRESENT) & BLINKING (CONFIRMS AUTO-BYPASS IS NOT AVAILABLE)

# Operation

Once the UPS is up and running, the front panel LCD screen can be set to display any of 10 available information and status screens. To view the next available information screen, tap the SETUP button (less than 1 second). The display can be "parked" on a particular value for full-time display while the UPS is running in that mode.

## LCD Status & Supported Measurements



**Note:** Set of 10 information screens are shown in ON LINE MODE, but can also be viewed from all operating modes.

# Operation

## UPS SETUP OVERVIEW

Your UPS supports a variety of advanced configuration options that can be set up via the front panel LCD screen interface. Some external battery configurations will require the use of External Battery Configuration Software and a RS232 connection to the UPS. PowerAlert UPS monitoring software can also be used to access many advanced configuration options through the use of a direct USB, RS232 or SNMPWEBCARD connection (skip past the LCD set-up instructions for advanced configuration options using PowerAlert).

### 1. USING THE LCD INTERFACE

This UPS supports a variety of user setup options and custom configurations that can be accessed via the front panel LCD screen. Configuration and information items include.

- |                                   |                  |                   |
|-----------------------------------|------------------|-------------------|
| 1. Output Voltage                 | 4. Bypass range  | 7. Overload Alarm |
| 2. Output Frequency               | 5. Economy Mode  | 8. External Batt. |
| 3. Frequency Converter/Regulation | 6. Audible Alarm | 9. IP address     |

To access the UPS SETUP MENU, press the SETUP BUTTON for approximately 3 seconds and release.

To gain access to all configuration items, Turn off connected equipment and set the UPS to STANDBY MODE (the UPS is in STANDBY mode when the 3 character LCD display reads "OFF").

Many LCD configuration items cannot be changed in ON LINE, ON BATTERY, ECONOMY or FREQUENCY REGULATION/CONVERTER modes. If a non-supported configuration item is attempted during these modes, the LCD will report "no" to confirm the selection is not available in the current operating mode.

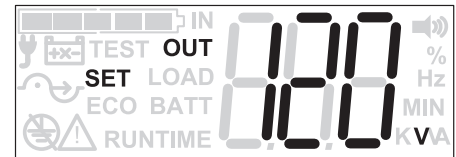
Once your configuration settings are complete, EXIT the SETUP MENU by pressing and holding the SETUP BUTTON for approximately 3 seconds.

### UPS Set-up Using the LCD Screen

To access the UPS SETUP MENU, press the front panel SETUP BUTTON for approximately 3 seconds and release.

**1** The **OUTPUT VOLTAGE selection screen will appear.** The last selected UPS OUTPUT voltage setting will appear. If this is your first time running the SETUP MENU, the factory default setting of 120V will be shown.

OUTPUT VOLTAGE refers to the nominal output voltage of the UPS. This value is most commonly set to match the prevailing country or region-specific nominal voltage. In general, use 120V for USA and Canada, 127V for Mexico and 100V for Japan. Additional values of 110 & 115V are also available. *Note: Certain voltage settings will cause automatic de-rating. See specifications on unit label for de-rating info.*



#### ACCEPT AND ADVANCE



**SELECT**

To ACCEPT the current value & ADVANCE to the next configuration screen, press the ON/SELECT button (less than 1 second).

#### VIEW ALTERNATE SETTINGS



**SETUP**

To VIEW ALTERNATE SETTINGS, press the SETUP BUTTON repeatedly (under 1 second each).

#### AVAILABLE VALUES\*

120V (factory), 127V,  
100V, 110V, 115V

#### LEAVE UPS SETUP MODE



**SETUP**

To leave UPS setup mode, PRESS and HOLD the SETUP BUTTON (about 3 seconds).

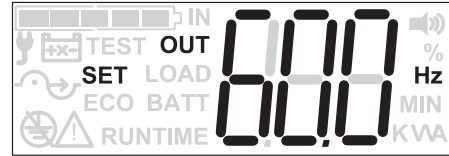
NOTE - the UPS must be in STANDBY MODE to change the output voltage setting

\* The currently selected value will show as solid. Alternate values will flash and then remain solid once selected.

# Operation

## 2 The OUTPUT FREQUENCY selection screen will appear.

OUTPUT FREQUENCY refers to the cycles-per-second (Hz) of UPS output power. This value is most commonly set to match the prevailing country or region-specific frequency. In general, in the USA, Canada and Mexico use the 60Hz factory setting. In 100-127V 50Hz locations, such as Jamaica, Antigua and parts of Japan, set the UPS to 50Hz. To successfully configure your UPS to convert frequency from 50-to-60Hz or 60-to-50Hz, set BOTH the OUTPUT FREQUENCY to the desired setting and enable this function by setting the FREQ CONVERSION to ENABLE.



### ACCEPT AND ADVANCE



**SELECT**

To ACCEPT the current value & ADVANCE to the next configuration screen, press the ON/SELECT button (less than 1 second).

### VIEW ALTERNATE SETTINGS



**SETUP**

To VIEW ALTERNATE SETTINGS, press the SETUP BUTTON repeatedly (under 1 second each).

**AVAILABLE VALUES**  
60Hz (factory), 50Hz

### LEAVE UPS SETUP MODE



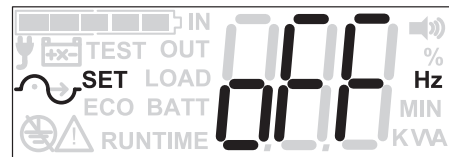
**SETUP**

To leave UPS setup mode, PRESS and HOLD the SETUP BUTTON (about 3 seconds).

NOTE - the UPS must be in STANDBY MODE to change the output frequency setting

## 3 The FREQUENCY CONVERTER selection screen will appear.

FREQUENCY CONVERTER refers to the ability of the UPS to convert 60Hz to 50Hz or 50Hz to 60Hz. The UPS system automatically selects 50 Hz or 60 Hz operation based on utility power conditions at start-up. The factory configuration of OFF is ideal for most applications. Some users may wish to convert frequency for connected equipment. To successfully configure your UPS for frequency conversion, turn ON the FREQUENCY CONVERTER function and SET the OUTPUT FREQUENCY function to the desired 50 or 60 Hz setting.



### ACCEPT AND ADVANCE



**SELECT**

To ACCEPT the current value & ADVANCE to the next configuration screen, press the ON/SELECT button (less than 1 second).

### VIEW ALTERNATE SETTINGS



**SETUP**

To VIEW ALTERNATE SETTINGS, press the SETUP BUTTON repeatedly (under 1 second each).

**AVAILABLE VALUES**  
OFF(factory), ON

### LEAVE UPS SETUP MODE



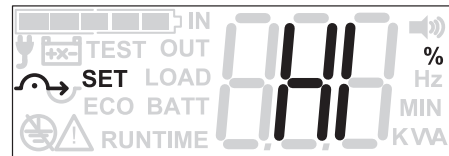
**SETUP**

To leave UPS setup mode, PRESS and HOLD the SETUP BUTTON (about 3 seconds).

NOTE - the UPS must be in STANDBY MODE to change the frequency converter setting

## 4 The BYPASS RANGE selection screen will appear.

BYPASS RANGE: Sets the allowable voltage deviation from nominal input voltage that is acceptable for the unit to go to bypass in a fault condition. If the voltage goes outside the range, the unit will not go to bypass. If the unit is already in bypass, it will turn the output off. The factory setting of WIDE is compatible with the vast majority of networking equipment. Regardless of the "plus or minus" value entered, the highest bypass voltage available is 135V. The lowest bypass voltage available is 90V (full load) and 70V (<70% load). The "Wide" range reflects these same values (full load 90 to 135V / <70% load 70 to 135V).



### ACCEPT AND ADVANCE



**SELECT**

To ACCEPT the current value & ADVANCE to the next configuration screen, press the ON/SELECT button (less than 1 second).

### VIEW ALTERNATE SETTINGS



**SETUP**

To VIEW ALTERNATE SETTINGS, press the SETUP BUTTON repeatedly (under 1 second each).

**AVAILABLE VALUES**  
HI (factory), 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 11%, 12%, 13%, 14%, 15%

### LEAVE UPS SETUP MODE



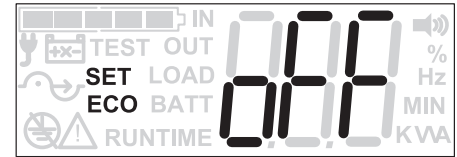
**SETUP**

To leave UPS setup mode, PRESS and HOLD the SETUP BUTTON (about 3 seconds).

# Operation

## 5 The ECONOMY MODE selection screen will appear.

ECONOMY MODE is a UPS setting that enables enhanced efficiency and reduced BTU output by suspending double-conversion circuits whenever input power is already of sufficient quality to run connected equipment. If enabled, the UPS will run in economy mode when the voltage is within  $\pm 10\%$  of nominal. If the voltage goes beyond the  $\pm 10\%$  range, the UPS returns to on-line mode.



### ACCEPT AND ADVANCE



**SELECT**

To ACCEPT the current value & ADVANCE to the next configuration screen, press the ON/SELECT button (less than 1 second).

### VIEW ALTERNATE SETTINGS



**SETUP**

To VIEW ALTERNATE SETTINGS, press the SETUP BUTTON repeatedly (under 1 second each).

#### AVAILABLE VALUES

OFF (factory), ON

### LEAVE UPS SETUP MODE



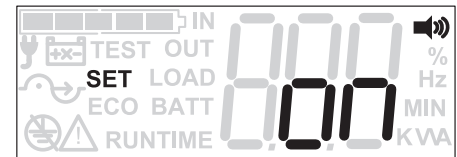
**SETUP**

To leave UPS setup mode, PRESS and HOLD the SETUP BUTTON (about 3 seconds).

NOTE - the UPS must be in STANDBY MODE to change the economy mode setting

## 6 The AUDIBLE ALARM selection screen will appear.

The AUDIBLE ALARM screen gives the user the ability to permanently enable or disable the UPS's audible alarm in case of an alarm event. The factory configuration of ON is ideal for most applications. Certain applications may require the alarm to be disabled, in which case the option of OFF can be selected.



### ACCEPT AND ADVANCE



**SELECT**

To ACCEPT the current value & ADVANCE to the next configuration screen, press the ON/SELECT button (less than 1 second).

### VIEW ALTERNATE SETTINGS



**SETUP**

To VIEW ALTERNATE SETTINGS, press the SETUP BUTTON repeatedly (under 1 second each).

#### AVAILABLE VALUES

ON (factory), OFF

### LEAVE UPS SETUP MODE

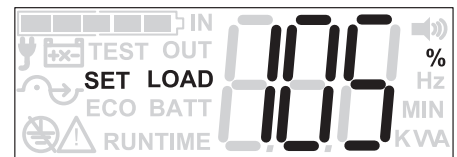


**SETUP**

To leave UPS setup mode, PRESS and HOLD the SETUP BUTTON (about 3 seconds).

## 7 The OVERLOAD ALARM selection screen will appear.

OVERLOAD ALARM refers to the point at which the UPS will sound its' overload alarm. The factory setting of 105% will provide adequate overload warnings for most applications, but alternative values from 5% to the 105% default (in 5% intervals) are available for custom configurations.



### ACCEPT AND ADVANCE



**SELECT**

To ACCEPT the current value & ADVANCE to the next configuration screen, press the ON/SELECT button (less than 1 second).

### VIEW ALTERNATE SETTINGS



**SETUP**

To VIEW ALTERNATE SETTINGS, press the SETUP BUTTON repeatedly (under 1 second each).

#### AVAILABLE VALUES

105% (factory), 95%, 85%, 75%, 65%, 55%, 45%, 35%, 25%, 15%, 5%

### LEAVE UPS SETUP MODE



**SETUP**

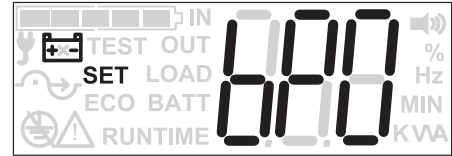
To leave UPS setup mode, PRESS and HOLD the SETUP BUTTON (about 3 seconds).

## Operation

### 8 The EXTERNAL BATTERY TYPE selection screen will appear.

EXTERNAL BATTERY TYPE refers to the ability for the UPS to become aware of which external battery pack is connected to the UPS. Setting the external battery configuration enhances the accuracy of the MINUTES RUNTIME countdown during power failure conditions. The LCD interface supports no external batteries with the factory configuration of BPO. Two additional LCD configurable external battery pack options are available under the user selection of BPO, BP1 & BP2. See the table to determine whether BP1 or BP2 applies to your external battery pack. If your battery pack is not listed or you are using more than one of any supported external battery pack, you must use Tripp Lite's EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION TOOL software available for download at this link: <http://www.tripplite.com/bpconfig>

*NOTE: Use the BPO setting if you plan to use the EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION TOOL software. After the software configuration is run, the UPS LCD screen will report "BPC". The UPS can be reset from BPC to BPO, BP1 or BP2 settings via the LCD screen, but once the new configuration is set, you'll need to run EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION TOOL software again to re-configure back to the unique BPC setting.*



UPS MODEL	BPO	BP1	BP2	ALL OTHER BATTERY PACK CONFIGURATIONS
SU1000XLCD	No BP	Qty 1 BP24V15RT2U	Qty 1 BP24V28-2U	Use EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION TOOL software
SU1500XLCD	No BP	Qty 1 BP48V24-2U	Qty 1 BP48V60RT3U	Use EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION TOOL software
SU2200XLCD	No BP	Qty 1 BP48V24-2U	Qty 1 BP48V60RT3U	Use EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION TOOL software
SU3000XLCD	No BP	Qty 1 BP72V15-2U	Qty 1 BP72V28RT3U	Use EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION TOOL software

#### ACCEPT AND ADVANCE



**SELECT**

To ACCEPT the current value & ADVANCE to the next configuration screen, press the ON/SELECT button (less than 1 second).



**SETUP**

#### VIEW ALTERNATE SETTINGS

To VIEW ALTERNATE SETTINGS, press the SETUP BUTTON repeatedly (under 1 second each).

#### AVAILABLE VALUES

BPO (factory), BP1, BP2 (BPC reflects a software set configuration)

#### LEAVE UPS SETUP MODE

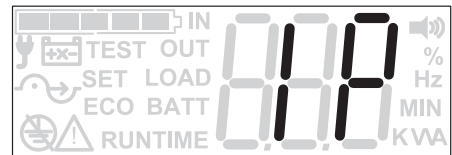


**SETUP**

To leave UPS setup mode, PRESS and HOLD the SETUP BUTTON (about 3 seconds).

### 9 The VIEW IP ADDRESS selection screen will appear.

The VIEW IP ADDRESS is a display field that enables viewing of the current UPS IP address when the SNMPWEBCARD option is in use. The UPS is only capable of displaying a IPv4 level IP address when configured with the SNMPWEBCARD. If VIEW IP ADDRESS is attempted for IPv6 level IP address or for a UPS configuration without the SNMPWEBCARD, the LCD screen will report NA.



#### ACCEPT AND ADVANCE



**SELECT**

To ADVANCE to back to the OUTPUT VOLTAGE selection screen, press the ON/SELECT button (less than 1 second).



**SETUP**

#### VIEW ALTERNATE SETTINGS

To VIEW IP address information in 3 digit segments, press the SETUP button repeatedly (less than 1 second).



**SETUP**

#### LEAVE UPS SETUP MODE

To leave UPS setup mode, PRESS and HOLD the SETUP BUTTON (about 3 seconds).



# Operation

## 2. USING POWERALERT POWER MANAGEMENT SOFTWARE

### Via SNMPWEBCARD (requires firmware version 60 and above)

Using the Tripp Lite SNMPWEBCARD accessory, this UPS supports most of the same configuration options available from the front panel LCD screen, plus a few additional. Refer to the *UPS Set-up Using the LCD Screen* section for a description of supported configuration items and available settings: Output voltage (#1), Output frequency (#2), Frequency converter (#3), Bypass range (#4), Economy mode (#5. Requires card version 06X), Audible alarm (#6), Overload alarm (#7), External battery type (#8. Options are limited to the BP1 and BP2 batteries – use EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION TOOL software for additional BP configuration items) and View IP address (#9).

These additional configuration items are available via the SNMPWEBCARD (firmware version 60 and above) interface.

BATTERY SAVE option enables automatic UPS power-off in battery mode when there is no need for continued operation. This option prevents unnecessary battery discharge by shutting off UPS power once the load level falls below a user-selectable percentage for five continuous minutes. Settings are available to enable shutdown at load levels between 5% and 95% (in 5% increments). Users may determine the ideal percentage setpoint by monitoring the UPS LCD load level screen for typical power consumption in both operating and shutdown modes. For example, if your equipment normally consumes 40-100% UPS capacity while operational, but drops to 3% once it's shutdown, a BATTERY SAVE percentage setting of 5% would be ideal. Once connected equipment power consumption falls below the selected percentage for 10 continuous minutes, the UPS will turn off automatically, preventing unnecessary battery discharge. The factory default for this option is DISABLE.

BATTERY TEST refers the ability of the UPS to perform regular self-tests of the battery system. During BATTERY TEST operation, the UPS will momentarily cycle to Battery Mode and alert users of potential UPS operational or battery-related fault conditions. The factory configuration of MONTHLY is ideal for most applications. Options for WEEKLY and DISABLE settings are also available.

OFF MODE screen allows users to enable the UPS to provide output power when running in standby mode. The standby mode factory configuration is NO OUTPUT.

### Via RS-232 connection

This UPS supports configuration of Economy mode, Audible alarms and Extended runtime configurations using PowerAlert software and a RS-232 connection to the UPS. These two parameters offer the same control options available through the front panel LCD interface. Refer to the *UPS Set-up Using the LCD Screen* section for description and settings options for (#5) Economy mode and (#6) Audible alarms.

### Via USB connection

This UPS supports configuration of the Audible alarm using PowerAlert software and a USB connection to the UPS. Refer to the *UPS Set-up Using the LCD Screen* section for description and settings options for (#6) Audible alarms.

## Troubleshooting

See the chart below for explanation of error codes that appear in the 3-digit data field of the UPS SETUP LCD Screen, as well as suggested solutions for each error.

This UPS offers a series of Fault and Shutdown codes viewable in the LCD screen to help explain why a UPS shutdown has occurred. Error & Environmental fault codes include the prefix of “E”. Shutdown codes include the prefix of “S”. See the table below for a complete listing of error codes and relevant troubleshooting tips for recovery.

Internal Fault			
Error Code	Mode	Description	Solution/Explanation
E11	Charger Fault	There are problems with the charger circuit.	If the problem persists, contact Tripp Lite for assistance.
E12	Fan Fault	There are problems with the fan.	Check if there is any material to stop the rotating of the fan. Remove the material. If the problem persists, contact Tripp Lite for assistance.
E13	Over Temperature	The inside temperature of the UPS is higher than the limit.	Check the UPS to be sure that there is adequate space for air to circulate near the vents and that the fan is working properly. Ensure that the UPS is in a 0-40C/32-104F environment.
E14	+/-DC BUS High/Low	The internal DC bus voltage is too high or too low.	If the problem persists, contact Tripp Lite for assistance.
E15	BUS OVP	The internal DC bus voltage is too high.	If the problem persists, contact Tripp Lite for assistance.
E16	Inverter Fault	There are problems with the inverter circuit.	If the problem persists, contact Tripp Lite for assistance.
E18	DC-DC Fault	There are problems with the DC-DC converter circuit.	If the problem persists, contact Tripp Lite for assistance.
Environmental fault			
E21	O/P Short	UPS's output is shorted.	Remove the cause of the short circuit from the UPS's output.

**NOTE:** UPS will attempt to go to bypass if the input voltage is within acceptable range.

Shutdown			
Sd0	EPO shutdown	The UPS is shut down due to emergency power off triggered externally.	This is not an error but a shut down mode indicator. See EPO section for details.
Sd1	RPO shutdown	The UPS is shut down due to remote power off triggered externally.	This is not an error but a shut down mode indicator. See EPO section for details.
Sd2	“Shutdown After” Shutdown	The UPS is shut down due to a pre-set software feature called “shutdown after”.	This is not an error but a shut down mode indicator.
Sd3	“Battery Save” shutdown	The UPS is shut down due to a pre-set software feature called “Battery Save”	This is not an error but a shut down mode indicator.
Sd4	Battery low shutdown	The UPS is shut down due to low battery voltage	This is not an error but a shut down mode indicator. Recharge the battery.

## Internal Battery Replacement

**Battery Replacement Door:** Under normal conditions, the original battery in your UPS will last several years. Battery replacement should be performed only by qualified service personnel. Refer to “Battery Warnings” in the Safety section. If you require a replacement battery, you can find it at [www.tripplite.com/support/battery/index.cfm](http://www.tripplite.com/support/battery/index.cfm). See the chart below to find the right replacement battery for your UPS system:

UPS Model	Replacement Battery Cartridge
SU1000XLCD	RBC24V-LCD
SU1500XLCD	RBC48-SUTWR
SU2200XLCD	RBC48-SUTWR
SU3000XLCD	RBC96-3U

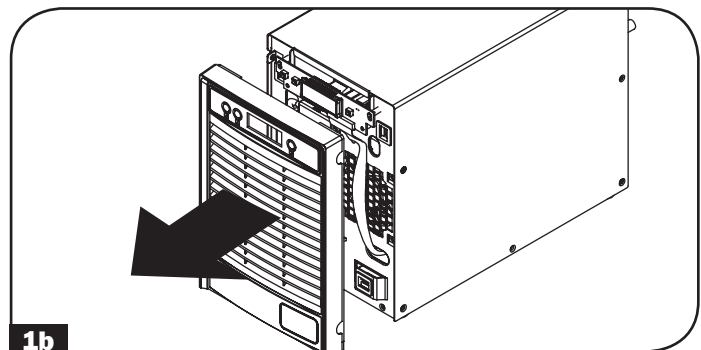
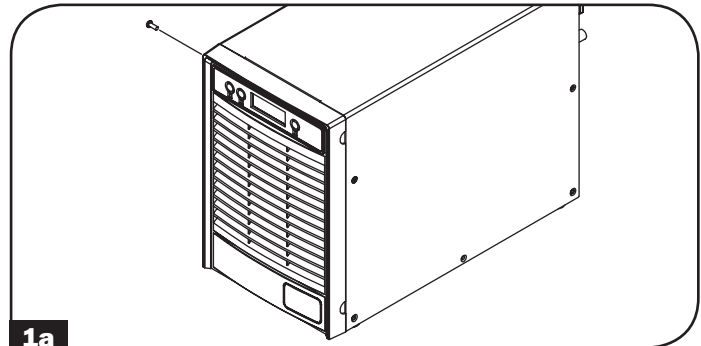
## Internal Battery Replacement

See the following diagrams for battery removal and installation procedures.

### SU1000XLCD

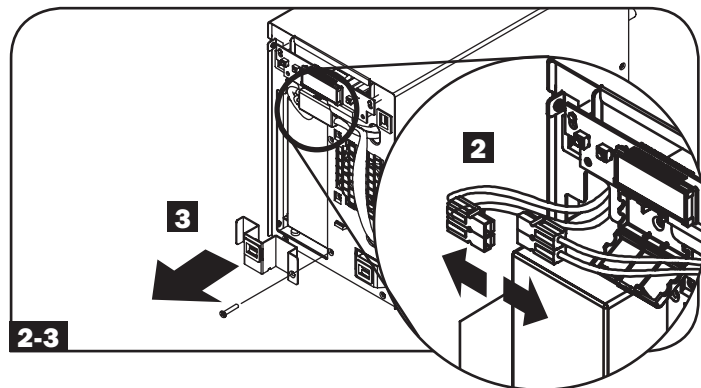
**1a** Remove the screw from the left of the front bezel.

**1b** Remove the front bezel.



**2** Flip open the white connector holder. Disconnect the connector that's inside the white connector holder.

**3** Remove the screw that holds the metal bar in place (in front of the battery compartment on the left side). Remove the metal bar from the UPS.



**4** Remove the batteries using the pull tab.

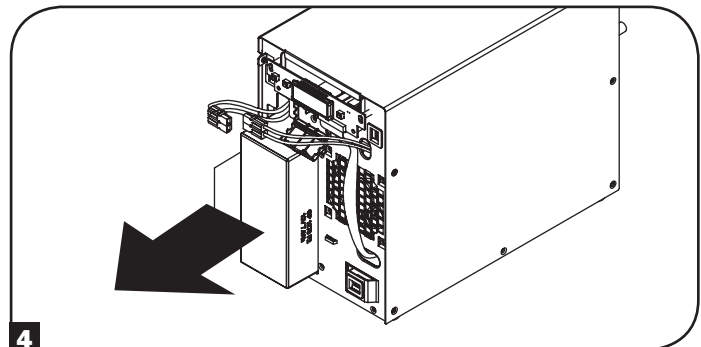
*Note: Please memorize the original battery position and orientation to ensure that you install the new batteries correctly.*

**5** Insert the new battery set into the UPS in the same position as the original set.

**6** Replace the metal bar. Reinstall the screw on the right side that holds the metal bar in place.

**7** Reconnect the DC connector (red-to-red, black-to-black) and flip the white connector holder closed. Close the white connector holder.

**8** Reinstall the front bezel and replace the screw on the left of the bezel to secure it to the cabinet.

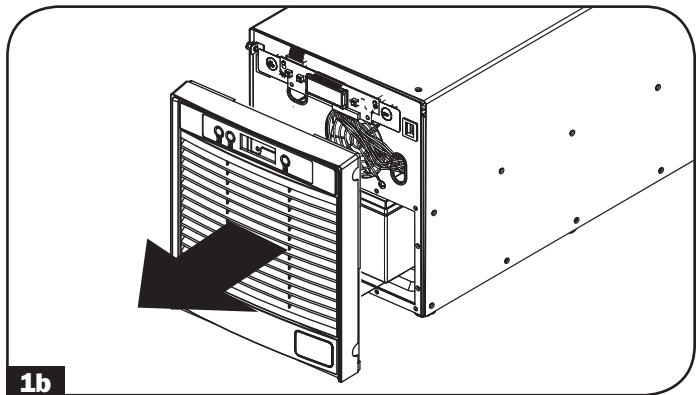
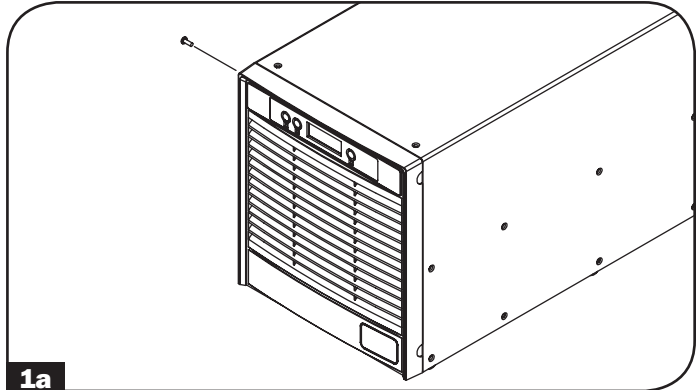


# Internal Battery Replacement

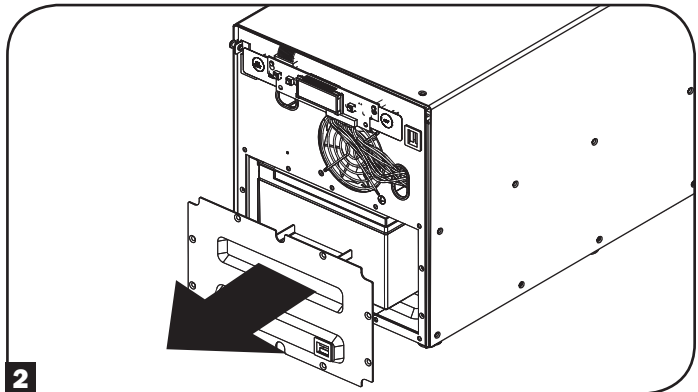
## SU1500XLCD and SU2200XLCD

**1a** Remove the screw from the left of the front bezel.

**1b** Remove the front bezel.



**2** Remove the screws that hold the metal battery compartment panel in place (in front of the battery compartment on the bottom). Remove the metal panel from the UPS.



**3** Remove the batteries using the pull tab, and disconnect the DC connectors from the UPS.

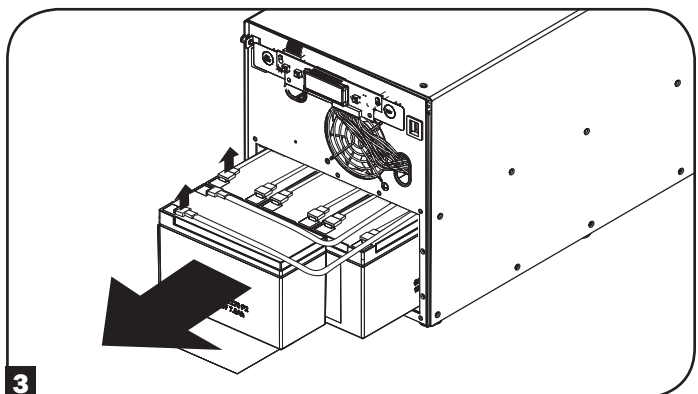
*Note: Please memorize the original battery position and orientation to ensure that you install the new batteries correctly.*

**4** Insert the new battery set into the UPS in the same position as the original set.

**5** Reconnect the DC connector (red-to-red, black-to-black).

**6** Replace the metal battery compartment panel. Reinstall the screws that hold the metal bar in place.

**7** Reinstall the front bezel and replace the screw on the left of the bezel to secure it to the cabinet.

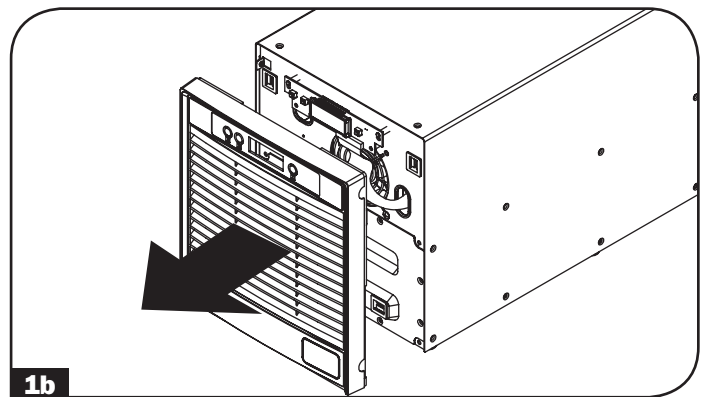
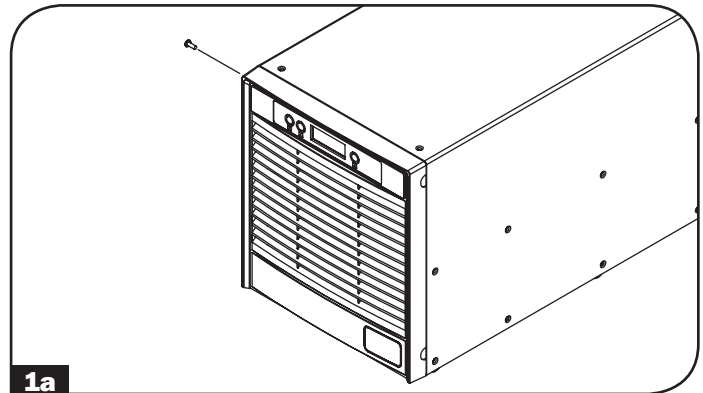


# Internal Battery Replacement

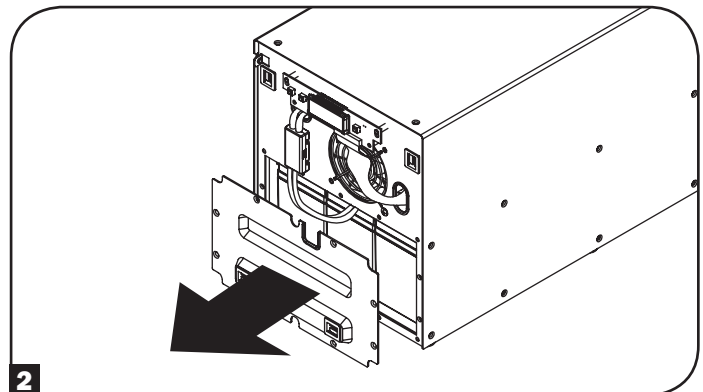
## SU3000XLCD Model

**1a** Remove the screw from the left of the front bezel.

**1b** Remove the front bezel.



**2** Remove the screws that hold the metal battery compartment panel in place (in front of the battery compartment on the bottom). Remove the metal panel from the UPS.



**3** Remove the batteries using the pull tab, and disconnect the DC connectors from the UPS.

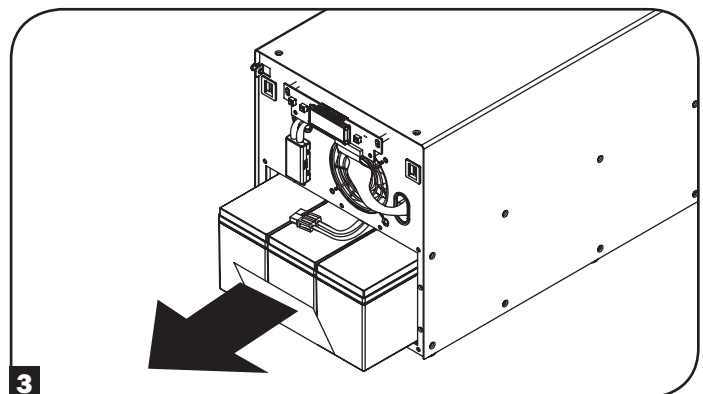
*Note: Please memorize the original battery position and orientation to ensure that you install the new batteries correctly.*

**4** Insert the new battery set into the UPS in the same position as the original set.

**5** Reconnect the DC connector (red-to-red, black-to-black).

**6** Replace the metal battery compartment panel. Reinstall the screws that hold the metal bar in place.

**7** Reinstall the front bezel and replace the screw on the left of the bezel to secure it to the cabinet.



## Storage and Service

### Storage

First turn your UPS OFF: press the "OFF" switch to turn power off at the UPS outlets, then disconnect the power cord from the wall outlet. Next, disconnect all equipment. If you plan on storing your UPS for an extended period of time, fully recharge the UPS batteries once every three months by plugging the UPS into a live AC outlet and letting the UPS charge for 4-6 hours. If you leave your UPS batteries discharged for an extended period of time, they may suffer 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 [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support). Before returning your product for service, follow these steps:

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

# Warranty Registration

Visit [www.tripplite.com/warranty](http://www.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 website for details.

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

## **FCC Specifications for Models with FCC Class A Approval:**

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.

## **FCC Part 68 Notice (United States Only)**

If your Modem/Fax Protection causes harm to the telephone network, the telephone company may temporarily discontinue your service. If possible, they will notify you in advance. If advance notice isn't practical, you will be notified as soon as possible. You will be advised of your right to file a complaint with the FCC. Your telephone company may make changes in its facilities, equipment, operations or procedures that could affect the proper operation of your equipment. If it does, you will be given advance notice to give you an opportunity to maintain uninterrupted service. If you experience trouble with this equipment's Modem/Fax Protection, please visit [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support) for repair/warranty information. The telephone company may ask you to disconnect this equipment from the network until the problem has been corrected or you are sure the equipment is not malfunctioning. There are no repairs that can be made by the customer to the Modem/Fax Protection. This equipment may not be used on coin service provided by the telephone company. Connection to party lines is subject to state tariffs. (Contact your state public utility commission or corporation commission for information.)

The policy of Tripp Lite is one of continuous improvement. Specifications are subject to change without notice.



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



**Registro de Garantía:**  
Regístrese hoy en línea para tener la oportunidad de ganar un producto Tripp Lite GRATIS—[www.tripplite.com/warranty](http://www.tripplite.com/warranty)

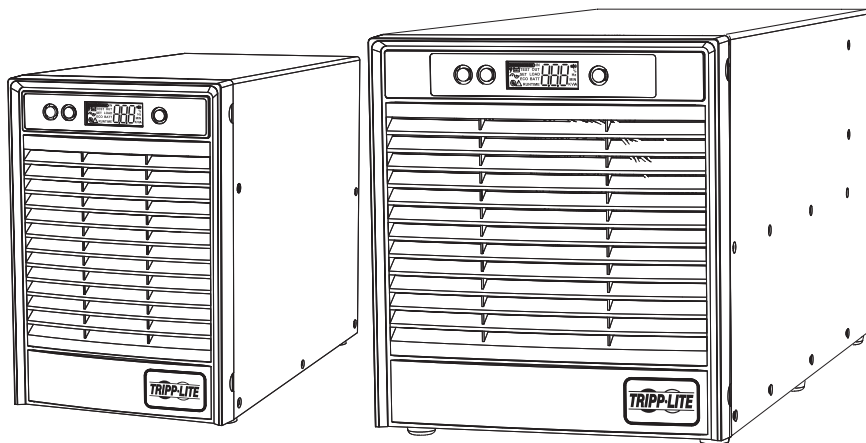


# Manual del propietario

## SmartOnline™

### Sistemas UPS Monofásicos en Línea en Torre con Pantalla LCD Integrada para Monitoreo y Control

No es adecuado para aplicaciones móviles.



SU1000XLCD

SU1500XLCD  
SU2200XLCD  
SU3000XLCD

**Guía de Inicio Rápido—  
Página 43**

<b>1. Vita general</b>	<b>34</b>	<b>5. Operación</b>	<b>48</b>
Lista de Partes	34	Modos de Operación	48
Opciones de Accesorios Adicionales	34	Estado del LCD y Mediciones Soportadas	52
Accesorios Específicos del Modelo	34	Resumen de Arranque del UPS	53
<b>2. Instrucciones Importantes de Seguridad</b>	<b>35</b>	Uso de la Interfaz LCD	53
<b>3. Características</b>	<b>36</b>	Uso del Software de Administración de Energía PowerAlert	57
Botones de Control y LCD de Panel Frontal	36	<b>6. Solución de Problemas</b>	<b>58</b>
Características del Panel Posterior	41	<b>7. Reemplazo de la Batería Interna</b>	<b>58</b>
<b>4. Conexión Básica y Arranque</b>	<b>43</b>	<b>8. Almacenamiento y Servicio</b>	<b>62</b>
Guía de Inicio Rápido	43	<b>9. Registro de la Garantía</b>	<b>63</b>
Conexiones Opcionales	45	<b>English</b>	<b>1</b>
		<b>Français</b>	<b>65</b>

**NOTA:** Las opciones de módulos de baterías externas requieren configuración usando la interfaz de LCD del Panel frontal LCD o mediante el software de CONFIGURACIÓN DE BATERÍA EXTERNA de Tripp Lite. Para más información si está conectando baterías externas a uno de estos modelos de UPS, consulte la página 56.



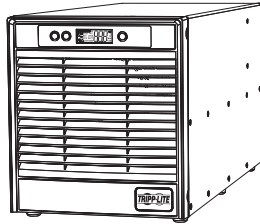
1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support)

Copyright ©2013 Tripp Lite. Todos los derechos reservados. SmartOnline™ es una marca registrada Tripp Lite. Para obtener las actualizaciones más recientes, visite [www.tripplite.com](http://www.tripplite.com)

## Vista General

Sistemas UPS SmartOnline en Torre de Tripp Lite; con interfaz de LCD interactivo cuenta con protección de UPS de doble conversión, en línea, con salida permanente de onda sinusoidal y cero tiempo de transferencia adecuado para todas las aplicaciones avanzadas de red. Cada sistema proporciona respaldo por batería de larga duración con autonomía extendida opcional y capacidad de comunicaciones por SNMP/Web. Las interfaces incorporadas incluyen USB, serial DB9 y Apagado de Emergencia (EPO). La pantalla LCD interactiva del panel frontal proporciona estado detallado del UPS, opciones de preconfiguraciones y control. Una configuración opcional de modo económico reduce el consumo de energía y la salida de calor.

### Lista de Partes



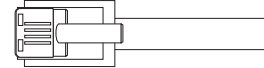
Sistema UPS



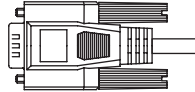
CD de PowerAlert



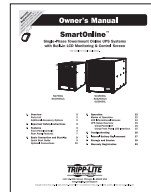
Cable USB



Cable EPO, (RJ11)



Cable RS-23



Manual del propietario

### Accesorios Adicionales (Todos los Modelos; Opcionales)

- SNMPWEBCARD: tarjeta de interfaz de red para control y monitoreo por SNMP/Web
- ENVIROSENSE: Sensor de Temperatura/Humedad para usarse con SNMPWEBCARD
- SRSWITCH: Sensor de puerta para usarse con ENVIROSENSE y SNMPWEBCARD
- RELAYIOCARD: Tarjeta Programable de E/S por Relevador para monitoreo remoto del UPS

### Accesorio Específicos del Modelo (Opcional)\*

Modelo de UPS	SU1000XLCD	SU1500XLCD	SU2200XLCD	SU3000XLCD
Módulos de Baterías Externas (LÍMITE 1)	BP24V15RT2U o BP24V28-2U	BP48V24-2U	BP48V24-2U	BP72V15-2U
Módulos de Baterías Externas (SIN LÍMITE)	BP24V70RT3U	BP48V60RT3U	BP48V60RT3U	BP72V28RT3U
Sistema PDU Hot-Swap	PDUB15	PDUB15	PDUB20	PDUB30
Garantía Extendida de 3 años.	WEXT3-500-1500	WEXT3-500-1500	WEXT3-2200-3000	WEXT3-2200-3000
Garantía Extendida de 5 años.	WEXT5-500-1500	WEXT5-500-1500	WEXT5-2200-3000	WEXT5-2200-3000

\* Para información detallada de autonomía extendida y opciones de accesorios adicionales, visite la página de especificación para su Sistema UPS en [www.tripplite.com](http://www.tripplite.com).

Modelo	SU1000XLCD	SU1500XLCD	SU2200XLCD	SU3000XLCD
Dimensiones del UPS (Al x An x Pr pulg.)	10 x 6.8 x 13.2	10.2 x 9 x 19.5	10.2 x 9 x 19.5	10.2 x 9 x 19.5
Dimensiones del UPS (Al x An x Pr cm.)	25.4 x 17.1 x 33.7	26.0 x 22.9 x 49.5	26.0 x 22.9 x 49.5	26.0 x 22.9 x 49.5

Altitud de Operación: 0 a 3000 m (0 a 10,000 pies)

## Vista General

### NOTA SOBRE LA CONFIGURACIÓN DE BATERÍA EXTERNA

Si se usarán módulos de baterías externas con este UPS, instálelos siguiendo la documentación sobre montaje/instalación incluida con cada módulo de baterías. La instalación de módulos de baterías externas requiere que el UPS se configure en alguna de dos formas distintas:

1. Mediante la interfaz LCD del panel frontal del UPS (limitado a configuraciones de dos módulos de baterías externos)
2. Mediante el software para CONFIGURACIÓN DE BATERÍAS EXTERNAS de Tripp Lite. Descargable de <http://www.tripplite.com/bpconfig> (para todas las configuraciones de autonomía) externas

Este UPS esté programado de fábrica con curvas de descarga y perfiles de carga para dos configuraciones básicas de módulos de baterías externos accesibles mediante la interfaz LCD del panel frontal del UPS. Las opciones de módulos de baterías externas adicionales que usan módulos de baterías externas más grandes o múltiples también son soportadas, pero requieren de configuración usando el software para CONFIGURACIÓN DE BATERÍAS EXTERNAS de Tripp Lite y una conexión de puerto serial al UPS.

**Para determinar qué método aplica para su configuración de módulo de baterías externas, consulte la página 56.**

## Instrucciones Importantes de Seguridad



### CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

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

### Advertencias de Ubicación del UPS

- Instale su UPS en interiores, alejado de humedad o calor excesivos, contaminantes conductores, polvo o luz solar directa.
- Para mejor desempeño, mantenga la temperatura interior entre 32° F y 104° F (0° C y 40° C).
- Deje espacio adecuado alrededor del UPS para una ventilación apropiada.
- **No instale la unidad con su panel frontal o posterior viendo hacia abajo (en cualquier ángulo). El instalar de esta manera inhibirá seriamente el enfriamiento interno de la unidad, causando eventualmente daño al producto no cubierto por la garantía.**

### Advertencias para la Conexión del UPS

- Conecte su UPS directamente a un tomacorriente de CA conectado correctamente a tierra. No enchufe el UPS en sí mismo; esto dañará al UPS.
- No modifique la clavija del UPS y no use un adaptador que pueda eliminar la conexión a tierra del UPS.
- No use cables de extensión para conectar el UPS a un tomacorriente de CA.
- Si el UPS recibe alimentación de un generador de CA activado por motor, debe probarse que el generador proporciona una salida de grado computadora, limpia y filtrada.
- La toma que alimenta al UPS debe estar próxima al UPS y ser fácilmente accesible.
- Para eliminar el voltaje de CA del UPS, extraiga la clavija del tomacorrientes.

### Advertencias para la Conexión del Equipo

- No se recomienda el uso de este equipo en aplicaciones de soporte de vida en donde la falla de este equipo pueda razonablemente causar la falla del equipo de soporte de vida o afectar significativamente su seguridad o efectividad. No use este equipo en presencia de una mezcla inflamable de anestésicos con aire, oxígeno u óxido nitroso.
- No conecte supresores de sobretensiones o cables de extensión a la salida de su UPS. Esto puede dañar al UPS y afectar las garantías del supresor de sobretensiones y del UPS.
- Conecte el UPS a un tomacorriente que esté correctamente protegido contra corrientes excesivas, cortocircuitos, y fallas de conexión a tierra como parte de la instalación del edificio. La protección de tomacorrientes del UPS debe estar en serie con la alimentación principal.

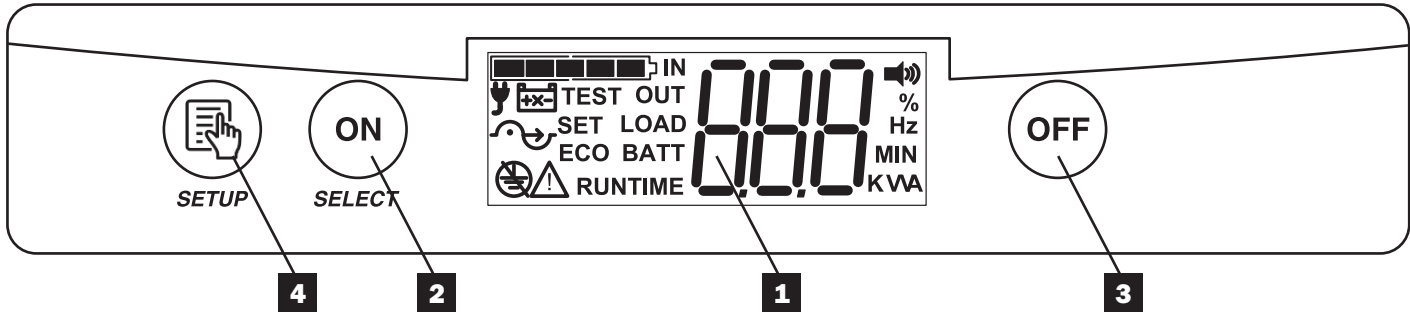
### Advertencias de la Batería

- Las baterías pueden presentar un riesgo de choque eléctrico y quemaduras por la alta corriente de corto circuito. Observe las precauciones apropiadas. No deseché las baterías en un fuego. No abra el UPS o las baterías. No ponga en corto o puentee las terminales de la batería con objeto alguno. Desenchufe y apague el UPS antes de ejecutar el reemplazo de la batería. El reemplazo de la batería debe realizarlo sólo personal de servicio autorizado usando el mismo número y tipo de baterías (Plomo-Ácido Selladas). Las baterías son reciclables. Para información sobre el reciclado, refiérase a sus códigos locales para los requisitos de desecho o visite [www.tripplite.com/UPSbatteryrecycling](http://www.tripplite.com/UPSbatteryrecycling). Tripp Lite ofrece una línea completa de Cartuchos de Batería de Repuesto (R.B.C.) para Sistema UPS. Para localizar la batería de repuesto específica para su UPS, visite Tripp Lite en el sitio [www.tripplite.com/support/battery/index.cfm](http://www.tripplite.com/support/battery/index.cfm).

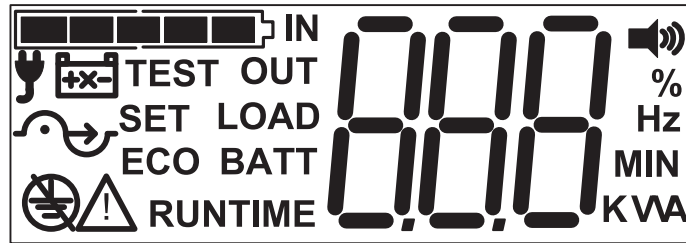
## Características

Antes de instalar y operar su UPS, familiarícese con las ubicaciones y función de las características de cada componente.



### Botones de Control del Panel Frontal y Pantalla LCD





**1 Pantallas Informativas de LCD:** Este UPS está configurado con una pantalla informativa de LCD para ofrecer detalle del estado del UPS, opciones de control y configuración. La pantalla de LCD consta de varios íconos, más una pantalla grande de tres caracteres para informar condiciones de energía del UPS y del sitio.





### Indicador e Iconos de Estado

	<b>INDICADOR DE CARGA DE LA BATERÍA DE 5 BARRAS</b> informa continuamente del nivel de carga de la batería en todos los modos de operación.
	<b>INDICADOR DE ALIMENTACIÓN DE CA</b> > <b>ON:</b> La alimentación de CA está activa. La derivación está disponible. El voltaje y frecuencia son adecuados para usarse en una capacidad de derivación si fuera necesario. > <b>DESTELLANDO</b> La alimentación de CA está activa. La derivación no está disponible. La entrada de CA está fuera del voltaje de derivación configurado o de rango de frecuencia de salida.

### ESTADO DE ALARMA



	Indica que la alarma está configurada para sonar para advertir sobre fallas de energía.
	Indica que el UPS está configurado para operación en modo en silencio.

### INDICADOR DE BATERÍA



	> <b>ON</b> indica que el UPS está operando en modo de batería, ya sea por falla de energía, fluctuación de voltaje o prueba momentánea de la batería.
	> <b>ACTIVO CON "X" ENCENDIDA</b> indica que la batería del UPS requiere reemplazo.

## Características


### INDICADORES DE FALLA

	<p><b>ÍCONO DE FALLA GENERAL</b></p> <p>&gt; <b>ON</b> con código o ícono de falla en pantalla o de apagado indica una variedad de condiciones de falla del UPS.</p>
	<p><b>ÍCONO DE FALLA DE CABLEADO</b></p> <p>&gt; <b>DESTELLANDO</b> indica falta de conexión a tierra o cableado incorrecto de la alimentación.</p>

### INDICADOR DE ESTADO DE MODO DE INVERSOR

	<p><b>ÍCONO DE ONDA SINUSOIDAL</b></p> <p>&gt; <b>ENCENDIDO</b> indica que el UPS está recibiendo alimentación y está proporcionando salida de CA derivada del inversor</p> <p>&gt; <b>DESTELLANDO</b> indica que el UPS está recibiendo alimentación y está proporcionando salida de CA derivada del inversor que es frecuentemente independiente de la alimentación de CA.</p>
	<p><b>ÍCONO DE DERIVACIÓN</b></p> <p>&gt; <b>ENCENDIDO</b> indica que el UPS está funcionando en el Modo en derivación.</p> <p>&gt; <b>ENCENDIDO con el ícono "ECO"</b> indica que el UPS está funcionando en el modo ECONÓMICO</p>

### Iconos de Etiquetas

	<p><b>PANTALLA DE 3 DÍGITOS</b></p> <p>La pantalla de 3 dígitos está diseñada para informar una variedad de condiciones de operación del UPS y relativas a la energía del sitio. Los íconos gráficos asociados y abreviaturas de etiqueta ayudan a identificar la información que se está desplegando.</p>
<b>IN</b>	<p><b>IN</b></p> <p>La etiqueta "IN" indica que el valor reportado es una condición de ENTRADA (voltaje de entrada, frecuencia de entrada).</p>
<b>OUT</b>	<p><b>OUT</b></p> <p>La etiqueta "OUT" indica que el valor reportado es una condición de SALIDA (voltaje de salida, frecuencia de salida).</p>
<b>LOAD</b>	<p><b>LOAD</b></p> <p>La etiqueta "LOAD" se enciende para indicar que el valor reportado es una condición de CARGA DE SALIDA (kVA de carga, kilowatts de carga, porcentaje de carga).</p>
<b>BATT</b>	<p><b>BATT</b></p> <p>La etiqueta "BATT" se enciende para indicar que el valor reportado es una condición relativa a la batería (Carga de la batería en %, volts de la batería).</p>
<b>Hz</b>	<p><b>Hz</b></p> <p>La etiqueta "Hz" se enciende para indicar que el valor reportado involucra frecuencia (Frecuencia de entrada, frecuencia de salida).</p>
<b>MIN</b>	<p><b>MIN</b></p> <p>La etiqueta "MIN" se enciende para indicar que el valor reportado corresponde a minutos (Autonomía estimada).</p>
<b>RUNTIME</b>	<p><b>RUNTIME</b></p> <p>La etiqueta "RUNTIME" se enciende para indicar que el valor reportado es la autonomía estimada en minutos disponible al nivel actual de carga.</p>
<b>KVA</b>	<p><b>KVA</b></p> <p>Este es un símbolo especial que nunca enciende completamente (excepto momentáneamente cuando se enchufa inicialmente). Está diseñado para encender en 4 patrones únicos para describir 4 posibles valores de medición: Volts ("V"), Volt-amperes ("VA"), Watts ("W") and Amperes ("A").</p>
<b>TEST</b>	<p><b>TEST</b></p> <p>La etiqueta "TEST" se enciende para indicar que el UPS está corriendo un auto-diagnóstico o informando los resultados del auto-diagnóstico.</p>
<b>SET</b>	<p><b>SET</b></p> <p>La etiqueta "SET" se enciende durante el modo de configuración para indicar que la acción actual involucra la configuración de un punto.</p>

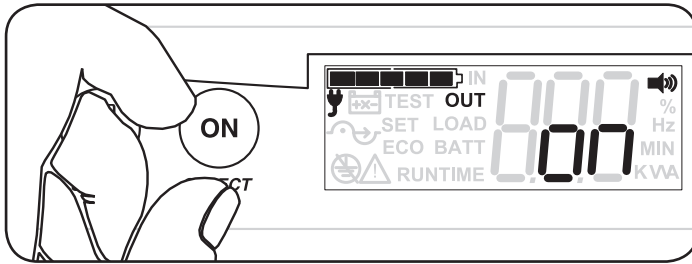
## Características

- 2 Botón ON:** Este botón ofrece cinco funciones diferentes, dependiendo del estado del UPS cuando se oprime: Control de encendido, cancelación de alarma, auto-diagnóstico, control del modo de configuración y control del atenuador.

### ENCENDIDO

Enciende el UPS en modo en línea o económico cuando se oprime estando el UPS em modo de espera.

**OPRIMA y SOSTENGA el BOTÓN ON hasta que se escuche un BIP y SUELTE**



La pantalla del UPS mostrará ON durante 30 segundos y conmutará automáticamente para informar la última pantalla de información vista.

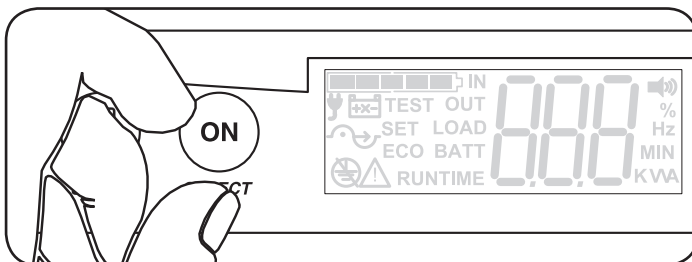
**¿CÓMO?** OPRIMA y SOSTENGA el BOTÓN ON hasta que se escuche un BIP (unos 3 segundos) y SUELTE

**¿CUÁNDO?** El UPS debe estar en modo de espera y la pantalla LCD informando "OFF" para que tome efecto la función de ENCENDIDO.

### ARRANQUE EN FRÍO

Enciende el UPS en MODO de BATERÍA durante una falla de energía para dar una salida de CA temporal

**OPRIMA y SOSTENGA el BOTÓN ON hasta que se escuche un BIP y SUELTE**



El UPS encenderá después de unos 30 segundos y reportará momentáneamente ON antes de conmutar a la última pantalla informativa vista

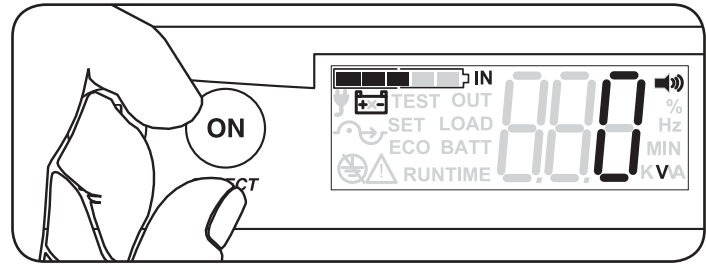
**¿CÓMO?** OPRIMA y SOSTENGA el BOTÓN ON hasta que se escuche un BIP (unos 3 segundos) y SUELTE

**¿CUÁNDO?** El UPS debe apagarse completamente con la pantalla LCD APAGADA y tener una carga de la batería adecuada para que tenga efecto el ARRANQUE EN FRÍO.

### APAGADO DE LA ALARMA

Silencia temporalmente la alarma acústica durante una falla de energía. La alarma sonará nuevamente para fallas de energía futuras.

**TOQUE el BOTÓN ON durante el MODO DE BATERÍA**



La Alarma se silenciará temporalmente, pero sonará nuevamente para la siguiente condición de alarma

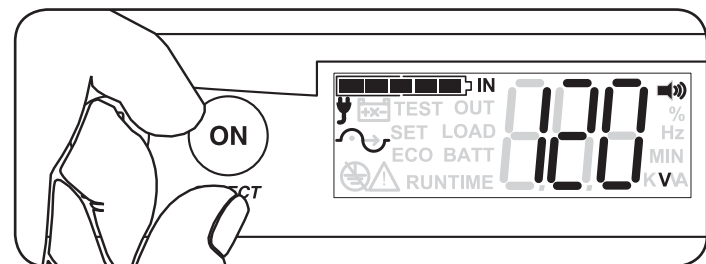
**¿CÓMO?** TOQUE el BOTÓN ON (menos de 1 segundo)

**¿CUÁNDO?** El UPS debe estar funcionando en el MODO DE BATERÍA con la alarma sonando para que tenga efecto SILENCIAR ALARMA.

### AUTO-DIAGNÓSTICO

Ejecuta una prueba momentánea del sistema de batería del UPS y reporta los resultados de PASS / FAIL.

**OPRIMA y SOSTENGA el BOTÓN ON hasta que se escuche un BIP y SUELTE**



La pantalla LCD destellará TEST y BATTERY mientras reporta el voltaje de la batería por 10-15 segundos, entonces la pantalla reportará los resultados de la prueba usando la pantalla de tres dígitos:

**PAS = PASS / BAD = FAIL**

Consulte la sección **Solución de Problemas** para más información

**¿CÓMO?** OPRIMA y SOSTENGA el BOTÓN OFF hasta que se escuche un BIP (unos 3 segundos) y SUELTE

**¿CUÁNDO?** El UPS debe estar funcionando en el MODO EN LÍNEA (mostrado arriba), ECONÓMICO, REGULACIÓN DE FRECUENCIA o CONVERSIÓN DE FRECUENCIA para que tenga efecto la función de APAGADO DE SALIDA DEL UPS.

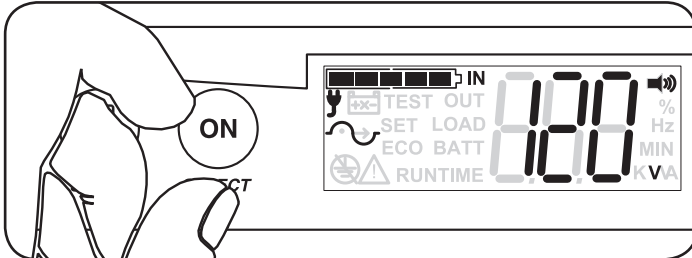
**NOTA:** Después de la primera conexión de la unidad, espere 24 horas antes de ejecutar el primer autodiagnóstico. El auto-diagnóstico no opera si el voltaje de la batería es demasiado bajo.

## Características

### CONFIRME LA SELECCIÓN

En el modo de configuración, este botón puede usarse también para confirmar la selección.

**TOQUE el BOTÓN ON durante la operación en MODO DE CONFIGURACIÓN para confirmar la selección actual**



La pantalla LCD avanzará al siguiente punto de configuración. Para más información, consulte la sección de Configuración

**¿CÓMO?** TOQUE el BOTÓN ON (menos de 1 segundo)

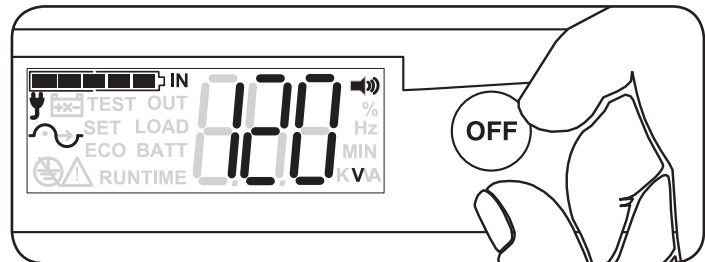
**¿CUÁNDO?** El UPS debe estar operando en el MODO DE CONFIGURACIÓN con el ícono SET encendido para que tenga efecto la entrada de CONFIRMAR SELECCIÓN.

**3 BOTÓN OFF:** Este botón ofrece dos funciones principales dependiendo del estado del UPS cuando se oprime: **APAGADO DE LA SALIDA DEL UPS y BORRAR LOS MODOS DE FALLA DEL UPS**

### APAGADO DE SALIDA DEL UPS

Cambia el modo de operación del UPS a EN ESPERA y APAGA LA SALIDA DEL UPS cuando se oprime durante los MODOS EN LÍNEA, ECONÓMICO, BATERÍA, REGULACIÓN DE FRECUENCIA y CONVERSIÓN DE FRECUENCIA

**OPRIMA y SOSTENGA el BOTÓN OFF durante los modos EN LÍNEA, ECONÓMICO, BATERÍA, REGULACIÓN DE FRECUENCIA o CONVERSIÓN DE FRECUENCIA**



El UPS informará de inmediato **APAGADO** en la pantalla LCD. En este punto el UPS puede desconectarse y almacenarse.

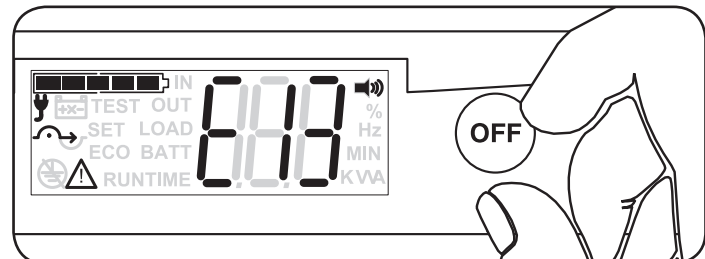
**¿CÓMO?** OPRIMA y SOSTENGA el BOTÓN OFF hasta que se escuche un BIP (unos 3 segundos) y SUELTE

**¿CUÁNDO?** El UPS debe estar funcionando en el MODO EN LÍNEA (mostrado arriba), ECONÓMICO, BATERÍA, REGULACIÓN DE FRECUENCIA o CONVERSIÓN DE FRECUENCIA para que tenga efecto la función de APAGADO DE SALIDA DEL UPS.

### BORRADO DEL MODO DE FALLA DEL UPS

Borra el APAGADO DEL UPS o MENSAJERÍA DE FALLAS en la pantalla del LCD

**OPRIMA y SOSTENGA el BOTÓN OFF hasta que se escuche un BIP mientras el UPS está informando un CÓDIGO DE ERROR**



El código de error se reiniciará y el UPS regresará al modo de **DERIVACIÓN o ESPERA**, dependiendo de la **FALLA** encontrada.

**¿CÓMO?** OPRIMA y SOSTENGA el BOTÓN OFF hasta que se escuche un BIP (unos 3 segundos) y SUELTE

**¿CUÁNDO?** El UPS debe estar reportando un CÓDIGO DE ERROR (iniciando con "E") a fin de que tenga efecto la función de BORRADO DE FALLA DEL UPS

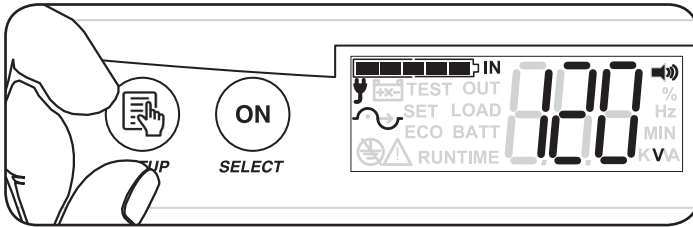
## Características

**4 BOTÓN DE CONFIGURACIÓN:** Este botón ofrece dos funciones principales, dependiendo del estado del UPS cuando se oprime: **CAMBIO DE DESPLEGADO DE LA PANTALLA DE INFORMACIÓN** e **INGRESAR A MODO DE CONFIGURACIÓN**

### AVANZAR PANTALLA LCD

Avanza la pantalla LCD a las siguientes 10 pantallas informativas disponibles. Consulte la sección de Estado del LCD y Medidas Soportadas para más información.

**TOQUE** el **BOTÓN DE CONFIGURACIÓN** durante **CUALQUIER** modo de operación para avanzar el desplegado



La pantalla LCD avanzará para mostrar el siguiente valor disponible

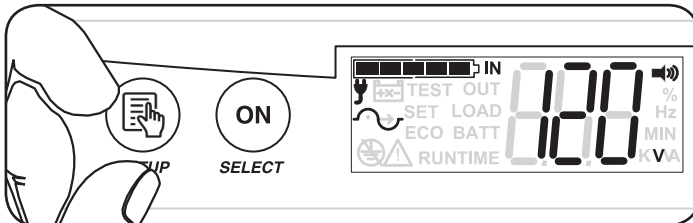
**¿CÓMO?** TOQUE el BOTÓN DE ESPERA (menos de 1 segundo) repetidamente para ver las 10 pantallas informativas

**¿CUÁNDO?** El UPS debe estar funcionando en cualquier modo operativo disponible y no estar reportando un error o código de apagado a fin de que tenga efecto la función de AVANZAR PANTALLA LCD

### INGRESAR A MODO DE CONFIGURACIÓN

Coloca el UPS en modo de configuración para personalizar los parámetros de operación del UPS

**OPRIMA** y **SOSTENGA** el **BOTÓN DE CONFIGURACIÓN** durante **CUALQUIER** modo de operación para ingresar al modo de **CONFIGURACIÓN DEL UPS**



La pantalla LCD avanzará a la primera pantalla de configuración, consulte la sección de **VISTA GENERAL DE CONFIGURACIÓN DEL UPS** para información más detallada de configuración

### • ACTIVADO DEL LCD (aplica a todos los botones)

La pantalla LCD se atenúa automáticamente cuando el UPS no recibe una entrada de usuario por alrededor de 1 minuto. Cuando la pantalla está atenuada, la primera presión de cualquier botón del panel delantero sirve sólo para activar la pantalla LCD a su brillo completo. Una vez que el LCD esté a su brillo completo, el UPS puede recibir normalmente su instrucción.

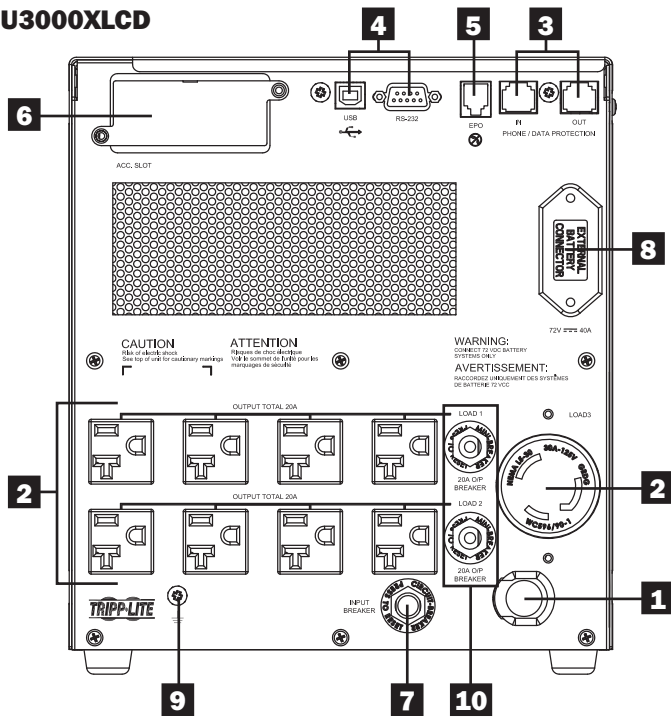


# Características

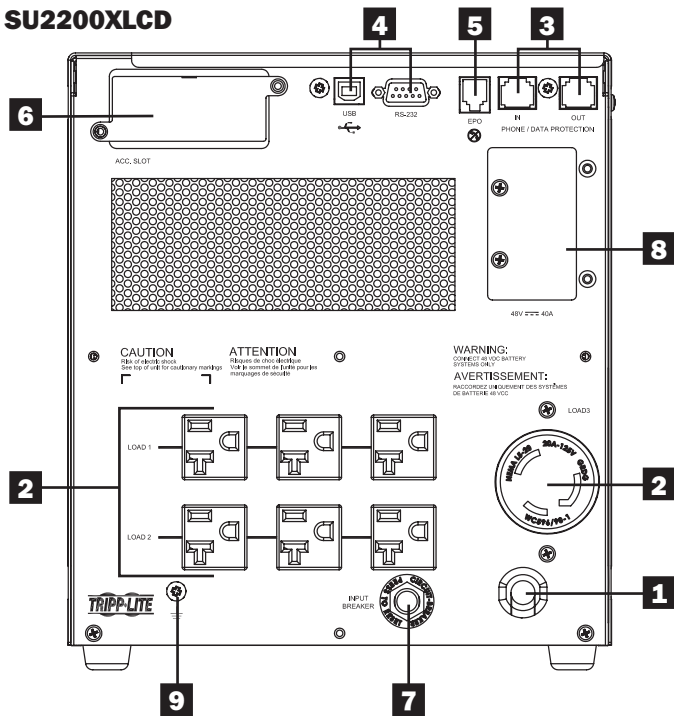
## Características del Panel Posterior

Nota: las descripciones para estas imágenes están en la página siguiente.

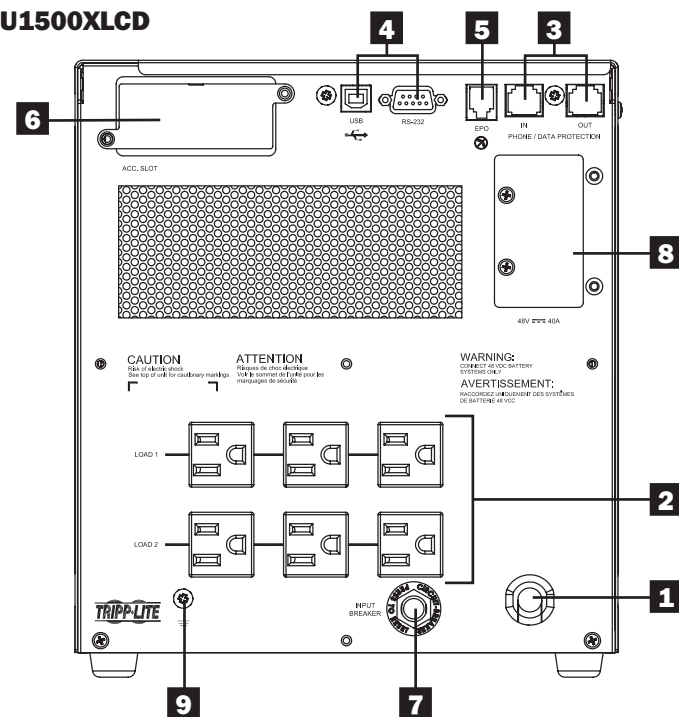
**SU3000XLCD**



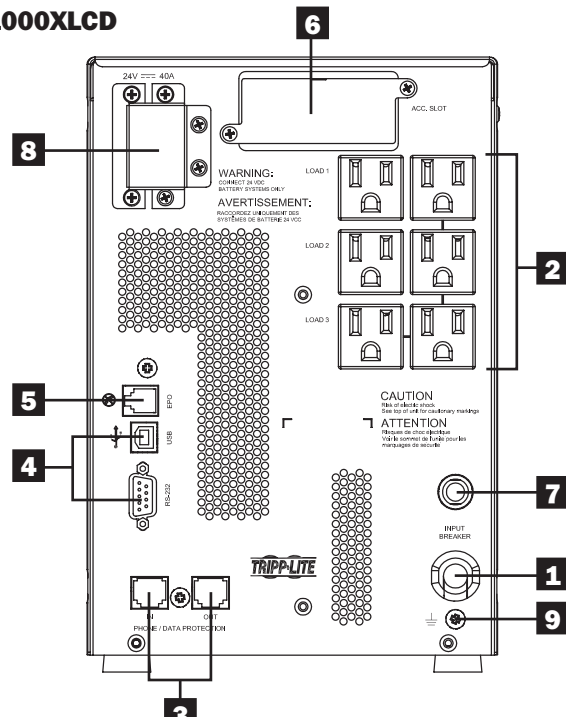
**SU2200XLCD**



**SU1500XLCD**



**SU1000XLCD**



## Características

- 1 Cable de Alimentación:** Este cable de alimentación acoplado permanentemente conecta su UPS a un tomacorrientes.
- 2 Tomacorrientes de CA (Varia por Modelo):** Estos tomacorrientes alimentan a su equipo conectado con una salida de CA de onda sinusoidal pura durante la operación normal y energía de batería durante apagones y caídas de voltaje severas. La energía provista en estos tomacorrientes está filtrada para proteger a los equipos conectados contra las dañinas sobretensiones y ruidos en la línea. Los tomacorrientes están divididos en bancos de carga numerados, como está etiquetado en la unidad. Mediante el uso del Software PowerAlert y cableado, los bancos de carga uno y dos pueden apagarse y encenderse individualmente desde una ubicación remota, permitiendo a los usuarios restaurar o reiniciar el equipo conectado.
- 3 Enchufes con Protección para Teléfono o Teléfono/Red:** Estos enchufes protegen a su equipo contra sobretensiones sobre una línea telefónica o línea de datos telefónica/red, dependiendo del modelo. La conexión de su equipo a estos conectores es opcional. Su UPS trabajará correctamente sin esta conexión. *Nota: No compatible con aplicaciones de PoE (Energía sobre la Ethernet).*
- 4 Puertos de Comunicaciones (USB o RS-232):** Estos puertos conectan su UPS a cualquier estación de trabajo o servidor. Use con el Software PowerAlert de Tripp Lite y los cables incluidos para habilitar su computadora para guardar automáticamente archivos abiertos y apague el equipo durante un apagón. Use también el Software PowerAlert para monitorear una amplia variedad de condiciones de la alimentación de CA y operación del UPS. Para más información, consulte su manual del Software PowerAlert o póngase en contacto con Soporte al Cliente de Tripp Lite. El puerto RS-232 de 9 terminales permite además comunicaciones de contacto seco. Consulte *Comunicaciones USB y Serial RS-232* en la sección *Conexiones Opcionales* para las instrucciones de instalación.
- 5 Puerto EPO, (Emergency Power Off), Apagado de Emergencia:** Su UPS cuenta con un puerto EPO que puede usarse para conectar el UPS a un interruptor de cierre de contacto para activar el apagado de emergencia del inversor. Para detalles, consulte la sección *Conexión Básica y Arranque*.
- 6 Ranura Auxiliar:** Retire el panel pequeño de la cubierta de esta ranura para usar accesorios opcionales para monitorear y controlar su UPS en forma remota. Visite [www.tripplite.com](http://www.tripplite.com) para ver una lista completa de accesorios, incluyendo la SNMPWEBCARD para monitoreo y control remoto del UPS y otros productos para administración de redes.
- 7 Breaker de Alimentación:** Este breaker evita que la alta corriente de entrada dañe al UPS o la carga acoplada. Si este breaker se dispara, verifique la carga de su UPS antes de reestablecer el breaker.
- 8 Conector del Módulo de Baterías Externas (la configuración varía según el modelo):** Su UPS soporta el uso de módulos opcionales de baterías externas de Tripp Lite para una autonomía adicional. No se proporciona un módulo de baterías externas. Si desea ampliar la autonomía con un módulo de baterías externas, póngase en contacto con Soporte al Cliente de Tripp Lite al 773.869.1234 para consultar el módulo de baterías externas apropiado que se debe conectar. Para información completa y advertencias de seguridad, refiérase a las instrucciones disponibles con el módulo de baterías externas.  
*Nota: El conector está protegido por una placa de cubierta sujeta en su lugar por dos tornillos.*
- 9 Tornillo de Conexión a Tierra:** Úselo para conectar cualquier equipo que requiera una conexión de tierra a chasis.
- 10 Breakers de Salida (Modelos Selectos Únicamente):** Estos breakers protegen su UPS contra sobrecargas en la salida. Si uno o ambos breakers se dispara, retire algo de la carga en el(los) circuito(s) y permita que el UPS se enfría antes de oprimir el(los) breaker(s) para reestablecerlo(s).

## Conexión Básica y Arranque

### Guía de Inicio Rápido

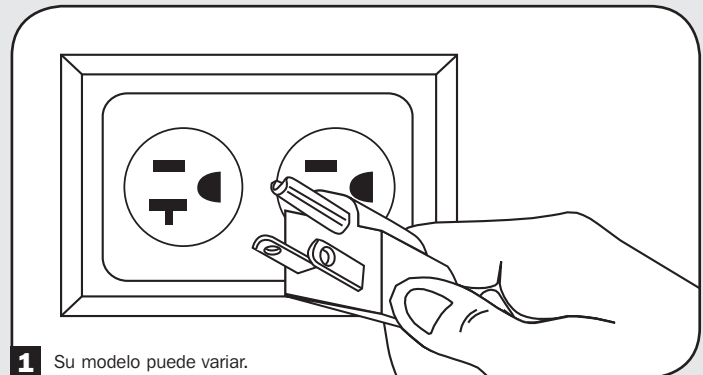
#### 1 Enchufe el cable de alimentación de su UPS en un tomacorriente.

Su UPS debe estar conectado a un circuito dedicado de suficiente capacidad en amperes. Tenga en cuenta, sin embargo, que modelos selectos pueden estar equipados con diferentes tipos de clavija. Para más detalles sobre cada voltaje de operación seleccionable, refiérase a la tabla de especificaciones en la parte superior de su UPS.

Una vez enchufado, el UPS se encenderá en el MODO DE ESPERA. Este proceso toma aproximadamente 15 segundos y no requiere ingresos del usuario ya que el UPS funciona a través de una breve serie de pruebas internas. Una vez completo, el UPS encenderá en modo de espera y reportará OFF en la pantalla LCD.

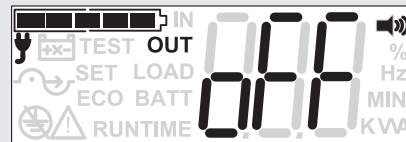
#### 2 Enchufe su equipo en su UPS.

Su UPS está diseñado para soportar solamente equipo de cómputo. Si conecta aparatos domésticos o impresoras láser, sobrecargará su UPS.

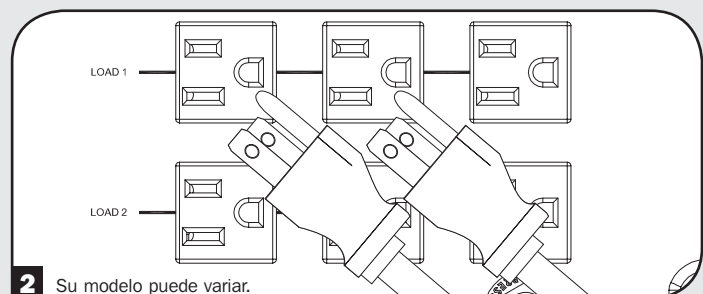


1 Su modelo puede variar.

#### PANTALLA LCD EN MODO DE ESPERA



- > Ícono PLUG ENCENDIDO (confirma el estado de ALIMENTACIÓN)
- > Pantalla de carga de la batería (informa el nivel de carga de la batería)
- > "OFF" se refiere a estado de SALIDA (según se indica por el ícono "OUT")
- > Ícono de BOCINA (Estado de la alarma acústica)

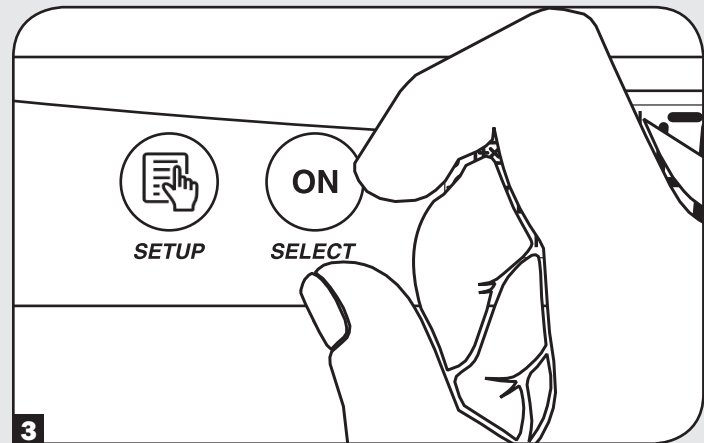


2 Su modelo puede variar.

## Conexión Básica y Arranque

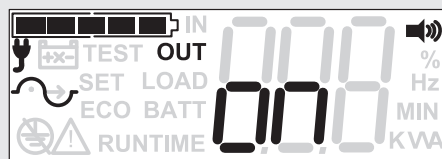
### 3 Encienda su UPS:

- Oprima el botón "ON"
- Sosténgalo por algunos segundos hasta que escuche un bip
- Suéltelo

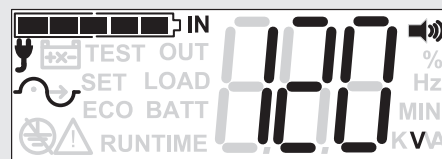


Después de la terminación exitosa del diagnóstico de arranque, su UPS se pondrá en MODO EN LÍNEA. Este proceso toma aproximadamente 20 segundos en realizarse. La pantalla LCD destellará ON durante estos 20 segundos. Una vez que el UPS esté funcionando en MODO EN LÍNEA, la pantalla LCD reportará el estado de la salida de ON por unos 20 segundos, después cambiará a iniciar el reporte de la última pantalla de estado seleccionada.\*

### PANTALLA LCD DE MODO EN LÍNEA (primeros 20 segundos aprox.)



después de 20 segundos



- > Ícono PLUG ENCENDIDO (confirma el estado de ALIMENTACIÓN)
- > Nivel de CARGA DE LA BATERÍA (pantalla de carga de la batería de 5 barras)
- > "ON" se refiere a estado de SALIDA (según se indica por el ícono "OUT")

- > Ícono de FORMA DE ONDA ENCENDIDO (confirma la operación en modo de en línea)
- > Ícono de BOCINA (Estado de la alarma acústica)

\* Cuando se enciende el UPS por primera vez, después de aproximadamente 20 segundos cambiará a reportar el voltaje de alimentación.

**Si tiene problemas para encender el UPS, puede estar oprimiendo el botón ON por demasiado tiempo. Suelte el botón "durante" el bip (no después que se detenga).**

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

**Nota:** Las opciones de módulos de baterías externas requieren configuración usando la interfaz de LCD del Panel frontal LCD o mediante el software de CONFIGURACIÓN DE BATERÍA EXTERNA de Tripp Lite. Para más información si está conectando baterías externas a uno de estos modelos de UPS, consulte la página 56.

# Conexión Básica y Arranque

## Conexiones Opcionales

Su UPS trabajará correctamente sin estas conexiones.

### 1 Supresión contra Sobretensiones para Línea Telefónica o Línea Telefónica/Red

Su UPS tiene enchufes que protegen contra sobretensiones en una línea telefónica. Modelos selectos cuentan con enchufes que protegen además contra sobretensiones en una línea de red.\* Usando los cables adecuados de teléfono o red conecte su enchufe de pared al enchufe del UPS marcado "IN". Conecte su equipo al enchufe del UPS marcado "OUT". Cerciérese de que el equipo que conecte a los enchufes del UPS esté además protegido contra sobretensiones en la alimentación de CA.

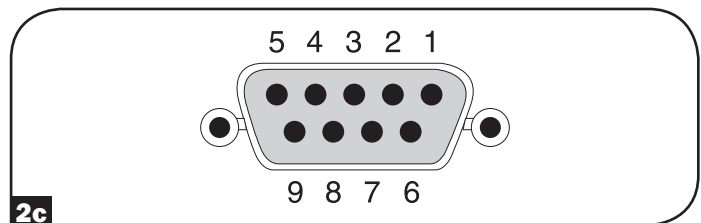
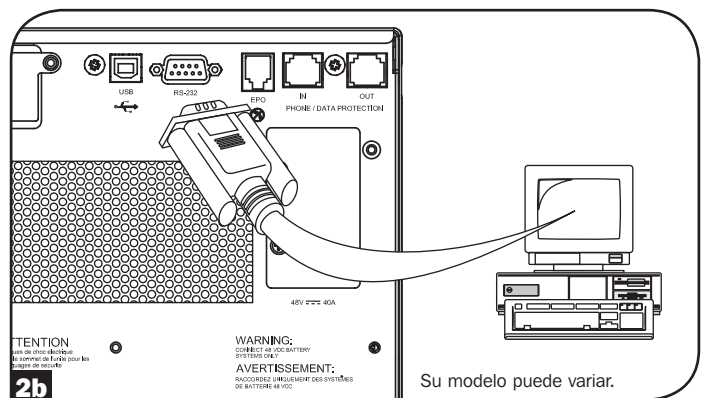
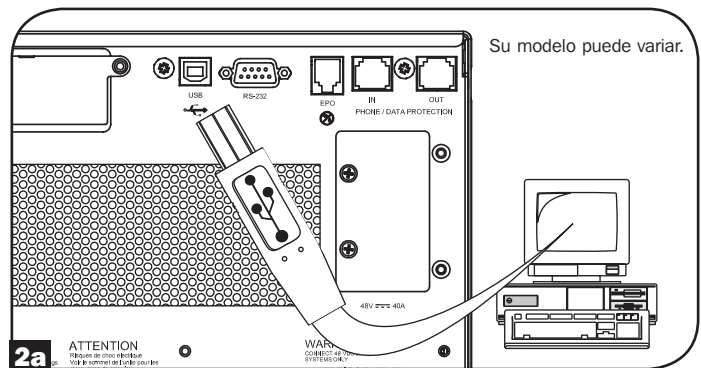
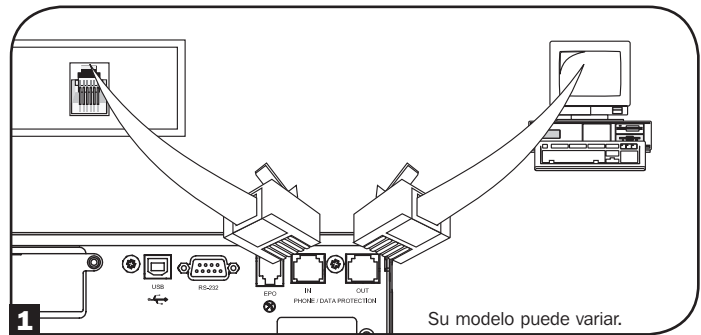
\* No compatible con aplicaciones de PoE (Energía sobre la Ethernet).

Nota: Use el mismo tipo de conector para los puertos de entrada y salida con supresión de sobretensiones de línea telefónica.

### 2 Comunicaciones USB y Serial RS-232

Use el cable USB incluido (ver **2a**) y/o cable serial DB9 (ver **2b**) para conectar el puerto de comunicación de su computadora al puerto de comunicación de su UPS. Instale en su computadora el Software PowerAlert de Tripp Lite apropiado al sistema operativo de su computadora. Su UPS puede contar con puertos de comunicación adicionales; estos puertos pueden conectarse a computadoras adicionales que tengan instalado el Software PowerAlert. Para más información, consulte su manual de PowerAlert.

**2c** Las comunicaciones de contacto seco son simples, pero es necesario algún conocimiento de electrónica para configurarlas. Las asignaciones de terminales del puerto DB9 se muestran en el diagrama. Si la batería del UPS está baja, el UPS envía una señal puentando las terminales 1 y 5. Si falla la energía de la red pública, el UPS envía una señal puentando las terminales 8 y 5. Para apagar el UPS en forma remota, conecte la terminal 3 a la terminal 9 por al menos 3.8 segundos. Después de ponerse en corto las terminales 3 y 9, le tomará al UPS aproximadamente un minuto el apagarse.



## Conexión Básica y Arranque

### 3 Conexión del puerto EPO

Esta característica opcional es sólo para aquellas aplicaciones que requieran conexión a un circuito de Apagado de Emergencia (EPO) de la instalación. Cuando el UPS está conectado a este circuito, habilita el apagado de emergencia del inversor del UPS e inhibe la transferencia a la derivación interna. Usando el cable proporcionado, conecte el puerto de EPO de su UPS (ver **3a**) a un interruptor normalmente cerrado o normalmente abierto, proporcionado por el usuario, de acuerdo al diagrama del circuito (ver **3b**).

Nota:

1. Si usa un cable diferente al suministrado, el cable no debe exceder 107 m [350 pies] o tener una resistencia superior a 10 ohms.
2. Si se usa un interruptor de EPO sin enganche, el EPO debe sostenerse por un mínimo de 1 segundo. Esto no aplica para un interruptor de EPO con enganche.

**PRECAUCIÓN: El puerto de EPO no es un supresor de sobretensiones, de línea telefónica, no conecte una línea telefónica a este puerto.**

Estado de la Unidad UPS cuando se mantiene EPO con alimentación de CA presente:

Salida	Ventiladores	Serial	SNMP	USB	Pantalla LCD*
OFF	ON	ON	ON	ON	sdo

Para reiniciar la unidad de UPS después de mantener EPO con alimentación de CA presente:

#### Opción 1:

1. Verifique que la activación del EPO se ha retirado o borrado.
2. Oprima el botón ON hasta que la unidad emita un bip y suéltelo.
3. La salida del UPS se encenderá nuevamente después de completar el diagnóstico.

#### Opción 2:

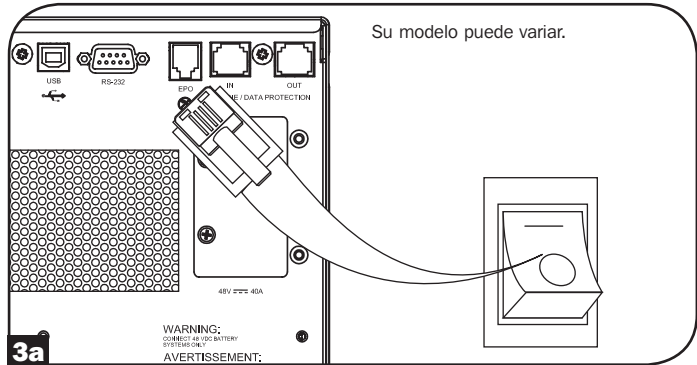
1. Verifique que la activación del EPO se ha retirado o borrado.
2. Retire la alimentación de CA a la unidad de UPS, espere hasta que el LCD esté completamente apagado.
3. Aplique nuevamente la alimentación de CA. Ahora el UPS iniciará nuevamente el modo de operación normal.

Estado de la Unidad UPS cuando se activa EPO sin alimentación de CA:

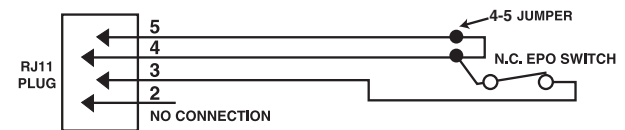
Salida	Ventiladores	Serial	SNMP	USB	Pantalla LCD*
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	sdo

Para reiniciar la unidad de UPS después de activar EPO sin alimentación de CA presente:

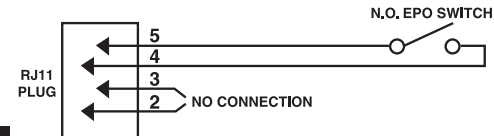
1. Verifique que la activación del EPO se ha retirado o borrado.
2. Aplique nuevamente la alimentación de CA a la unidad de UPS. Ahora el UPS iniciará nuevamente el modo de operación normal.



#### OPTION 1: USER SUPPLIED NORMALLY CLOSED SWITCH



#### OPTION 2: USER SUPPLIED NORMALLY OPEN SWITCH



## Conexión Básica y Arranque

\*"sdo" indica apagado de emergencia

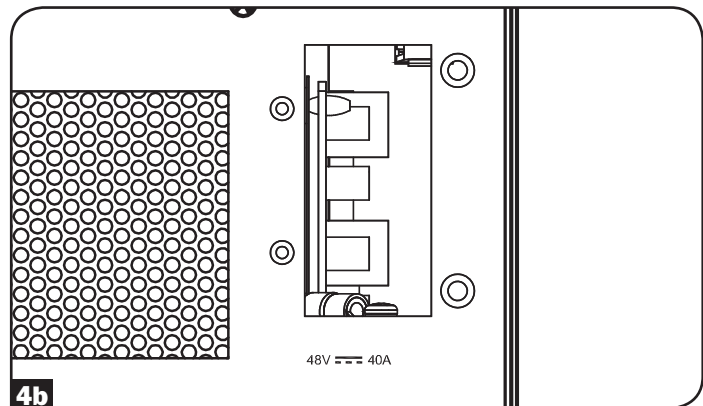
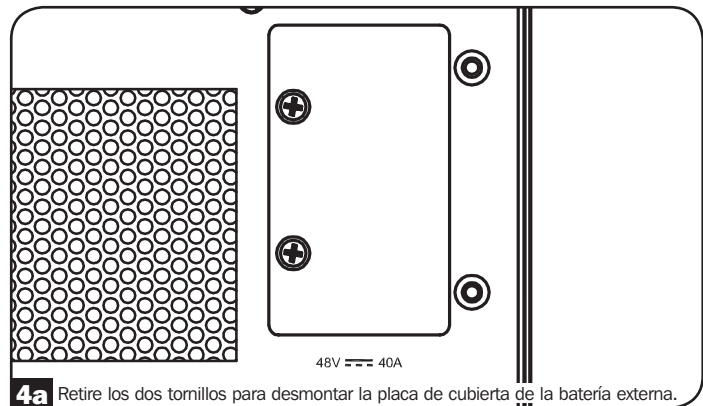
### 4 Conexión de la Batería Externa

Compruebe para asegurar que las baterías externas que está conectando concuerden con el voltaje listado en el conector de baterías de su UPS. Todos los modelos de UPS vienen con un robusto sistema de baterías internas y cuentan con conectores de batería para usarse con autonomía extendida. La autonomía adicional aumentará el tiempo requerido de recarga. 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 chispas pequeñas; esto es normal. No conecte ni desconecte los módulos de batería cuando el UPS esté funcionando por energía de la batería.

**PRECAUCIÓN:** No abra o mutile las baterías. El material liberado es dañino a la piel y ojos. Puede ser tóxico. Al trabajar con baterías deben observarse las siguientes precauciones:

Determine si la batería se ha conectado a tierra de forma inadvertida. Si se ha conectado a tierra de forma inadvertida, elimine el origen de la conexión a tierra. Hacer contacto con cualquier parte de una batería conectada a tierra puede causar un choque eléctrico. La posibilidad de dicho choque puede reducirse si las conexiones a tierra son eliminadas durante a instalación y mantenimiento. (Esto es aplicable a las alimentaciones del equipo y batería remota que no tengan un circuito de alimentación conectado a tierra).

**NOTA:** Las opciones de módulos de baterías externas requieren configuración usando la interfaz de LCD del Panel frontal LCD o mediante el software de CONFIGURACIÓN DE BATERÍA EXTERNA de Tripp Lite. Para más información si está conectando baterías externas a uno de estos modelos de UPS, consulte la página 56.



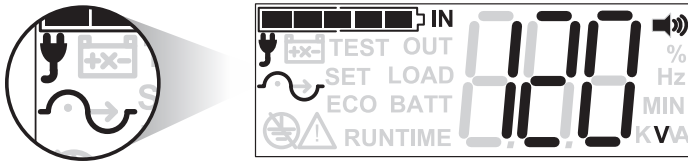
# Operación

## Modos de Operación

### MODO EN LÍNEA:

El modo EN LÍNEA es el modo de operación estándar para su UPS en donde el equipo conectado puede recibir el más alto nivel de protección. En el modo En Línea, el UPS proporciona una salida regulada continuamente de CA y recarga el sistema de batería según sea necesario. Si la alimentación se vuelve inestable, el UPS mantendrá automáticamente la salida de onda sinusoidal desde la reserva de las baterías.

### PANTALLA DE LCD DE MUESTREO DE MODO EN LÍNEA



### ELEMENTOS DE LA PANTALLA LCD QUE CONFIRMAN EL FUNCIONAMIENTO EN MODO EN LÍNEA

- > ÍCONO DE ENTRADA: ENCENDIDO PERMANENTE (la alimentación está presente, la derivación está disponible)
- > ÍCONO DE ENTRADA: DESTELLANDO (la alimentación está presente, la derivación no está disponible)
- > ÍCONO DE ONDA SINUSOIDAL: PERMANENTE (confirma la operación en línea, de doble conversión)

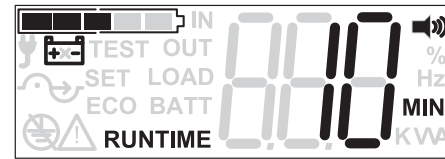
### OPCIONES DE VISUALIZACIÓN DE LA PANTALLA LCD DE MODO EN LÍNEA:

Al ingresar por primera vez al modo EN LÍNEA, la pantalla LCD mostrará la pantalla de VOLTAJE DE ENTRADA. Para mostrar pantallas adicionales de información, toque repetidamente el botón SETUP. Las 10 pantallas de información disponibles son: (1) VOLTAJE DE ENTRADA, (2) FRECUENCIA DE ENTRADA, (3) VOLTAJE DE SALIDA, (4) FRECUENCIA DE SALIDA, (5) PORCENTAJE DE CARGA, (6) CARGA EN KVA, (7) CARGA EN KW, (8) PORCIENTO DE CARGA DE BATERÍA, (9) VOLTAJE DE BATERÍA, (10) AUTONOMÍA ESTIMADA. Cada vez que se coloque el UPS en modo EN LÍNEA, El LCD mostrará la última pantalla informativa visualizada.

### MODO DE RESPALDO POR BATERÍA:

En este modo, el UPS está suministrando salida de CA de onda sinusoidal derivada de la batería al equipo conectado. El modo de respaldo por batería es una respuesta automática a la falla de energía o fluctuación extrema de voltaje mientras el UPS esté funcionando en los modos de en línea o económico. El UPS puede además arrancar en frío manualmente en modo de respaldo por batería durante una falla de energía oprimiendo y sosteniendo el botón ON. El UPS regresará automáticamente al último modo de funcionamiento configurado una vez, restablecida y estable la energía de la red pública. Para silenciar la alarma acústica, oprima el botón ON. La alarma sonará nuevamente para advertir nuevas condiciones de batería baja. Cuando las baterías se descarguen completamente, la alarma del UPS sonará continuamente por 5 segundos y se apagará la salida de CA.

### MUESTRA DE LA PANTALLA DE LCD EN MODO DE RESPALDO POR BATERÍA



### ELEMENTOS DE LA PANTALLA LCD QUE CONFIRMAN EL FUNCIONAMIENTO EN MODO DE RESPALDO POR BATERÍA

- > ÍCONO DE BATERÍA: ENCENDIDO (CONFIRMA LA OPERACIÓN EN MODO DE RESPALDO POR BATERÍA)

### OPCIONES DE VISUALIZACIÓN DE LA PANTALLA LCD DE MODO EN RESPALDO POR BATERÍA:

Al ingresar al MODO EN RESPALDO POR BATERÍA, la pantalla LCD iniciará automáticamente el reporte de información de AUTONOMÍA ESTIMADA. Para mostrar pantallas adicionales de información, toque repetidamente el botón SETUP. Las 10 pantallas de información disponibles son: (1) VOLTAJE DE ENTRADA, (2) FRECUENCIA DE ENTRADA, (3) VOLTAJE DE SALIDA, (4) FRECUENCIA DE SALIDA, (5) PORCENTAJE DE CARGA, (6) CARGA EN KVA, (7) CARGA EN KW, (8) PORCIENTO DE CARGA DE BATERÍA, (9) VOLTAJE DE BATERÍA, (10) AUTONOMÍA ESTIMADA.

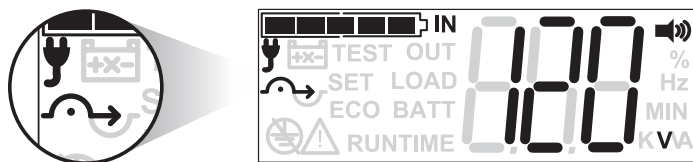


## Operación

### MODO EN DERIVACIÓN:

EN DERIVACIÓN es un modo de operación en donde el UPS pasa la energía de alimentación sin procesar directamente hacia la salida. El MODO EN DERIVACIÓN puede activarse automáticamente (DERIVACIÓN AUTOMÁTICA) como un modo de UPS de emergencia que mantiene la salida al equipo conectado en caso de sobrecarga del UPS o falla de componente interno que pudiera en caso contrario causar pérdida de energía al equipo conectado. La operación en MODO DE DERIVACIÓN AUTOMÁTICA resultante de una sobrecarga súbita del UPS mientras el UPS esté operando en MODO EN LÍNEA se restaurará automáticamente una vez que se reduzca al carga de salida. El MODO EN DERIVACIÓN resultante de una falla interna del UPS no puede restaurarse automáticamente, los usuarios deben ponerse en contacto con Tripp Lite para opciones de solución de problemas o reparación. Sin importar la causa, el UPS no proporcionará respaldo por batería cuando el UPS trabaje en MODO DE DERIVACIÓN.

### MUESTRA DE LA PANTALLA LCD EN MODO DE DERIVACIÓN



### ELEMENTOS DE LA PANTALLA LCD QUE CONFIRMAN FUNCIONAMIENTO EN MODO DE DERIVACIÓN

- > Ícono DE ENTRADA: ENCENDIDO PERMANENTE (la alimentación está presente, la derivación está disponible)
- > ÍCONO DE ONDA SINUSOIDAL MÁS PUNTO: ENCENDIDO (CONFIRMA MODO EN DERIVACIÓN)

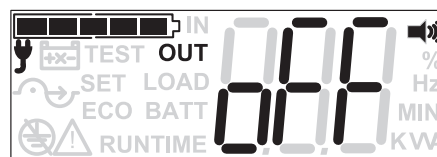
### OPCIONES DE VISUALIZACIÓN DE LA PANTALLA LCD EN MODO DE DERIVACIÓN:

Cuando el UPS ingrese al MODO EN DERIVACIÓN, la pantalla LCD continuará reportando la última pantalla informativa visualizada (se muestra VOLTAJE DE ENTRADA). Para mostrar pantallas adicionales de información, toque repetidamente el botón SETUP. Las 10 pantallas de información disponibles son: (1) VOLTAJE DE ENTRADA, (2) FRECUENCIA DE ENTRADA, (3) VOLTAJE DE SALIDA, (4) FRECUENCIA DE SALIDA, (5) PORCENTAJE DE CARGA, (6) CARGA EN KVA, (7) CARGA EN KW, (8) PORCIENTO DE CARGA DE BATERÍA, (9) VOLTAJE DE BATERÍA, (10) AUTONOMÍA ESTIMADA.

### MODO DE ESPERA:

Cuando se conecte por primera vez a una fuente de alimentación activa, el UPS se energizará automáticamente en modo en espera y reportará OFF en la pantalla LCD. El cargador se activará según se necesite, pero en este modo no habrá salida deL UPS o soporte de respaldo por batería. Para encender el UPS para operación normal, oprima y sostenga el botón ON hasta que se escuche un bip: El UPS se energizará después de completada una serie de diagnósticos. Para apagar completamente el UPS desde el modo en espera, sólo desconecte el UPS de su fuente de alimentación; el UPS se apagará y el ventilador y la pantalla LCD se apagarán después de aproximadamente 30 segundos.

### MUESTRA DE LA PANTALLA LCD DEL MODO EN ESPERA



### ELEMENTOS DE LCD QUE CONFIRMAN EL FUNCIONAMIENTO DEL MODO EN ESPERA

- > PANTALLA DE 3 CARACTERES: APAGADA (CONFIRMA QUE LA ENERGÍA DE SALIDA ESTÁ APAGADA)

### OPCIONES DE VISUALIZACIÓN DE LA PANTALLA LCD DEL MODO EN ESPERA:

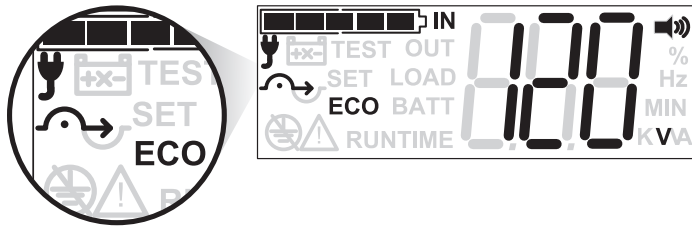
Cuando el UPS ingrese al MODO EN ESPERA, la pantalla LCD reportará OUTPUT OFF para confirmar que no está disponible la energía de salida. Para mostrar pantallas adicionales de información, toque repetidamente el botón SETUP. Las 10 pantallas de información disponibles son: (1) VOLTAJE DE ENTRADA, (2) FRECUENCIA DE ENTRADA, (3) VOLTAJE DE SALIDA, (4) FRECUENCIA DE SALIDA, (5) PORCENTAJE DE CARGA, (6) CARGA EN KVA, (7) CARGA EN KW, (8) PORCIENTO DE CARGA DE BATERÍA, (9) VOLTAJE DE BATERÍA, (10) AUTONOMÍA ESTIMADA.

## Operación

### MODO ECONÓMICO:

El modo económico se refiere a una configuración opcional del UPS para consumo de energía y salida de calor reducidos. Un UPS en modo económico reduce el consumo de energía al suspender el proceso de doble conversión [CA a CD / CD a CA] cuando la calidad de la energía de alimentación sea lo suficientemente alta para pasar directamente sin cambio al equipo conectado. El UPS conmutará automáticamente nuevamente al modo en línea si la calidad de la energía de alimentación se deteriora para asegurar que el equipo conectado reciba energía de alta calidad bajo cualquier condición.

### MUESTRA DE LA PANTALLA LCD EN MODO ECONÓMICO



### ELEMENTOS DE LA PANTALLA LCD QUE CONFIRMAN EL FUNCIONAMIENTO EN MODO ECONÓMICO

- > ÍCONO ECO: ENCENDIDO (CONFIRMA LA OPERACIÓN EN MODO ECONÓMICO)
- > ÍCONO DE ENTRADA: PERMANENTE (la alimentación está presente, la derivación está disponible)
- > ÍCONO DE ENTRADA: DESTELLANDO (la alimentación está presente, la derivación no está disponible)
- > ÍCONO DE DERIVACIÓN: PERMANENTE (confirma que el UPS está funcionando en modo de alta eficiencia)
- > ÍCONO DE ONDA SINUSOIDAL: PERMANENTE (confirma que el UPS está funcionando en modo en línea)

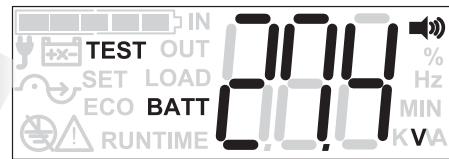
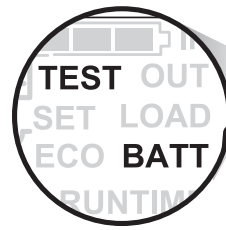
### OPCIONES DE VISUALIZACIÓN DE LA PANTALLA LCD EN MODO ECONÓMICO:

Cuando el UPS esté configurado para y energizado en MODO ECONÓMICO, la pantalla LCD continuará reportando la última pantalla informativa visualizada (se muestra VOLTAJE DE ENTRADA). Para mostrar pantallas adicionales de información, toque repetidamente el botón SETUP. Las 10 pantallas de información disponibles son: (1) VOLTAJE DE ENTRADA, (2) FRECUENCIA DE ENTRADA, (3) VOLTAJE DE SALIDA, (4) FRECUENCIA DE SALIDA, (5) PORCENTAJE DE CARGA, (6) CARGA EN KVA, (7) CARGA EN KW, (8) PORCIENTO DE CARGA DE BATERÍA, (9) VOLTAJE DE BATERÍA, (10) AUTONOMÍA ESTIMADA.

### MODO DE PRUEBA DE BATERÍA:

Para verificar la operación de respaldo por batería de su UPS, usted puede ejecutar periódicamente un auto-diagnóstico manual o programado del sistema UPS. Para iniciar manualmente un auto-diagnóstico mientras el UPS esté operando en modo En Línea o Económico, oprima el interruptor del botón ON hasta que se escuche un bip, entonces suéltelo. El auto-diagnóstico puede iniciarse también mediante el Software PowerAlert a intervalos determinados por el usuario (para más información, vea la documentación del Software PowerAlert). Cuando esté corriendo un auto-diagnóstico, el UPS conmutará a energía por batería por aproximadamente 10 segundos y cambiará automáticamente de nuevo a modo de CA.

Una vez completo, el UPS reportará los resultados del auto-diagnóstico en la pantalla LCD por unos 10 segundos.

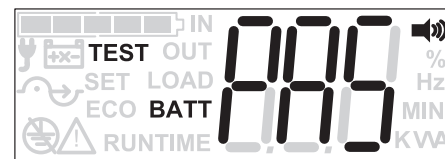


### OPCIONES DE VISUALIZACIÓN DE LA PANTALLA LCD EN EL MODO DE AUTO-DIAGNÓSTICO:

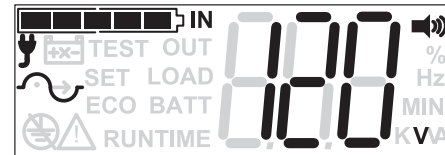
Cuando esté iniciado un auto-diagnóstico, el UPS destellará las palabras "TEST" y "BATT" y mostrará el voltaje de la batería de CD por unos 10 segundos. Ninguna otra pantalla informativa está visible hasta después de completar el auto-diagnóstico y se reporten los resultados.

### AUTO-DIAGNÓSTICO APROBADO

Si el UPS y la batería aprueban el auto-diagnóstico, la pantalla reportará "PAS" en la pantalla de tres caracteres y regresará a la operación normal en línea / económica con la última pantalla informativa visualizada.



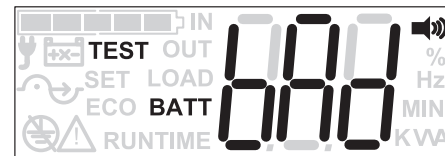
### NOTIFICACIÓN DE APROBACIÓN (10 SEG)



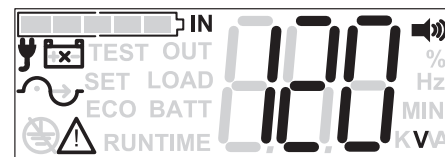
### REGRESO AL MODO EN LÍNEA / ECONÓMICO (ÚLTIMA PANTALLA VISUALIZADA)

### AUTO-DIAGNÓSTICO FALLIDO

Si el UPS no aprueba el auto-diagnóstico, la pantalla reportará "BAD" en la pantalla de tres caracteres y continuará reportando la última pantalla informativa visualizada.



### NOTIFICACIÓN DE FALLA (10 SEG)



### REGRESO AL MODO EN LÍNEA / ECONÓMICO (ÚLTIMA PANTALLA VISUALIZADA)

- > EL "!" PERMANECE ENCENDIDO
- > LA "BATERÍA CON UNA X CRUZÁNDOLA" PERMANECE ENCENDIDA
- > EL ÍCONO DE CARGA DE BATERÍA REPORTA "CERO BARRAS"

## Operación

### MODO DE REGULACIÓN Y CONVERSIÓN DE FRECUENCIA

Su UPS es compatible con voltaje de alimentación nominal de 100-127 V a 50 ó 60 Hz. En MODO EN LÍNEA, la frecuencia de salida del UPS rastreará a la frecuencia de entrada por cuando mucho +/-5 Hz antes de conmutar a modo de respaldo por batería. El UPS se configurará automáticamente para operación a 50 Hz ó 60 Hz en base a las condiciones de la energía de la red pública al arranque (55 a 65 Hz durante el arranque causarán una configuración de 60 Hz / 45 a 55 Hz en el arranque causarán una configuración de 50 Hz / un arranque en frío causará una configuración de 60 Hz). Puede usarse el modo de regulación / conversión de frecuencia para REGULAR frecuencia del mismo valor nominal (como para una entrada de 60 Hz a una salida regulada de 60 Hz) o para CONVERTIR frecuencia desde una nominal a otra (como de 60 Hz a 50 Hz, o 50 Hz a 60 Hz). Si se activa cualquier modo de regulación / conversión de frecuencia, la frecuencia de salida se regula a +/- 0.05 Hz de la frecuencia de salida nominal seleccionada. El modo de regulación / conversión de frecuencia está disponible para operación continua siempre que la frecuencia de entrada esté entre 40 y 70 Hz.

### En MODO DE REGULACIÓN / CONVERSIÓN DE FRECUENCIA

**La salida máxima del UPS es reducida en un 30%.**

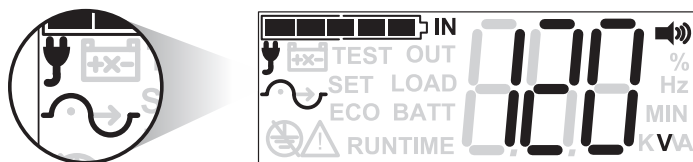
**La Configuración Regulación de Frecuencia — Derivación está disponible**

- > Establezca la CONVERSIÓN DE FRECUENCIA a ACTIVA
- > Establezca la FRECUENCIA DE SALIDA al mismo valor nominal que su frecuencia de entrada (para regular 60 Hz en USA/ Canadá/México, establezca la salida a 60 Hz)

**La Configuración Conversión de Frecuencia — Derivación no está disponible**

- > Configure la CONVERSIÓN DE FRECUENCIA a ACTIVA
- > Establezca la FRECUENCIA DE SALIDA a un valor nominal diferente que su frecuencia de entrada (para producir una salida de 50Hz en USA/Canadá/México, establezca la salida a 50 Hz)

### MODO DE REGULACIÓN / CONVERSIÓN DE FRECUENCIA



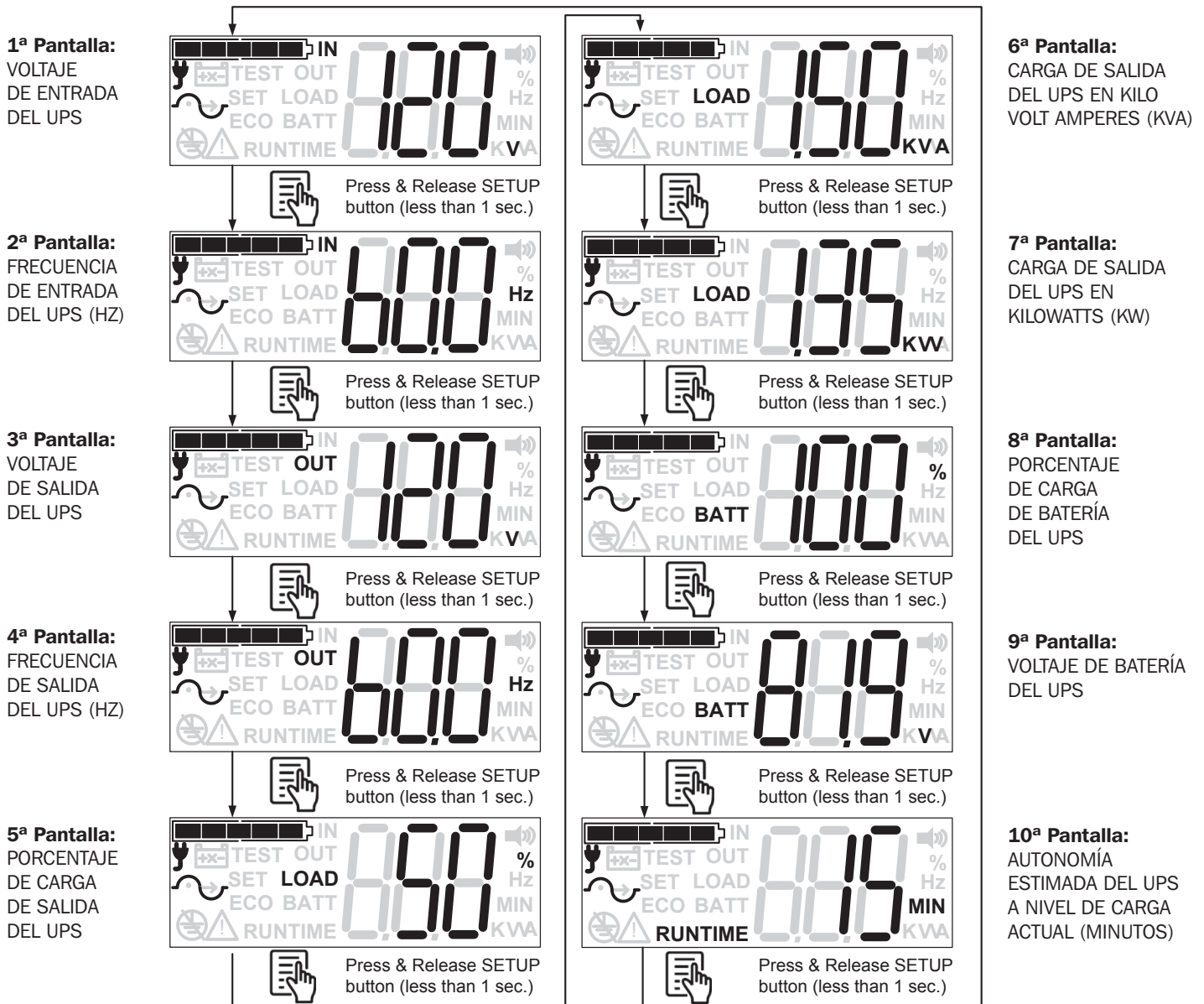
### ELEMENTOS DE LA PANTALLA LCD QUE CONFIRMAN FUNCIONAMIENTO EN MODO DE REGULACIÓN DE FRECUENCIA

- > ÍCONO DE ONDA SINUSOIDAL: DESTELLANDO (CONFIRMA QUE LA FRECUENCIA DE SALIDA ES INDEPENDIENTE DE LA FRECUENCIA DE ENTRADA)
- > ÍCONO DE CLAVIJA: ENCENDIDO (CONFIRMA QUE ESTÁ PRESENTE LA ENERGÍA DE ENTRADA) Y DESTELLANDO (CONFIRMA QUE LA DERIVACIÓN AUTOMÁTICA NO ESTÁ DISPONIBLE)

# Operación

Una vez que el UPS esté activo y funcionando, la pantalla LCD del panel frontal puede ajustarse para mostrar cualquiera de las 10 pantallas disponibles de información y estado. Para visualizar la siguiente pantalla informativa disponible, toque el botón SETUP (menos de 1 segundo). La pantalla puede “estacionarse” en un valor particular para una pantalla de tiempo completo mientras el UPS esté funcionando en ese modo.

## Estado del LCD y Mediciones Soportadas



**Nota:** El juego de 10 pantallas informativas se muestra en el MODO EN LÍNEA, pero pueden también verse desde todos los modos de funcionamiento.

## RESUMEN DE CONFIGURACIÓN DE UPS

Su UPS soporta una variedad de opciones avanzadas de configuración que pueden establecerse mediante la interfaz de la pantalla LCD del panel frontal. Algunas configuraciones de baterías externas requerirán del uso del software para configuración de baterías externas y una conexión RS232 al UPS. El software de monitoreo del UPS PowerAlert puede también usarse para acceder a muchas opciones avanzadas de configuración mediante el uso de una conexión directa USB, RS232 o SNMPWEBCARD (para las opciones avanzadas de configuración usando PowerAlert, consulte las instrucciones de configuración del LCD).

### 1. USO DE LA INTERFAZ DE LCD

Este UPS soporta una variedad de opciones de configuración del usuario y configuraciones personalizadas a las que puede accederse mediante la pantalla LCD del panel frontal.

Los puntos de configuración e información incluyen:

- |   |                        |                         |
|---|------------------------|-------------------------|
| 1. Voltaje de Salida                    | 4. Rango de Derivación | 7. Alarma de Sobrecarga |
| 2. Frecuencia de salida                 | 5. Modo Económico      | 8. Batería Externa      |
| 3. Convertidor/Regulación de Frecuencia | 6. Alarma Sonora       | 9. Dirección IP         |

Para acceder al MENÚ DE CONFIGURACIÓN DEL UPS, oprima el BOTÓN SETUP por aproximadamente 3 segundos y suéltelo.

Para tener acceso a todos los puntos de configuración, apague el equipo conectado y coloque el UPS en MODO DE ESPERA (el UPS está en el modo de ESPERA cuando la pantalla LCD muestra "OFF").

Muchos puntos de configuración del LCD no pueden cambiarse en los modos de EN LÍNEA, EN RESPALDO POR BATERÍA, ECONÓMICO o REGULACIÓN/CONVERTIDOR DE FRECUENCIA. Si se intenta un punto de configuración no soportado durante estos modos, el LCD reportará "no" para confirmar que la selección no está disponible en el modo de funcionamiento actual.

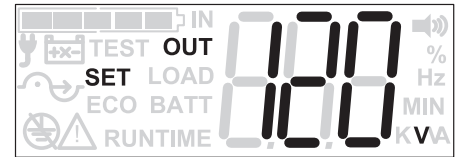
Una vez que sus configuraciones estén completas, SALGA del MENÚ DE CONFIGURACIÓN oprimiendo y sosteniendo el BOTÓN SETUP por aproximadamente 3 segundos.

### Configuración del UPS Usando la Pantalla LCD

Para acceder al MENÚ DE CONFIGURACIÓN DEL UPS, oprima el BOTÓN SETUP del panel frontal por aproximadamente 3 segundos y suéltelo.

**1 Aparecerá la pantalla de selección de VOLTAJE DE SALIDA.** Aparecerá la última calibración seleccionada del voltaje de SALIDA del UPS. Si es la primera vez que opera el MENÚ DE CONFIGURACIÓN, se mostrará la configuración predeterminada de fábrica de 120V.

VOLTAJE DE SALIDA se refiere al voltaje de salida nominal del UPS. Este valor es más comúnmente establecido para concordar con el voltaje nominal vigente en el país o región específicos. En general, use 120V para EE.UU. y Canadá, 127V for México y 100V para Japón. También están disponibles valores adicionales de 110 y 115V. *Nota: Algunas selecciones de voltaje causarán reducción automática. Para información sobre la reducción, consulte las especificaciones en la etiqueta de la unidad.*



#### ACEPTE Y AVANCE



SELECT

Para ACEPTAR el valor actual y AVANZAR a la siguiente pantalla de configuración, oprima el botón ON/SELECT (menos de 1 segundo).

#### VISUALIZACIÓN DE CONFIGURACIONES ALTERNAS



SETUP

Para VER CONFIGURACIONES ALTERNAS, oprima repetidamente el BOTÓN SETUP (menos de 1 segundo cada vez).

#### VALORES DISPONIBLES\*

120V (de fábrica), 127V, 100V, 110V, 115V

#### SALGA DEL MODO DE CONFIGURACIÓN DEL UPS



SETUP

Para salir del modo de configuración del UPS, OPRIMA y SOSTENGA el BOTÓN SETUP (unos 3 segundos).

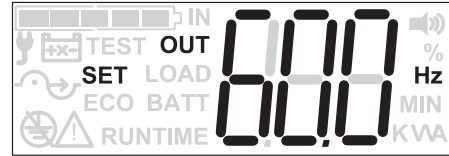
NOTA - el UPS debe estar en MODO DE ESPERA para cambiar la configuración del voltaje de salida

\* Se mostrará el valor actual seleccionado como fijo. Los valores alternos destellarán y después permanecerán fijos una vez seleccionados.

## Operación

### 2 Aparecerá la pantalla de selección de FRECUENCIA DE SALIDA.

FRECUENCIA DE SALIDA se refiere a los ciclos por segundo (Hz) de la energía de salida del UPS. El valor es más comúnmente establecido para concordar con la frecuencia vigente en el país o región específicos. En general, en los EE.UU., Canadá y México use la configuración de fábrica de 60 Hz. En ubicaciones de 100-127V 50 Hz, como Jamaica, Antigua y partes de Japón, configure el UPS a 50 Hz. Para configurar exitosamente su UPS para convertir frecuencia de 50 a 60 Hz ó 60 a 50 Hz, seleccione la frecuencia de salida en la configuración deseada y active esta función configurando la CONVERSIÓN DE FRECUENCIA a ACTIVA.



#### ACEPTE Y AVANCE



**SELECT**

Para ACEPTAR el valor actual y AVANZAR a la siguiente pantalla de configuración, oprima el botón ON/SELECT (menos de 1 segundo).

#### VISUALIZACIÓN DE CONFIGURACIONES ALTERNAS



**SETUP**

Para VER CONFIGURACIONES ALTERNAS, oprima repetidamente el BOTÓN SETUP (menos de 1 segundo cada vez).

**VALORES DISPONIBLES**  
60 Hz (de fábrica), 50 Hz

#### SALGA DEL MODO DE CONFIGURACIÓN DEL UPS



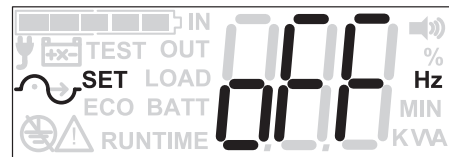
**SETUP**

Para salir del modo de configuración del UPS, OPRIMA y SOSTENGA el BOTÓN SETUP (unos 3 segundos).

NOTA - el UPS debe estar en MODO DE ESPERA para cambiar la configuración de la frecuencia de salida

### 3 Aparecerá la pantalla de selección de CONVERTIDOR DE FRECUENCIA.

CONVERTIDOR DE FRECUENCIA se refiere a la capacidad del UPS para convertir 60 Hz a 50 Hz ó 50 Hz a 60 Hz. El sistema UPS selecciona automáticamente operación a 50 Hz ó 60 Hz en base a las condiciones de la energía de la red pública al arranque. La configuración de fábrica en OFF es ideal para la mayoría de las aplicaciones. Algunos usuarios pueden desear convertir la frecuencia para los equipos conectados. Para configurar exitosamente su UPS para la conversión de frecuencia, active la función de CONVERTIDOR DE FRECUENCIA y ESTABLEZCA la función de CONVERTIDOR DE FRECUENCIA a la configuración deseada de 50 ó 60 Hz.



#### ACEPTE Y AVANCE



**SELECT**

Para ACEPTAR el valor actual y AVANZAR a la siguiente pantalla de configuración, oprima el botón ON/SELECT (menos de 1 segundo).

#### VISUALIZACIÓN DE CONFIGURACIONES ALTERNAS



**SETUP**

Para VER CONFIGURACIONES ALTERNAS, oprima repetidamente el BOTÓN SETUP (menos de 1 segundo cada vez).

**VALORES DISPONIBLES**  
OFF (de fábrica), ON

#### SALGA DEL MODO DE CONFIGURACIÓN DEL UPS



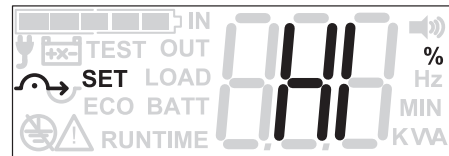
**SETUP**

Para salir del modo de configuración del UPS, OPRIMA y SOSTENGA el BOTÓN SETUP (unos 3 segundos).

NOTA - el UPS debe estar en MODO DE ESPERA para cambiar la configuración del convertidor de frecuencia

### 4 Aparecerá la pantalla de selección de RANGO DE DERIVACIÓN.

RANGO DE DERIVACIÓN: Establece la desviación de voltaje permisible del voltaje nominal de entrada que es aceptable para que la unidad se vaya a derivación en una condición de falla. Si el voltaje se sale del rango, la unidad no irá a derivación. Si el voltaje se sale del rango, la unidad no irá a derivación. La configuración de fábrica de ANCHO es compatible con la vasta mayoría de equipo de red. Sin importar el "más o menos" valor ingresado, el voltaje mayor de derivación disponible es de 135V. El voltaje inferior de derivación disponible es de 90V (plena carga) y 70V (<70% de carga). El rango "Amplio" refleja esos mismos valores (Plena carga de 90 a 135V / <70% de carga 70 a 135V).



#### ACEPTE Y AVANCE



**SELECT**

Para ACEPTAR el valor actual y AVANZAR a la siguiente pantalla de configuración, oprima el botón ON/SELECT (menos de 1 segundo).

#### VISUALIZACIÓN DE CONFIGURACIONES ALTERNAS



**SETUP**

Para VER CONFIGURACIONES ALTERNAS, oprima repetidamente el BOTÓN SETUP (menos de 1 segundo cada vez).

**VALORES DISPONIBLES**  
HI (de fábrica), 5%, 6%, 7%, 8%, 9%, 10%, 11%, 12%, 13%, 14%, 15%

#### SALGA DEL MODO DE CONFIGURACIÓN DEL UPS



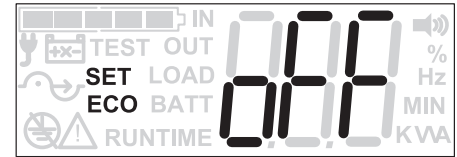
**SETUP**

Para salir del modo de configuración del UPS, OPRIMA y SOSTENGA el BOTÓN SETUP (unos 3 segundos).

## Operación

### 5 Aparecerá la pantalla de selección de MODO ECONÓMICO.

MODO ECONÓMICO es una configuración del UPS que habilita una eficiencia mejorada y una salida reducida de BTUs mediante la suspensión de los circuitos de doble conversión cuando la energía de alimentación se ya de suficiente calidad para operar el equipo conectado. Si está activado, el UPS funcionará en modo económico cuando el voltaje esté dentro de  $\pm 10\%$  del nominal. Si el voltaje excede el rango de  $\pm 10\%$ , el UPS regresa al modo en línea.



#### ACEPTE Y AVANCE



**SELECT**

Para ACEPTAR el valor actual y AVANZAR a la siguiente pantalla de configuración, oprima el botón ON/SELECT (menos de 1 segundo).



**SETUP**

#### VISUALIZACIÓN DE CONFIGURACIONES ALTERNAS

Para VER CONFIGURACIONES ALTERNAS, oprima repetidamente el BOTÓN SETUP (menos de 1 segundo cada vez).

**VALORES DISPONIBLES**  
OFF (de fábrica), ON

#### SALGA DEL MODO DE CONFIGURACIÓN DEL UPS



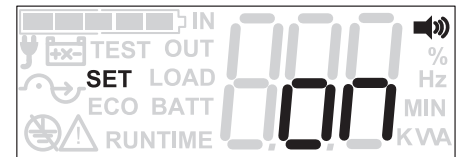
**SETUP**

Para salir del modo de configuración del UPS, OPRIMA y SOSTENGA el BOTÓN SETUP (unos 3 segundos).

NOTA - el UPS debe estar en MODO DE ESPERA para cambiar la configuración del modo económico

### 6 Aparecerá la pantalla de la ALARMA SONORA.

La pantalla de ALARMA SONORA proporciona al usuario la capacidad para habilitar o deshabilitar permanentemente la alarma sonora del UPS en caso de un evento de alarma. La configuración de fábrica en ON es ideal para la mayoría de las aplicaciones. Algunas aplicaciones pueden requerir que la alarma se deshabilite, en cuyo caso puede seleccionarse la opción OFF.



#### ACEPTE Y AVANCE



**SELECT**

Para ACEPTAR el valor actual y AVANZAR a la siguiente pantalla de configuración, oprima el botón ON/SELECT (menos de 1 segundo).



**SETUP**

#### VISUALIZACIÓN DE CONFIGURACIONES ALTERNAS

Para VER CONFIGURACIONES ALTERNAS, oprima repetidamente el BOTÓN SETUP (menos de 1 segundo cada vez).

**VALORES DISPONIBLES**  
ON (de fábrica), OFF

#### SALGA DEL MODO DE CONFIGURACIÓN DEL UPS

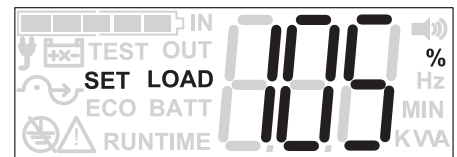


**SETUP**

Para salir del modo de configuración del UPS, OPRIMA y SOSTENGA el BOTÓN SETUP (unos 3 segundos).

### 7 Aparecerá la pantalla de la ALARMA DE SOBRECARGA.

ALARMA DE SOBRECARGA se refiere al punto en el que el UPS sonará su alarma de sobrecarga. La configuración de fábrica del 105% proporcionará advertencias adecuadas de sobrecarga para la mayoría de las aplicaciones, pero están disponibles para configuraciones personalizadas, valores alternos predeterminados del 5% al 105% (en intervalos del 5%).



#### ACEPTE Y AVANCE



**SELECT**

Para ACEPTAR el valor actual y AVANZAR a la siguiente pantalla de configuración, oprima el botón ON/SELECT (menos de 1 segundo).



**SETUP**

#### VISUALIZACIÓN DE CONFIGURACIONES ALTERNAS

Para VER CONFIGURACIONES ALTERNAS, oprima repetidamente el BOTÓN SETUP (menos de 1 segundo cada vez).

**VALORES DISPONIBLES**  
105% (de fábrica), 95%, 85%, 75%, 65%, 55%, 45%, 35%, 25%, 15%, 5%

#### SALGA DEL MODO DE CONFIGURACIÓN DEL UPS



**SETUP**

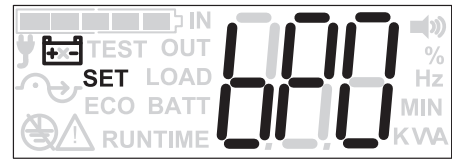
Para salir del modo de configuración del UPS, OPRIMA y SOSTENGA el BOTÓN SETUP (unos 3 segundos).

## Operación

### 8 Aparecerá la pantalla de TIPO DE BATERÍA EXTERNA.

TIPO DE BATERÍA EXTERNA se refiere a la capacidad para que el UPS esté en conocimiento de que módulo de baterías externas está conectado al UPS. Al establecer la configuración de batería externa mejora la precisión de el conteo descendente de La AUTONOMÍA EN MINUTOS durante condiciones de falla de energía. La interfaz de LCD no soporta baterías externas con la configuración de fábrica de BPO. Están disponibles dos opciones adicionales de módulos de baterías externas para la selección del usuario de BPO, BP1 y BP2. Consulte la tabla para determinar si aplica BP1 ó BP2 a su módulo de baterías externas. Si su módulo de baterías externas no está listado o está usando más de uno de cualquier módulo soportado de baterías externas, debe usar el software de HERRAMIENTA PARA CONFIGURACIÓN DE BATERÍAS EXTERNAS de Tripp Lite disponible para su descarga en esta liga: <http://www.tripplite.com/bpconfig>

*NOTA: Use la configuración BPO si usted planea usar el software de HERRAMIENTA PARA CONFIGURACIÓN DE BATERÍAS EXTERNAS. Después que esté corriendo la configuración del software, la pantalla LCD del UPS reportará "BPC". El UPS puede ser restaurado desde BPC a las configuraciones BPO, BP1 ó BP2 mediante la pantalla LCD, pero una vez que se establece la nueva configuración, usted necesitará correr nuevamente el software de HERRAMIENTA PARA CONFIGURACIÓN DE BATERÍAS EXTERNAS para reconfigurar a BPC único.*



MODELO UPS	BPO	BP1	BP2	EL RESTO DE CONFIGURACIONES DE MÓDULO DE BATERÍA
SU1000XLCD	Sin BP	Cant 1 BP24V15RT2U	Cant 1 BP24V28-2U	Use el software de HERRAMIENTA PARA CONFIGURACIÓN DE BATERÍAS EXTERNAS
SU1500XLCD	Sin BP	Cant 1 BP48V24-2U	Cant 1 BP48V60RT3U	Use el software de HERRAMIENTA PARA CONFIGURACIÓN DE BATERÍAS EXTERNAS
SU2200XLCD	Sin BP	Cant 1 BP48V24-2U	Cant 1 BP48V60RT3U	Use el software de HERRAMIENTA PARA CONFIGURACIÓN DE BATERÍAS EXTERNAS
SU3000XLCD	Sin BP	Cant 1 BP72V15-2U	Cant 1 BP72V28RT3U	Use el software de HERRAMIENTA PARA CONFIGURACIÓN DE BATERÍAS EXTERNAS

#### ACEPTE Y AVANCE



**SELECT**

Para ACEPTAR el valor actual y AVANZAR a la siguiente pantalla de configuración, oprima el botón ON/SELECT (menos de 1 segundo).

#### VISUALIZACIÓN DE CONFIGURACIONES ALTERNAS



**SETUP**

Para VER CONFIGURACIONES ALTERNAS, oprima repetidamente el BOTÓN SETUP (menos de 1 segundo cada vez).

#### VALORES DISPONIBLES

BPO (de fábrica), BP1, BP2 (BPC refleja una configuración de software)

#### SALGA DEL MODO DE CONFIGURACIÓN DEL UPS

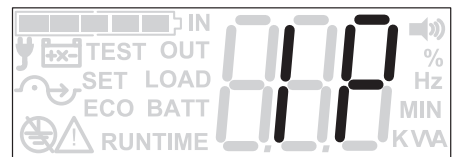


**SETUP**

Para salir del modo de configuración del UPS, OPRIMA y SOSTENGA el BOTÓN SETUP (unos 3 segundos).

### 9 Aparecerá la pantalla de selección de VISUALIZACIÓN DE DIRECCIÓN IP.

La VISUALIZACIÓN DE DIRECCIÓN IP es un campo de pantalla que permite la visualización de las direcciones IP actuales del UPS cuando la opción SNMPWEBCARD esté en uso. El UPS es sólo capaz de mostrar una dirección IP de nivel IPv4 cuando está configurado con la SNMPWEBCARD. Si se intenta la VISUALIZACIÓN DE DIRECCIÓN IP para una configuración de UPS sin la SNMPWEBCARD, la pantalla LCD reportará NA.



#### ACEPTE Y AVANCE



**SELECT**

Para AVANZAR para regresar a la pantalla de selección de VOLTAJE DE SALIDA, oprima el botón ON/SELECT (menos de 1 segundo).

#### VISUALIZACIÓN DE CONFIGURACIONES ALTERNAS



**SETUP**

Para VISUALIZAR la información de la dirección IP en segmentos de 3 dígitos, oprima repetidamente el botón SETUP (menos de 1 segundo).

#### SALGA DEL MODO DE CONFIGURACIÓN DEL UPS



**SETUP**

Para salir del modo de configuración del UPS, OPRIMA y SOSTENGA el BOTÓN SETUP (unos 3 segundos).



### 2. USO DEL SOFTWARE DE ADMINISTRACIÓN DE ENERGÍA POWERALERT

#### Mediante SNMPWEBCARD (requiere firmware versión 60 y superior)

Usando el accesorio SNMPWEBCARD de Tripp Lite, este UPS soporta la mayoría de las mismas opciones de configuración disponibles desde la pantalla LCD del panel frontal, más algunas adicionales. Refiérase a la Configuración del UPS Usando la sección de la Pantalla LCD para una descripción de los puntos de configuración soportados y configuraciones disponibles: Voltaje de Salida (#1), Frecuencia de salida (#2), Convertidor de frecuencia (#3), Rango de derivación (#4), Modo económico (#5. Requiere versión de tarjeta O6X), Alarma sonora (#6), Alarma de sobrecarga (#7), Tipo de batería externa (#8. Las opciones están limitadas a las baterías BP1 y BP2 – use el software de la HERRAMIENTA PARA CONFIGURACIÓN DE BATERÍAS EXTERNAS para puntos adicionales de configuración de BP) y Visualización de dirección IP (#9).

Estos puntos adicionales de configuración están disponibles mediante la interfaz SNMPWEBCARD (Firmware versión 60 y superior).

La opción de AHORRO DE BATERÍA habilita el apagado automático del UPS en el modo de respaldo por batería cuando no hay necesidad de operación continua. Esta opción evita la descarga innecesaria de la batería apagando la energía del UPS una vez que el nivel de carga cae por debajo de un porcentaje seleccionado por el usuario por cinco minutos continuos. Esta opción evita la descarga innecesaria de la batería apagando la energía del UPS una vez que el nivel de carga cae por debajo de un porcentaje seleccionado por el usuario por cinco minutos continuos. Esta opción evita la descarga innecesaria de la batería apagando la energía del UPS una vez que el nivel de carga cae por debajo de un porcentaje seleccionado por el usuario por cinco minutos continuos. Esta opción evita la descarga innecesaria de la batería apagando la energía del UPS una vez que el nivel de carga cae por debajo de un porcentaje seleccionado por el usuario por cinco minutos continuos. Una vez que el consumo de energía del equipo conectado, desciende por debajo del porcentaje seleccionado por 10 minutos continuos, el UPS se apagará automáticamente, evitando la descarga innecesaria de la batería. La configuración de fábrica para esta opción es DESHABILITADA.

PRUEBA DE BATERÍA se refiere a la capacidad del UPS para realizar auto-diagnósticos regulares del sistema de batería. Durante la operación de la PRUEBA DE BATERÍA, el UPS conmutará momentáneamente a Modo de Respaldo por Batería y alertará a los usuarios de potenciales condiciones de operación por UPS o fallas relacionadas con la batería. La configuración de fábrica en MENSUAL es ideal para la mayoría de las aplicaciones. También están disponibles las opciones de SEMANAL y DESHABILITADO.

La pantalla de OFF MODE permite a los usuarios activar el UPS para proporcionar energía de salida cuando opera en el modo en espera. La configuración de fábrica para el modo en espera es SIN SALIDA.

#### Mediante la conexión RS-232

Este UPS soporta las configuraciones del modo Económico, Alarmas sonoras, y Autonomía extendida usando el Software PowerAlert y una conexión RS-232 al UPS. Estos dos parámetros ofrecen las mismas opciones de control disponibles a través de la interfaz LCD del panel frontal. Refiérase a la Configuración del UPS Usando la sección de Pantalla LCD para las opciones de descripción y configuraciones para (#5) Modo económico y (#6) Alarmas sonoras.

#### Mediante la conexión USB

Este UPS soporta las configuraciones de las Alarmas sonoras usando el Software PowerAlert y una conexión USB al UPS. Refiérase a la Configuración del UPS Usando la sección de Pantalla LCD para las opciones de descripción y configuraciones para (#6) Alarmas sonoras.

## Solución de Problemas

Consulte la tabla siguiente para explicación de los códigos de error que aparecen en el campo de datos de 3 dígitos de la Pantalla LCD de CONFIGURACIÓN del UPS, así como soluciones sugeridas para cada error.

El UPS ofrece una serie de códigos de Falla y Apagado visualizables en la pantalla LCD para ayudar a explicar por que ha ocurrido u apagado del UPS. Los códigos de falla de Error y Environmental (ambiental) incluyen el prefijo "E". Los códigos de Shutdown (Apagado) incluyen el prefijo "S". Consulte la tabla siguiente para un listado completo de códigos de error y consejos de solución de problemas relevantes para la recuperación.

Falla interna			
Código de Error	Modo	Descripción	Solución/Explicación
E11	Falla del Cargador	Existen problemas con el circuito del cargador.	Si el problema persiste, solicite asistencia a Tripp Lite.
E12	Falla del Ventilador	Existen problemas con el ventilador.	Compruebe si existe cualquier material que detenga el giro del ventilador. Elimine el material. Si el problema persiste, solicite asistencia a Tripp Lite.
E13	Sobre temperatura	La temperatura interna del UPS es superior al límite.	Compruebe el UPS para estar seguro que existe espacio adecuado para la circulación de aire cerca de las ventilas y que el ventilador esté trabajando correctamente. Asegure que el UPS esté en un ambiente de 0-40C/32-104F.
E14	+/-DC BUS High/Low	El voltaje interno del bus de CD es demasiado alto o demasiado bajo.	Si el problema persiste, solicite asistencia a Tripp Lite.
E15	BUS OVP	El voltaje interno del bus de CD es demasiado alto.	Si el problema persiste, solicite asistencia a Tripp Lite.
E16	Falla del Inversor	Existen problemas con el circuito del inversor.	Si el problema persiste, solicite asistencia a Tripp Lite.
E18	DC-DC Fault	Existen problemas con el circuito del convertidor DCD.	Si el problema persiste, solicite asistencia a Tripp Lite.
Falla ambiental			
E21	O/P Short	La salida del UPS está en corto.	Elimine la causa del corto circuito de la salida del UPS.

**NOTA:** El UPS intentará ir a derivación si el voltaje de entrada está dentro del rango aceptable.

Apagado			
Sd0	Apagado de EPO	El UPS es apagado debido a un apagado de emergencia provocado externamente.	Este no es un error pero es un indicador de modo de apagado. Para detalles, consulte la sección de EPO.
Sd1	Apagado de RPO	El UPS es apagado debido a un apagado remoto provocado externamente.	Este no es un error pero es un indicador de modo de apagado. Para detalles, consulte la sección de EPO.
Sd2	Apagado "Después de Apagado"	El UPS es apagado debido a una función del software preconfigurada llamada "shutdown after" (después de apagado).	Este no es un error pero es un indicador de modo de apagado.
Sd3	Apagado por "Ahorro de Batería"	El UPS es apagado debido a una función del software preconfigurada llamada "Battery Save" (ahorro de batería).	Este no es un error pero es un indicador de modo de apagado.
Sd4	Apagado por batería baja	El UPS se apaga debido a voltaje demasiado bajo de la batería	Este no es un error pero es un indicador de modo de apagado. Recargue la batería.

## Reemplazo de Batería Interna

**Puerta para Reemplazo de batería:** Bajo condiciones normales, la batería original de su UPS durará varios años. El reemplazo de la batería debe llevarse a cabo sólo por personal de servicio calificado. Consulte "Advertencias de la Batería" en la sección de Seguridad. Si requiere una batería de reemplazo, puede encontrarla en [www.tripplite.com/support/battery/index.cfm](http://www.tripplite.com/support/battery/index.cfm). Para encontrar la batería correcta de reemplazo para su UPS, consulte la tabla siguiente:

Modelo de UPS	Reemplazo del Cartucho de Batería
SU1000XLCD	RBC24V-LCD
SU1500XLCD	RBC48-SUTWR
SU2200XLCD	RBC48-SUTWR
SU3000XLCD	RBC96-3U

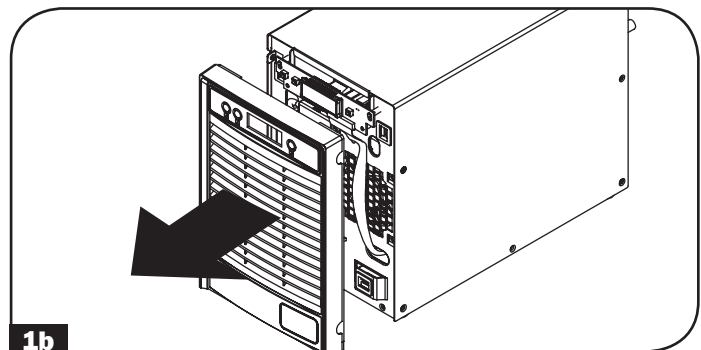
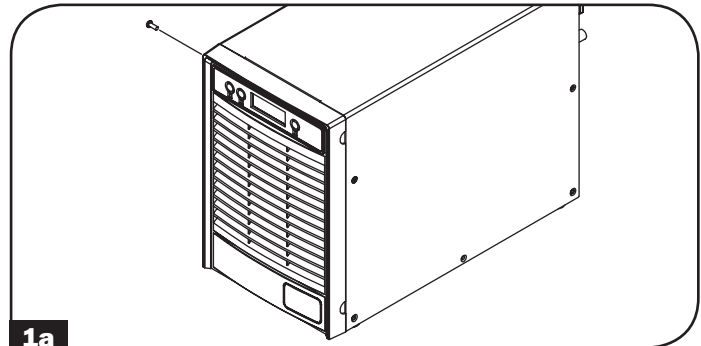
## Reemplazo de Batería Interna

Para los procedimientos de extracción e instalación de la batería, consulte los diagramas siguientes.

### SU1000XLCD

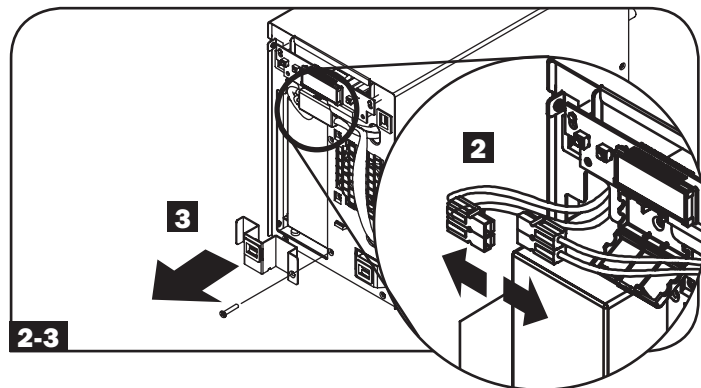
**1a** Retire el tornillo de la izquierda del bisel frontal.

**1b** Retire el bisel frontal.



**2** Abra el sujetador del conector blanco. Desconecte el conector que está dentro del sujetador del conector blanco.

**3** Retire el tornillo que sujeta en su lugar la barra metálica (en el lado izquierdo del frente del compartimiento de la batería). Retire la barra metálica del UPS.



**4** Retire las baterías usando la pestaña de tiro.

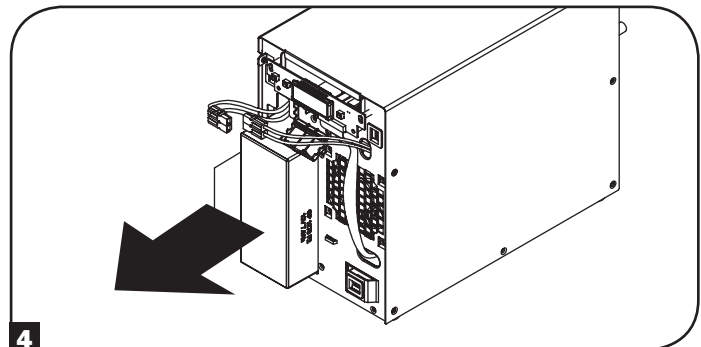
*Nota: Memorice por favor la posición y orientación originales de la batería para asegurarse que instalará correctamente las baterías nuevas.*

**5** Inserte en nuevo juego de baterías en el UPS en la misma posición que el juego original.

**6** Vuelva a colocar la barra metálica. Reinserte el tornillo en el lado derecho que sujeta la barra metálica en su lugar.

**7** Reconecte el conector de CD (rojo con rojo, negro con negro) y cierre el sujetador del conector blanco. Cierre el sujetador del conector blanco.

**8** Reinstale el bisel frontal y coloque el tornillo en la izquierda del bisel para asegurarlo al gabinete.

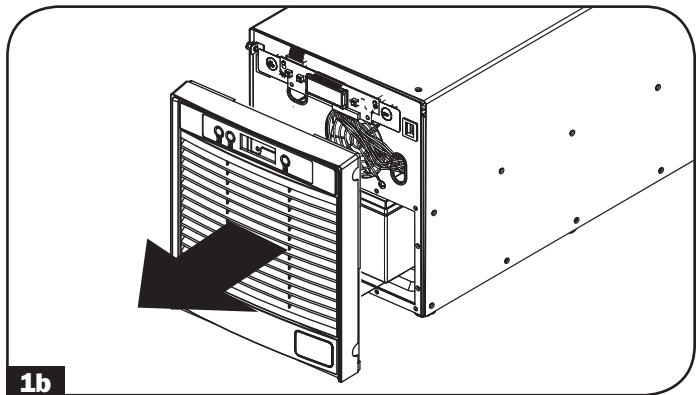
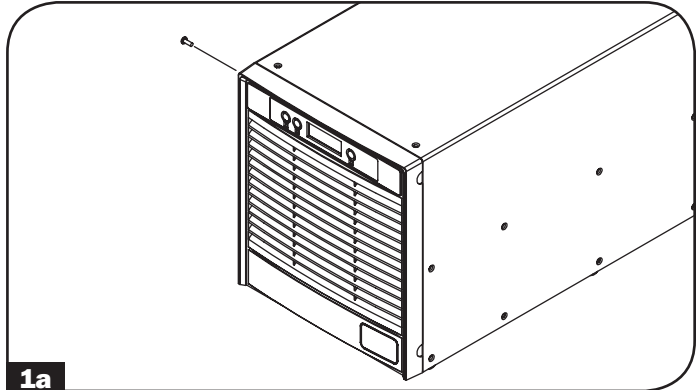


## Reemplazo de Batería Interna

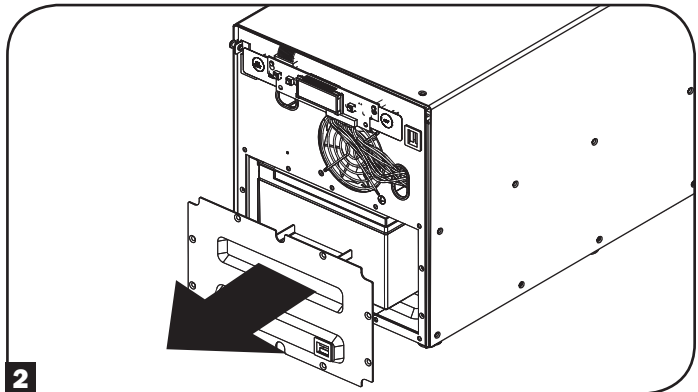
### SU1500XLCD y SU2200XLCD

**1a** Retire el tornillo de la izquierda del bisel frontal.

**1b** Retire el bisel frontal.



**2** Retire los tornillos que sujetan en su lugar el panel metálico del compartimiento de la batería (en la parte inferior del frente del compartimiento de la batería). Retire el panel metálico del UPS.



**3** Retire las baterías usando la pestaña de tiro y desconecte los conectores de CD del UPS.

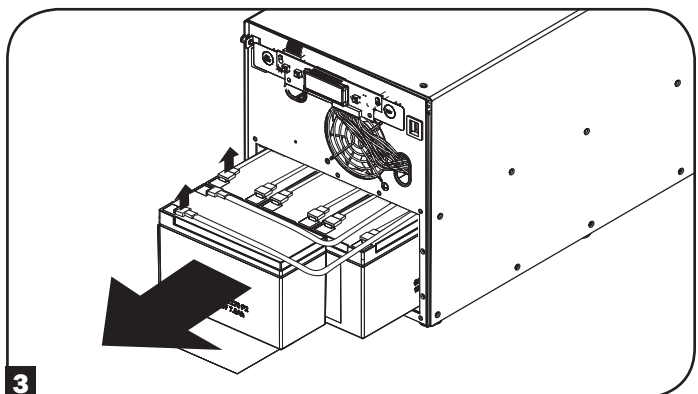
*Nota: Memorice por favor la posición y orientación originales de la batería para asegurarse que instalará correctamente las baterías nuevas.*

**4** Inserte en nuevo juego de baterías en el UPS en la misma posición que el juego original.

**5** Reconecte el conector de CD (rojo a rojo, negro a negro).

**6** Reinstale el panel metálico del compartimiento de la batería. Reinstale los tornillos que sujetan la barra metálica en su lugar.

**7** Reinstale el bisel frontal y coloque el tornillo en la izquierda del bisel para asegurarlo al gabinete.

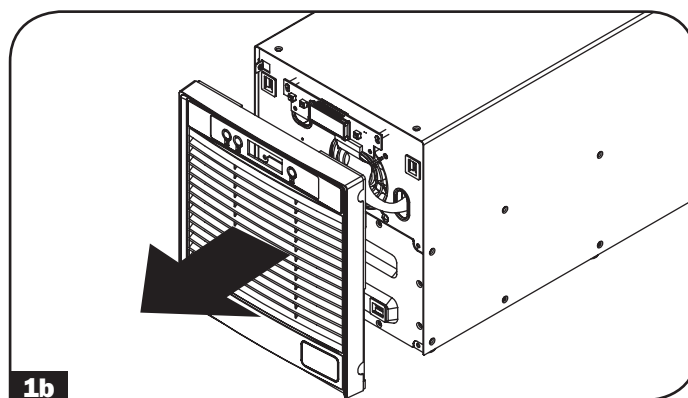
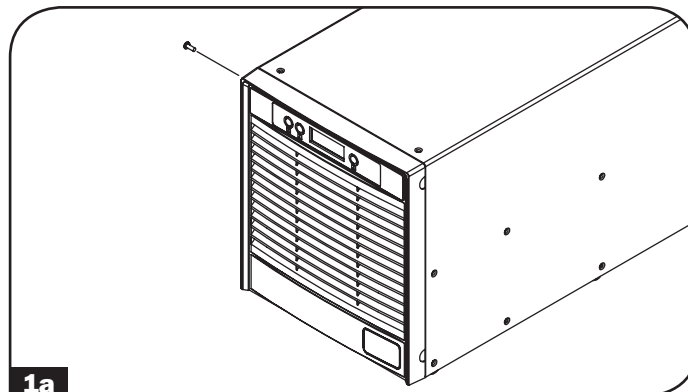


## Reemplazo de Batería Interna

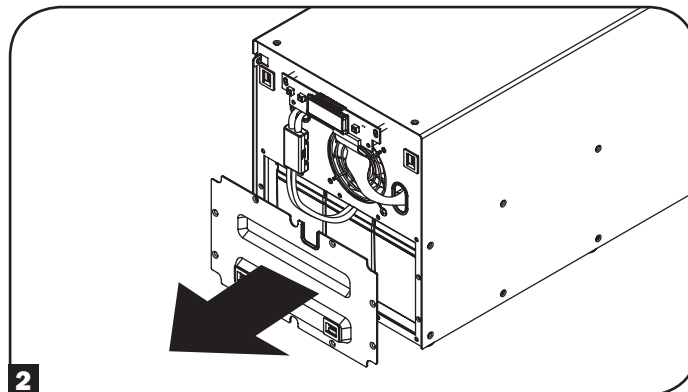
### Modelo SU3000XLCD

**1a** Retire el tornillo de la izquierda del bisel frontal.

**1b** Retire el bisel frontal.



**2** Retire los tornillos que sujetan en su lugar el panel metálico del compartimiento de la batería (en la parte inferior del frente del compartimiento de la batería). Retire el panel metálico del UPS.



**3** Retire las baterías usando la pestaña de tiro y desconecte los conectores de CD del UPS.

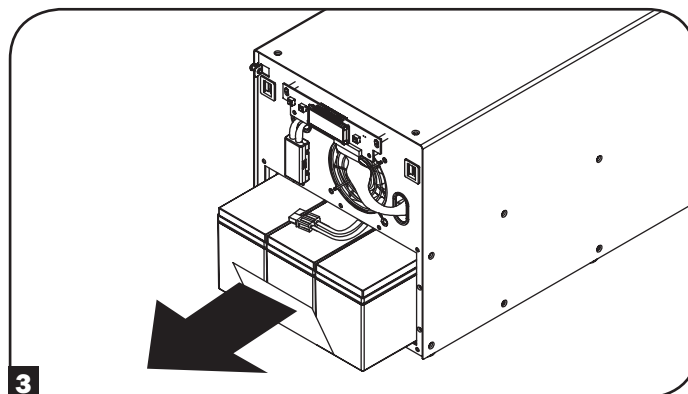
*Nota: Memorice por favor la posición y orientación originales de la batería para asegurarse que instalará correctamente las baterías nuevas.*

**4** Inserte en nuevo juego de baterías en el UPS en la misma posición que el juego original.

**5** Reconecte el conector de CD (rojo a rojo, negro a negro).

**6** Reinstale el panel metálico del compartimiento de la batería. Reinserte los tornillos que sujetan la barra metálica en su lugar.

**7** Reinstale el bisel frontal y coloque el tornillo en la izquierda del bisel para asegurarlo al gabinete.



## Almacenamiento y Servicio

### Almacenamiento

Primero, apague su UPS: oprima el interruptor "OFF" para cortar la energía a las salidas del UPS, entonces desconecte el cable de alimentación del tomacorrientes de la pared. A continuación, desconecte el equipo. Si planea almacenar su UPS por un período prolongado, recargue completamente las baterías del UPS trimestralmente conectando el UPS en un tomacorrientes de CA activo y dejándolo cargar por 4 a 6 horas. Si usted deja sus baterías del UPS descargadas por un período prolongado, pueden sufrir una pérdida permanente de capacidad.

### Servicio

Está disponible una variedad de Programas de Garantía Extendida y Servicio En el Sitio por parte de Tripp Lite. Para información adicional acerca del servicio, visite [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support). Antes de regresar su producto para servicio, siga estos pasos:

1. Revise los procedimientos de instalación y operación en este manual para asegurar que el problema de servicio no se origina por una mala lectura de las instrucciones.
2. Si el problema persiste, no se ponga en contacto ni regrese el producto al distribuidor. En vez de ello, visite [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support).
3. Si el problema requiere servicio, visite [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support) y haga click en la liga Product Returns. Desde aquí usted puede solicitar un número de Autorización de Devolución de Mercancía (RMA) que se requiere para servicio. Esta sencilla forma en línea solicitará los números de modelo y serie de su unidad junto con otra información general del comprador. El número de RMA junto con las instrucciones de embarque le serán enviadas por correo electrónico. Cualquier daño (directo, indirecto, especial o consecuencial) al producto incurrido durante el embarque a Tripp Lite o un Centro de Servicio Autorizado de Tripp Lite no está cubierto bajo la garantía. Los productos embarcados a Tripp Lite o un Centro de Servicio Autorizado de Tripp Lite deben tener cargos de transporte prepagados. Marque el número de RMA en el exterior del empaque. Si el producto está dentro del período de garantía, adjunte una copia de su recibo de venta. Regrese el producto para servicio usando un transportista asegurado a la dirección proporcionada a usted cuando requirió la RMA.

## Registro de la garantía

Visite hoy [www.tripplite.com/warranty](http://www.tripplite.com/warranty) para registrar la garantía de su nuevo producto Tripp Lite. ¡Usted entrará automáticamente a un sorteo para tener la oportunidad de ganar un producto Tripp Lite GRATIS!\*

\* No es necesaria una compra. Nulo en donde esté prohibido. Aplican algunas restricciones. Para detalles, consulte el sitio Web.

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

### Especificaciones de FCC para Modelos con Aprobación FCC Clase A:

Este dispositivo cumple con la parte 15 de los Reglamentos de la FCC. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede causar interferencia dañina, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso interferencia que pueda causar una operación indeseable.

Nota: Este equipo ha sido probado y se encontró que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase A, de acuerdo con la parte 15 de los Reglamentos de FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencia dañina cuando el equipo opere en un entorno comercial. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencia dañina cuando el equipo opere en un entorno comercial. La operación de este equipo en un área residencial es probable que cause interferencia dañina en cuyo caso se solicitará al usuario corregir la interferencia a su costa. El usuario debe usar cables y conectores blindados con este equipo. Cualquier cambio o modificación a este equipo no aprobada expresamente por Tripp Lite puede invalidar la autoridad del usuario para operar este equipo.

### Aviso de Parte 68 de FCC (Estados Unidos Solamente)

Si su protección de Fax / Módem causa daño a la red telefónica, la compañía telefónica puede discontinuar temporalmente su servicio. Si es posible, le notificarán por anticipado. Si el aviso anticipado no es práctico, usted será notificado tan pronto sea posible. Usted será notificado de su derecho a llevar una reclamación a la FCC. Su compañía telefónica puede hacer cambios en sus instalaciones, equipo, operaciones o procedimientos que pudieran afectar la operación adecuada de su equipo. Si lo hace, usted tendrá una notificación anticipada para darle oportunidad para mantener un servicio ininterrumpido. Si experimenta problemas con la protección de Fax / Módem de este equipo, por favor visite [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support) para información de reparación/garantía. Si experimenta problemas con la protección de Fax / Módem de este equipo, por favor visite [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support) para información de reparación/garantía. No hay reparaciones que pueda realizar el usuario a la protección de Fax / Módem. Este equipo no puede usarse en servicios por monedas proporcionados por la compañía telefónica. La conexión a líneas de partes está sujeta a las tarifas estatales. (Para información, póngase en contacto con la comisión de servicios públicos o comisión para corporaciones.)

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



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



**Enregistrement  
de la garantie :**  
Inscrivez-vous en ligne  
dès aujourd'hui pour avoir la  
chance de gagner un produit Tripp Lite!  
[www.tripplite.com/warranty](http://www.tripplite.com/warranty)

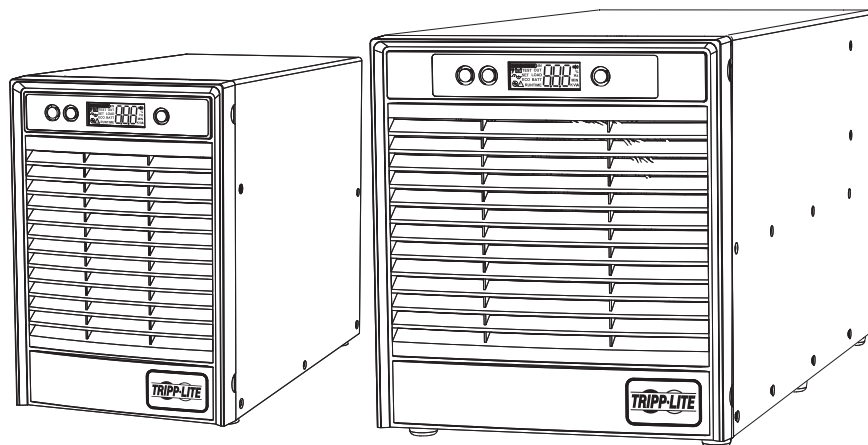


# Manuel de l'utilisateur

## SmartOnline™

Systèmes ASC en ligne de tours monophasés  
avec écran ACL de surveillance et de contrôle intégré

Ne convient pas aux applications mobiles.



SU1000XLCD

SU1500XLCD  
SU2200XLCD  
SU3000XLCD

**Guide de  
démarrage  
rapide—  
Page 75**

<b>1. Vue d'ensemble</b>	<b>66</b>	<b>5. Fonctionnement</b>	<b>80</b>
Liste des pièces	66	Modes de fonctionnement	80
Options d'accessoires additionnels	66	État de l'ACL et mesures prises en charge	84
Accessoires correspondant à certains modèles	66	Aperçu de la configuration du système ASC	85
<b>2. Consignes de sécurité importantes</b>	<b>67</b>	Utilisation de l'interface ACL	85
<b>3. Caractéristiques</b>	<b>68</b>	Utilisation des logiciels de gestion d'alimentation PowerAlert	89
Écran ACL et boutons de commande du panneau avant	68	<b>6. Dépannage</b>	<b>90</b>
Caractéristiques du panneau arrière	73	<b>7. Remplacement de la batterie interne</b>	<b>90</b>
<b>4. Connexion de base et démarrage</b>	<b>75</b>	<b>8. Entreposage et entretien</b>	<b>94</b>
Guide de démarrage rapide	75	<b>9. Enregistrement de la garantie</b>	<b>95</b>
Connexions optionnelles	77	<b>English</b>	<b>1</b>
		<b>Español</b>	<b>33</b>

*Remarque :* Les options de batterie externe doivent se configurer à l'aide de l'interface ACL du panneau avant du système ASC ou en utilisant le logiciel de Tripp Lite « EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION » (configuration de la batterie externe). Voir page 88 pour plus d'informations concernant la connexion des batteries externes à l'un de ces modèles de système ASC.



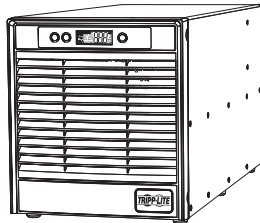
1111 W. 35th Street, Chicago, IL 60609 USA • [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support)

Copyright © 2013 Tripp Lite. Tous droits réservés. SmartOnline™ est une marque de commerce de Tripp Lite. Pour obtenir les mises à jour les plus récentes, veuillez visiter [www.tripplite.com](http://www.tripplite.com)

## Vue d'ensemble

Les systèmes ASC de tours SmartOnline de Tripp Lite avec interface ACL interactive comprennent une protection en ligne de double conversion du système ASC avec une sortie continue d'onde sinusoïdale et aucun délai de transfert, convenable à toutes les applications de mise en réseau avancées. Chaque système fournit un support de longue durée des batteries avec une capacité optionnelle de fonctionnement prolongé et de communications SNMP/Web. Les interfaces intégrées incluent USB, DB9 serial et arrêt d'urgence (Emergency Power Off « EPO »). L'écran interactif ACL du panneau avant donne les détails de l'état du système ASC et des options de commandes et de préréglage. Un réglage d'économie optionnel réduit la consommation d'énergie et la production de la chaleur (BTU).

### Liste des pièces



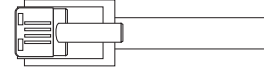
Système ASC



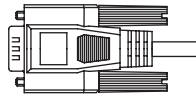
CD « Power Alert »  
(alerte d'alimentation)



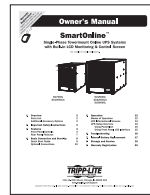
Câble USB



Câble EPO (RJ11)



Câble RS-232



Manuel de l'utilisateur

### Accessoires additionnels (Tous les modèles; optionnel)

- SNMPWEBCARD : Carte interface de réseau interne pour le contrôle et la surveillance SNMP/Web
- ENVIROSENSE : Détecteur de température/humidité à utiliser avec la carte SNMPWEBCARD
- SRSWITCH : Capteur à porte qui s'utilise avec le détecteur ENVIROSENSE et la carte SNMPWEBCARD
- RELAYIOCARD : Carte de relais « I/O » (entrée/sortie) programmable de surveillance à distance du système ASC

### Accessoires spécifiques à certains modèles (optionnel)\*

Modèle du système ASC	SU1000XLCD	SU1500XLCD	SU2200XLCD	SU3000XLCD
Batterie externe (LIMITE 1)	BP24V15RT2U ou BP24V28-2U	BP48V24-2U	BP48V24-2U	BP72V15-2U
Batterie externe (SANS LIMITE)	BP24V70RT3U	BP48V60RT3U	BP48V60RT3U	BP72V28RT3U
Système PDU remplaçable à chaud	PDUB15	PDUB15	PDUB20	PDUB30
Garantie prolongée de 3 ans	WEXT3-500-1500	WEXT3-500-1500	WEXT3-2200-3000	WEXT3-2200-3000
Garantie prolongée de 5 ans	WEXT5-500-1500	WEXT5-500-1500	WEXT5-2200-3000	WEXT5-2200-3000

\* Allez sur la page de spécifications du produit de votre système ASC à l'adresse [www.tripplite.com](http://www.tripplite.com) pour obtenir des données sur la durée de fonctionnement prolongée et des options d'accessoires additionnels.

Modèle	SU1000XLCD	SU1500XLCD	SU2200XLCD	SU3000XLCD
Dimensions du système ASC (HxLxP po)	10 x 6,8 x 13,2	10,2 x 9 x 19,5	10,2 x 9 x 19,5	10,2 x 9 x 19,5
Dimensions du système ASC (HxLxP cm)	25,4 x 17,1 x 33,7	26,0 x 22,9 x 49,5	26,0 x 22,9 x 49,5	26,0 x 22,9 x 49,5

Altitude de fonctionnement : 0 à 3000 m (0 à 10 000 pi)

## Vue d'ensemble

### REMARQUE SUR LA CONFIGURATION DE LA BATTERIE EXTERNE

Si des batteries externes sont utilisées avec ce système ASC, installez-les en suivant les instructions de montage/installation fournies avec chaque batterie. L'installation de batteries nécessite que le système ASC soit configuré de l'une des deux façons suivantes :

1. En utilisant l'interface ACL du panneau avant du système ASC (n'a que deux configurations de batterie externes)
2. En utilisant le logiciel de Tripp Lite « EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION » (configuration de la batterie externe). Téléchargeable depuis : <http://www.tripplite.com/bpconfig> (pour toute configuration de durée de fonctionnement externe )

Ce système ASC est programmé en usine avec des courbes de décharge et des profils de charge de deux configurations de batterie de base accessibles en utilisant l'interface ACL du panneau avant du système ASC. Des options supplémentaires pour l'utilisation de batteries externes plus grosses ou multiples sont aussi prises en charge, mais il faut faire la configuration à l'aide du logiciel de Tripp Lite « EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION » (configuration de la batterie externe) et utiliser un port série pour se connecter au système ASC.

**Voir page 88 pour savoir quelle méthode correspond à votre configuration de batterie externe.**

## Consignes de sécurité importantes



### CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Ce manuel contient des instructions et des avertissements qui devraient être respectés pendant l'installation, l'utilisation et l'entreposage de ce produit. Les manquements à ces avertissements ou directives peuvent modifier la garantie.

### Avertissements reliés à l'emplacement du système d'alimentation sans coupure (ASC)

- Installez votre système d'alimentation sans coupure (ASC) à l'intérieur, éloigné de l'humidité et de la chaleur excessives, des contaminants conducteurs, de la poussière et de la lumière solaire directe.
- Pour un rendement optimal, maintenez la température intérieure entre 32 °F et 104 °F (0 °C et 40 °C).
- Assurez-vous que l'espace tout autour du système d'alimentation sans coupure (ASC) est adéquat pour assurer une ventilation adéquate.
- **Ne pas installer les panneaux avant ou arrière de l'unité face vers le bas (quel que soit l'angle). En montant le système de cette façon, vous pourriez causer des dommages sérieux et non couverts par la garantie, en bloquant le système de refroidissement interne de l'appareil.**

### Avertissements reliés aux connexions du système d'alimentation sans coupure (ASC)

- Branchez votre système d'alimentation sans coupure (ASC) directement à une prise de courant CA mise à la terre correctement. Ne branchez pas le système d'alimentation sans coupure (ASC) à lui-même; cela l'endommagera.
- Ne modifiez pas la fiche du système d'alimentation sans coupure (ASC) et n'utilisez pas d'adaptateur qui éliminerait la mise à la terre.
- N'utilisez pas de cordons prolongateurs pour brancher le système d'alimentation sans coupure (ASC) à une prise de courant CA.
- Si le système d'alimentation sans coupure (ASC) est alimenté à partir d'une génératrice entraînée par un moteur; la génératrice doit fournir une tension de sortie propre, filtrée et adaptée aux équipements informatiques.
- La prise de courant du secteur alimentant le système d'alimentation sans coupure (ASC) devrait être facilement accessible et située près de l'appareil.
- Pour couper la tension alternative du système ASC, débranchez la fiche de la prise de courant.

### Avertissements reliés aux connexions de l'équipement

- L'utilisation de ce système d'alimentation sans coupure (ASC) dans les applications de soutien vital où une panne de cet équipement est susceptible de causer une panne de l'équipement de soutien vital ou d'affecter sérieusement sa sécurité ou son efficacité n'est pas recommandée. N'utilisez pas cet équipement dans un milieu où il existe un mélange anesthésique inflammable avec de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde nitreux.
- Ne branchez pas de suppresseurs de surtensions aléatoires ou de cordons prolongateurs à la sortie de votre système d'alimentation sans coupure (ASC). Ceci pourrait endommager le système d'alimentation sans coupure (ASC) et pourrait modifier les garanties des suppresseurs de surtensions aléatoires et du système d'alimentation sans coupure (ASC).
- Branchez le système d'alimentation sans coupure (ASC) à une prise de courant qui est dûment protégée contre les courants excessifs, les courts-circuits et les défauts à la terre, faisant partie de l'installation électrique du bâtiment. La protection de la prise de courant du système ASC doit être en série avec l'entrée de secteur.

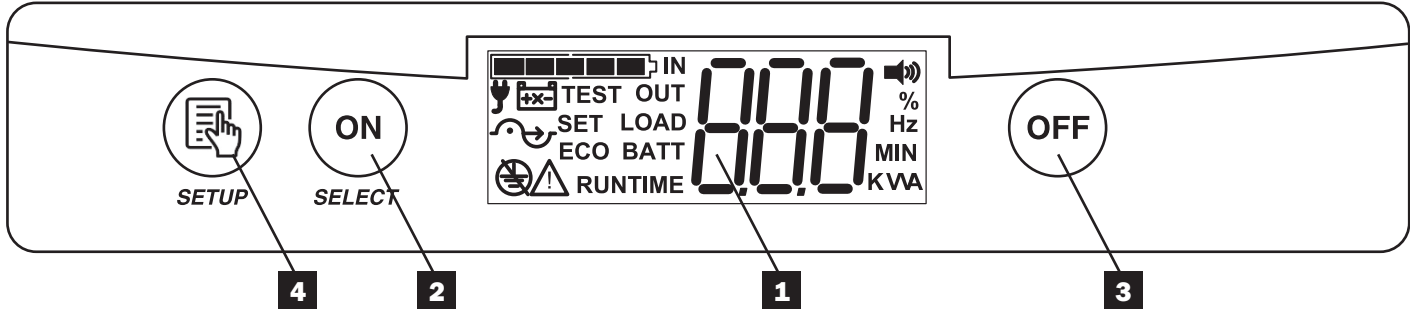
### Avertissements portant sur les batteries

- Les batteries peuvent présenter un risque de décharge électrique et de brûlures causés par les courants élevés des courts-circuits. Prenez les précautions appropriées. Ne jetez pas les batteries dans le feu. N'ouvrez pas le système d'alimentation sans coupure (ASC) ou les batteries. Ne créez pas de court-circuit ou de pont entre les bornes de la batterie avec un quelconque objet. Débranchez et éteignez le système ASC avant de remplacer la batterie. Utilisez des outils ayant des poignées isolées. Il n'existe aucune pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur du système d'alimentation sans coupure (ASC). Le remplacement des batteries devrait être effectué uniquement par le personnel d'entretien qualifié et en utilisant le même nombre et le même type de batteries (plomb-acide sans entretien). Les batteries sont recyclables. Référez-vous à vos codes locaux pour connaître les exigences sur la mise au rebut des batteries ou visitez [www.tripplite.com/UPSbatteryrecycling](http://www.tripplite.com/UPSbatteryrecycling) pour obtenir plus de renseignements au sujet du recyclage. Tripp Lite offre une gamme complète de cartouches de batterie de remplacement de système ASC. Visitez [www.tripplite.com/support/battery/index.cfm](http://www.tripplite.com/support/battery/index.cfm) pour trouver la batterie de remplacement qui correspond à votre système ASC.

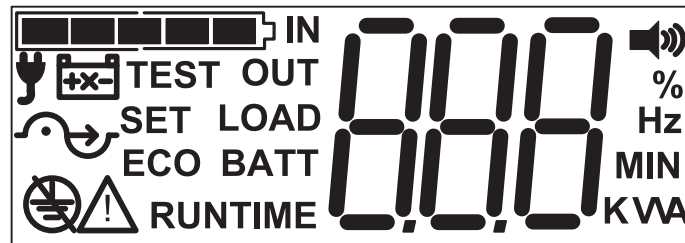
## Caractéristiques

Avant d'installer et d'utiliser votre système ASC, veuillez vous familiariser avec l'emplacement et le fonctionnement des caractéristiques de chaque composant.

### Boutons de commande du panneau avant et écran ACL.



**1 Écrans ACL d'information** : ce système ASC est configuré avec un écran d'information ACL qui affiche en détail l'état du système et des options de commande et de configuration. L'écran ACL consiste en différents icônes et un affichage plus large de trois caractères pour rapporter des états concernant le système ASC et l'alimentation du site.



### Indicateurs et icônes d'état

	<b>INDICATEUR DE CHARGE DE LA BATTERIE À 5 BARRES</b> II indique continuellement le niveau de charge de la batterie, peu importe le mode de fonctionnement.
	<b>INDICATEUR D'ENTRÉE CA</b> > <b>ALLUMÉ</b> : Entrée CA est en marche. Dérivation disponible. La tension et la fréquence sont convenable à l'utilisation en mode Dérivation si nécessaire. > <b>CLIGNOTANT</b> Entrée CA est en marche. Dérivation non disponible. L'entrée CA est soit à l'extérieur de la tension de dérivation configurée ou à l'extérieur de la plage de fréquence de sortie.

### ÉTAT DE L'ALARME



	Indique que l'alarme est configurée de façon à émettre un son d'avertissement s'il y a une panne de courant.
	Indique que le système ASC est configuré en mode de fonctionnement silencieux.

### INDICATEUR DE BATTERIE



	> <b>ALLUMÉ</b> indique que le système d'alimentation sans coupure (ACS) fonctionne en mode Batterie, soit à cause d'une panne d'électricité, d'une fluctuation de tension ou d'un court test de batterie.
	> <b>ALLUMÉ AVEC UN « X » LUMINEUX</b> indique que la batterie du système ASC doit être remplacée.

## Caractéristiques


### INDICATEURS DE DÉFAILLANCE

	<b>ICÔNE DE DÉFAILLANCE GÉNÉRALE</b> > <b>ALLUMÉE</b> avec code ou icône de défaillance ou d'arrêt à l'écran indique une variété d'états de défaillance du système ASC.
	<b>ICÔNE DE PROBLÈME DE CÂBLAGE</b> > <b>CLIGNOTANT</b> indique un manque de mise à la terre de l'alimentation d'entrée ou un problème de câblage.

### INDICATEUR D'ÉTAT DU MODE ONDULEUR

	<b>ICÔNE DE L'ONDE SINUSOÏDALE</b> > <b>ALLUMÉE</b> indique que le système ASC reçoit une alimentation d'entrée et donne une sortie CA dérivée de l'onduleur > <b>CLIGNOTANTE</b> indique que le système ASC reçoit une alimentation d'entrée et fournit une sortie CA dérivée de l'onduleur indépendante de la fréquence de l'entrée CA.
	<b>ICÔNE DE DÉRIVATION</b> > <b>ALLUMÉE</b> indique que le système ASC fonctionne en mode DÉRIVATION. > <b>ALLUMÉE avec « ECO »</b> indique que le système fonctionne en mode ÉCONOMIE.

### Icônes de message

	<b>AFFICHAGE À 3 CARACTÈRES</b> Le message à 3 caractères est conçu pour donner de diverses informations concernant l'état de fonctionnement et d'alimentation du système ASC. Les symboles des icônes et abréviations affichés aident à transmettre les informations à rapporter.
<b>IN</b>	<b>IN</b> Le message « IN » indique que la valeur rapportée est un état d'ENTRÉE (tension d'entrée, fréquence d'entrée).
<b>OUT</b>	<b>OUT</b> Le message « OUT » indique que la valeur rapportée est un état de SORTIE (tension de sortie, fréquence de sortie).
<b>LOAD</b>	<b>LOAD</b> Les voyants lumineux du message « LOAD » indiquent que la valeur rapportée est un état de la CHARGE DE SORTIE (kVA de la charge, kilowatts de la charge, pourcentage de la charge).
<b>BATT</b>	<b>BATT</b> Les voyants lumineux du message « BATT » indiquent que la valeur rapportée est un état de la batterie (% de charge de la batterie, volts de la batterie).
<b>Hz</b>	<b>Hz</b> Les voyants lumineux du message « Hz » indiquent que la valeur rapportée concerne la fréquence (fréquence d'entrée, fréquence de sortie).
<b>MIN</b>	<b>MIN</b> Les voyants lumineux de l'affichage « MIN » indiquent que la valeur rapportée concerne les minutes (durée de fonctionnement estimée).
<b>RUNTIME</b>	<b>RUNTIME</b> Les voyants lumineux du message « RUNTIME » indiquent que la valeur rapportée concerne la durée de fonctionnement en minutes disponible au niveau de charge actuel.
<b>KVA</b>	<b>KVA</b> Il s'agit d'un symbole spécial qui ne s'allumera jamais complètement (sauf momentanément quand on branche le système ASC). Il est conçu pour s'allumer de 4 différentes façons uniques qui décrivent 4 valeurs de mesure possibles : volts (« V »), volt ampères (« VA »), watts (« W ») et ampères (« A »).
<b>TEST</b>	<b>TEST</b> Les voyants lumineux du message « TEST » indiquent si le système exécute un test automatique ou s'il rapporte les résultats du test automatique.
<b>SET</b>	<b>SET</b> Les voyants lumineux du message « SET » s'allument pendant que le système est en mode Configuration pour indiquer que l'action actuelle concerne un élément de configuration.

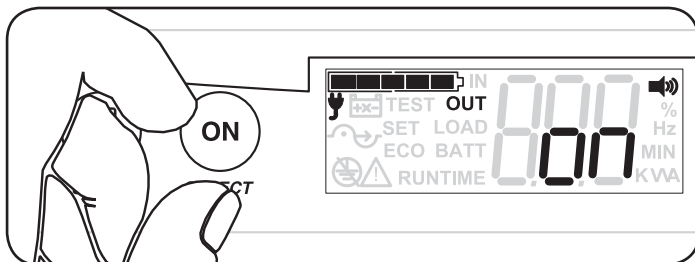
## Caractéristiques

**2 Bouton ON (marche) :** Ce bouton a cinq différentes fonctions selon l'état du système ASC lorsque que l'on appuie sur le bouton : commande de mise en marche, couper l'alarme, test automatique, commande du mode Configuration et commande du gradateur.

### MARCHE

Met le système ASC en marche en mode EN LIGNE ou ÉCONOMIE quand on appuie sur le bouton lorsque le système ACS est en mode VEILLE.

**APPUYEZ sur le BOUTON « ON » (marche) et MAINTENEZ-LE jusqu'à ce que vous entendiez un BIP, puis RELÂCHEZ**



L'affichage du système ASC clignotera à « ON » (marche) pendant 30 secondes, puis affichera automatiquement le dernier écran d'information visualisé.

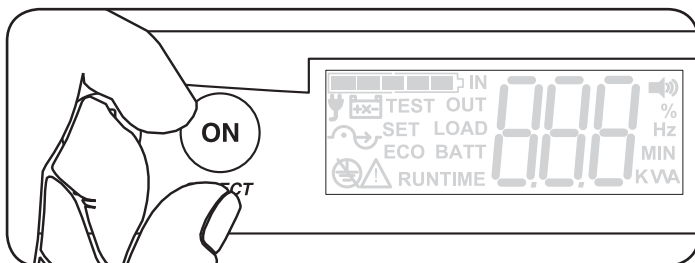
**COMMENT?** APPUYEZ sur le BOUTON « ON » (marche) et MAINTENEZ-LE jusqu'à ce que vous entendiez un BIP (environ 3 secondes), puis RELÂCHEZ

**QUAND?** Le système ASC doit être en mode de veille et l'écran doit afficher l'état « OFF » (arrêt) pour que le système puisse se mettre en marche.

### DÉMARRAGE À FROID

Mettez le système ASC en MARCHÉ en MODE BATTERIE pendant une panne de courant pour obtenir une sortie CA temporaire.

**APPUYEZ sur le BOUTON « ON » (marche) et MAINTENEZ-LE jusqu'à ce que vous entendiez un BIP, puis RELÂCHEZ**



Le système ASC se mettra en marche après environ 30 secondes et affichera momentanément ON (marche) avant d'afficher le dernier écran d'information visualisé

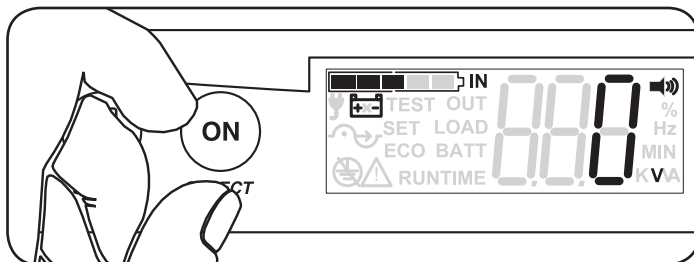
**COMMENT?** APPUYEZ sur le BOUTON « ON » (marche) et MAINTENEZ-LE jusqu'à ce que vous entendiez un BIP (environ 3 secondes), puis RELÂCHEZ

**QUAND?** Le système ASC doit être complètement hors tension et l'écran ACL ne doit PAS être ALLUMÉ et la charge de la pile doit être adéquate pour que le DÉMARRAGE À FROID fonctionne.

### SILENCE D'ALARME

Règle temporairement l'alarme sonore à « MUTE » (muette) pendant une panne de courant. L'alarme sonnera de nouveau lors de futures pannes de courant

**APPUYEZ sur le BOUTON « ON » (marche) en MODE BATTERIE**



L'alarme sera temporairement silencieuse, mais sonnera de nouveau lors de la prochaine situation d'alarme.

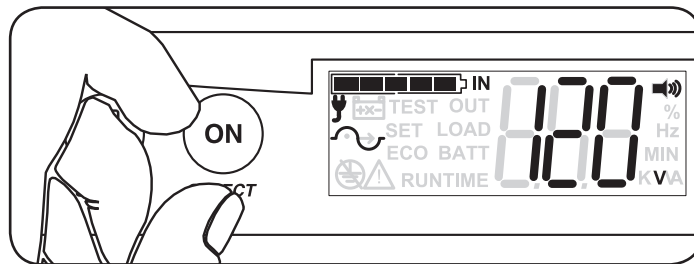
**COMMENT?** APPUYEZ sur le BOUTON « ON » (marche) (moins d'une seconde)

**QUAND?** Le système ASC doit fonctionner en MODE BATTERIE et l'alarme doit sonner pour que L'ALARME devienne SILENCIEUSE.

### TEST AUTOMATIQUE

Effectue un court test du système de batterie ASC et rapporte les résultats RÉUSSITE/ÉCHEC.

**APPUYEZ sur le BOUTON « ON » (marche) et MAINTENEZ-LE jusqu'à ce que vous entendiez un BIP, puis RELÂCHEZ**



L'écran ACL affiche les mots TEST et BATTERY (batterie) en faisant son rapport sur la tension de la batterie (de 10 à 15 secondes), puis l'écran affiche les résultats du test à l'aide de l'affichage à trois caractères :

PAS = RÉUSSITE/BAD = ÉCHEC

Voir la section de **Dépannage** pour plus d'informations

**COMMENT?** APPUYEZ sur le BOUTON « ON » (marche) et MAINTENEZ-LE jusqu'à ce que vous entendiez un BIP (environ 3 secondes), puis RELÂCHEZ

**QUAND?** Le système ASC doit fonctionner en MODE EN LIGNE (affiché ci-dessus), ÉCONOMIE, RÉGULATION DE FRÉQUENCE ou CONVERSION DE FRÉQUENCE MODE pour que le TEST AUTOMATIQUE s'exécute.

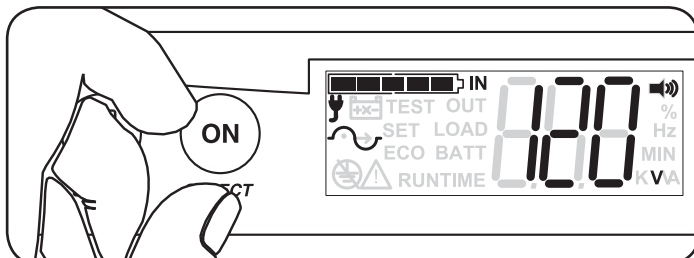
**Remarque :** Après avoir branché l'unité pour la première fois, attendez 24 heures avant d'effectuer le premier test automatique. Le test automatique ne s'effectuera pas si la tension de la batterie est trop basse.

## Caractéristiques

### CONFIRMATION DE SÉLECTION

En mode de configuration, ce bouton peut aussi être utilisé pour confirmer la sélection.

**APPUYEZ** sur le BOUTON « ON » (marche) lorsqu'en MODE CONFIGURATION pour confirmer la sélection actuelle



L'écran ACL avancera au prochain élément de configuration. Veuillez consulter la section Configuration pour obtenir plus de renseignements

**COMMENT?** APPUYEZ sur le BOUTON « ON » (marche) (moins d'une seconde)

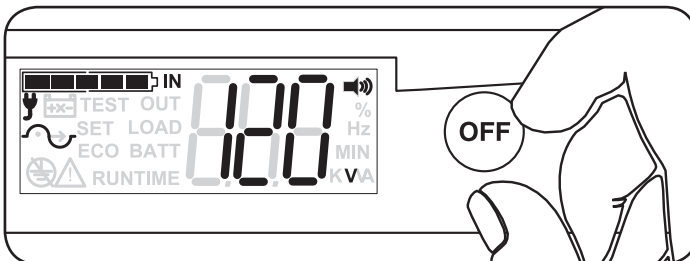
**QUAND?** Le système ASC doit fonctionner en MODE CONFIGURATION et l'icône RÉGLAGE doit être allumé pour la fonction CONFIRMATION DE SÉLECTION s'exécute.

**3 BOUTON « OFF » (arrêt) :** ce bouton comprend deux fonctions principales que dépendent de l'état du système ASC lorsqu'on y appuie : ÉTEINT LA SORTIE DU SYSTÈME ASC et ANNULE LES MODES DE DÉFAILLANCE

### ÉTEINDRE LA SORTIE DU SYSTÈME ASC

Met le SYSTÈME ASC en mode de VEILLE et ÉTEINT LA SORTIE DU SYSTÈME ASC lorsque que l'on y appuie en MODES EN LIGNE, ÉCONOMIE, BATTERIE, RÉGULATION DE LA FRÉQUENCE et CONVERSION DE LA FRÉQUENCE

**APPUYEZ** sur le BOUTON « OFF » (arrêt) et **MAINTENEZ-LE** lorsqu'en MODES EN LIGNE, ÉCONOMIE, BATTERIE, RÉGULATION DE LA FRÉQUENCE et CONVERSION DE LA FRÉQUENCE



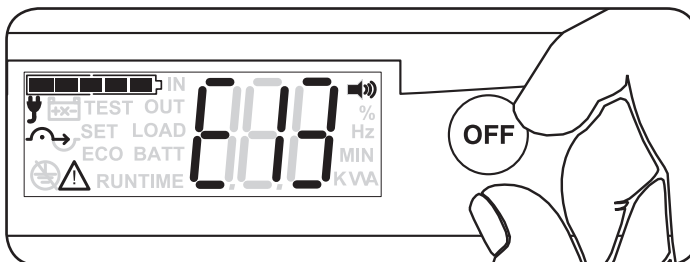
L'onduleur indiquera immédiatement ARRÊT sur l'écran LCD. À ce stade, l'onduleur peut être débranché et entreposé.

**COMMENT?** APPUYEZ sur le BOUTON « OFF » (arrêt) et **MAINTENEZ-LE** jusqu'à ce que vous entendiez un BIP (environ 3 secondes), puis RELÂCHEZ

**QUAND?** Le système ASC doit fonctionner en MODE EN LIGNE (affiché ci-dessus), ÉCONOMIE, BATTERIE, RÉGULATION DE FRÉQUENCE ou CONVERSION DE FRÉQUENCE pour que la fonction ÉTEINDRE LA SORTIE DU SYSTÈME ASC s'exécute.

### MODE ANNULER LA DÉFAILLANCE DU SYSTÈME

Annule les MESSAGES D'ARRÊT ou DE DÉFAILLANCE sur l'écran ACL **APPUYEZ** sur le BOUTON « OFF » (arrêt) et **MAINTENEZ-LE** jusqu'à ce que vous entendiez un BIP alors que le système ASC affiche un CODE D'ERREUR.



Le code d'erreur sera réinitialisé et le système ASC reviendra soit au mode DÉRIVATION ou au mode VEILLE selon la DÉFAILLANCE survenue.

**COMMENT?** APPUYEZ sur le BOUTON « OFF » (arrêt) et **MAINTENEZ-LE** jusqu'à ce que vous entendiez un BIP (environ 3 secondes), puis RELÂCHEZ

**QUAND?** Le système ASC doit afficher un CODE D'ERREUR (commence par « E ») pour que la fonction ANNULER LA DÉFAILLANCE DU SYSTÈME s'exécute

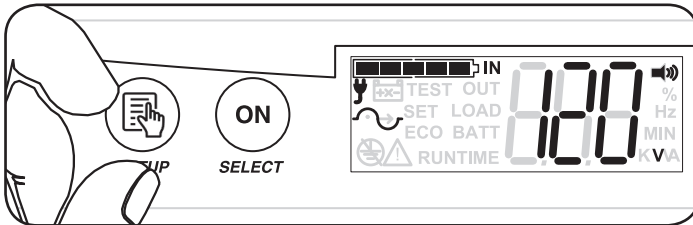
## Caractéristiques

**4 BOUTON « SETUP » (configuration) :** ce bouton comprend deux fonctions principales qui varient selon l'état du système ASC au moment où l'on y appuie : **MODE MODIFIER L'AFFICHAGE DE L'ÉCRAN D'INFORMATION** et **ENTRER LA CONFIGURATION**

### AVANCER L'AFFICHAGE ACL

Avance l'écran ACL au prochain des 10 écrans d'information disponibles. Consultez la section État de l'ACL et mesures prises en charge pour obtenir plus de renseignements.

**APPUYEZ sur le BOUTON « SETUP » pendant que vous êtes en N'IMPORTE QUEL mode de fonctionnement pour faire avancer l'affichage**



L'écran ACL avancera pour afficher la prochaine valeur disponible

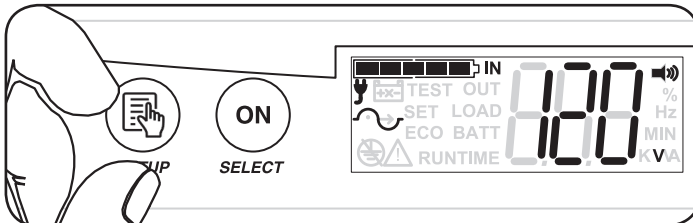
**COMMENT?** APPUYEZ sur le BOUTON DE VEILLE (pendant moins d'une seconde) à plusieurs reprises pour afficher les 10 écrans d'information

**QUAND?** Le système ASC doit fonctionner en n'importe quel mode de fonctionnement et ne doit pas afficher de code d'erreur ou d'arrêt pour que la fonction AVANCER L'AFFICHAGE ACL puisse s'exécuter.

### SE METTRE EN MODE CONFIGURATION

Met le système ASC en mode de configuration pour permettre de personnaliser les pré réglages de fonctionnement

**APPUYEZ sur le BOUTON « SETUP » (configuration) lorsque vous êtes en N'IMPORTE QUEL mode de fonctionnement pour vous mettre en mode CONFIGURATION DU SYSTÈME ASC**



L'écran ACL avancera au premier écran de configuration. Veuillez consulter la section **APERÇU DE LA CONFIGURATION DU SYSTÈME** pour obtenir plus de détails concernant la configuration

### • ÉVEIL DE L'ACL (s'applique à tous les boutons)

L'intensité de l'écran ACL baisse automatiquement lorsque le système ASC n'est pas utilisé pendant environ une minute. Lorsque l'intensité de l'écran est plus basse, dès que l'on appuie sur un bouton quelconque sur le panneau, l'écran s'éveille et reprend toute sa luminosité. Lorsque l'écran ACL atteint sa luminosité totale, vous pouvez utiliser le système ASC comme d'habitude.

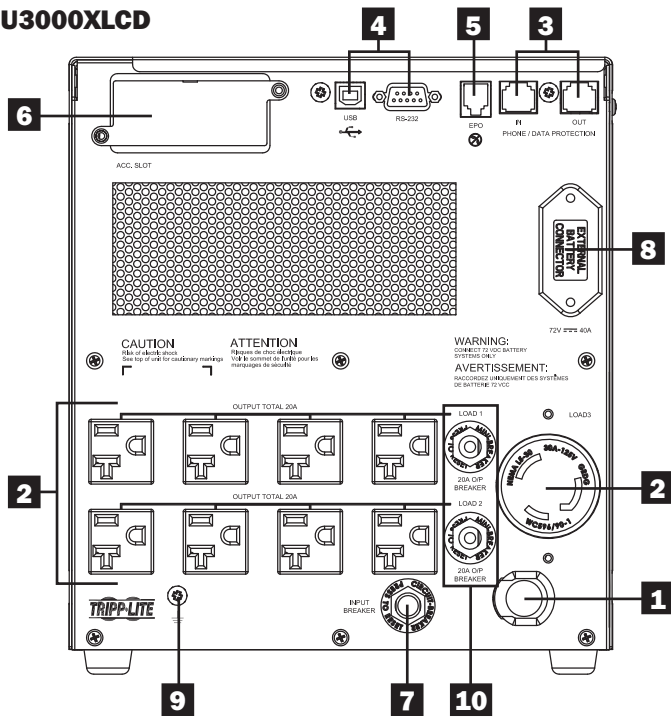


# Caractéristiques

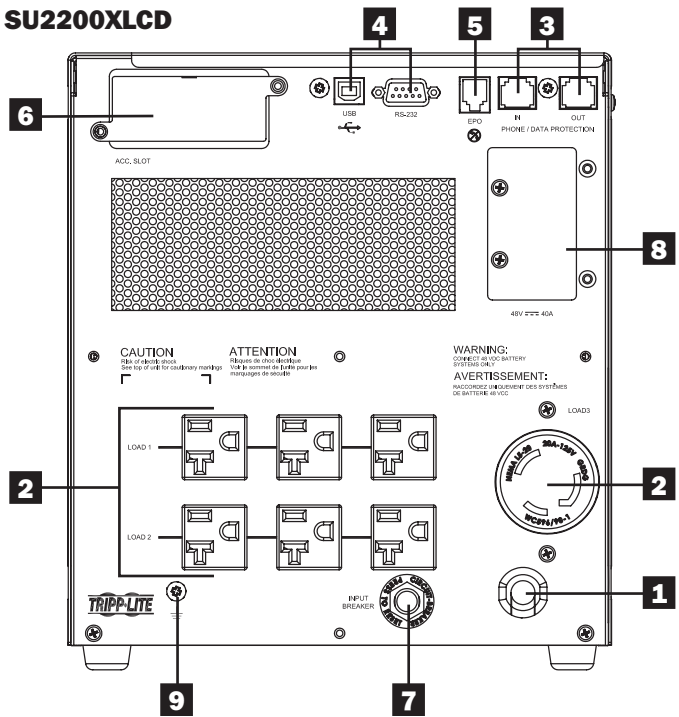
## Caractéristiques du panneau arrière

Remarque : Les descriptions de ces images sont sur la page suivante.

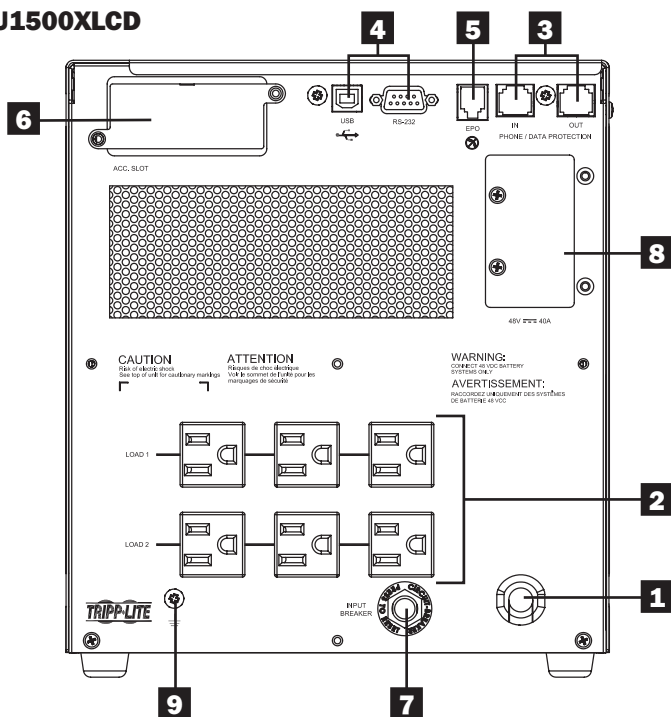
**SU3000XLCD**



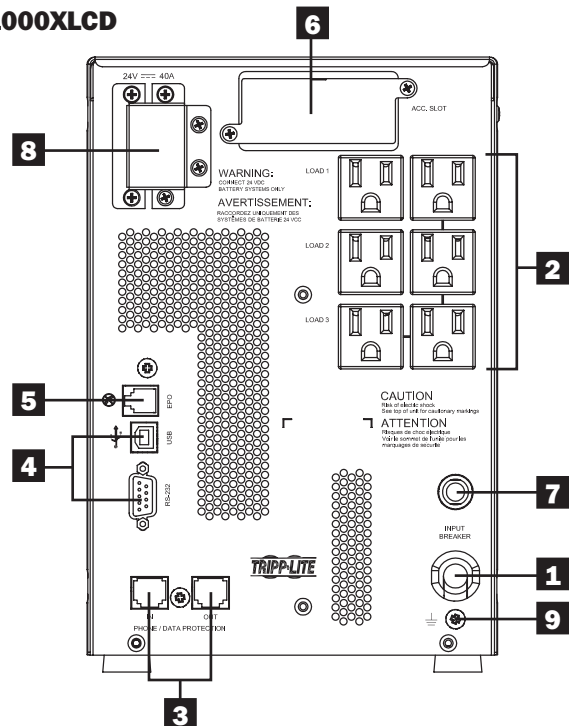
**SU2200XLCD**



**SU1500XLCD**



**SU1000XLCD**



## Caractéristiques

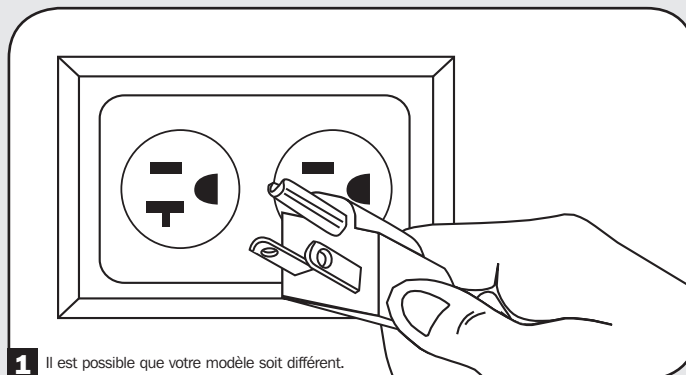
- 1 Cordon d'alimentation :** Ce cordon d'alimentation fixé en permanence branche votre système ASC à une prise de courant.
- 2 Prises CA (varient selon le modèle) :** Ces prises de sortie fournissent au matériel branché une onde sinusoïdale de sortie CA. lors d'un fonctionnement normal et de la batterie, durant les pannes de courant et les baisses de tension importantes. Le courant fourni à ces prises est filtré pour protéger le matériel contre les surtensions dommageables et le bruit de ligne. Ces prises sont divisées en blocs de charge numérotés, comme indiqué sur l'appareil. À l'aide du logiciel PowerAlert et du câblage, les blocs de charge un et deux peuvent être activés et désactivés séparément à distance pour permettre aux utilisateurs de réinitialiser le matériel branché.
- 3 Prises de protection de téléphone ou de téléphone/réseau :** Ces prises protègent votre équipement contre les surtensions sur les lignes téléphoniques ou de téléphone/réseau, selon le modèle. Le branchement de votre équipement à ces prises est optionnel. Votre système d'alimentation sans coupure (ASC) fonctionnera correctement sans ce branchement. *Remarque : Non compatible pour les applications nécessitant l'alimentation électrique par câble Ethernet (PoE).*
- 4 Ports de communication (USB ou RS-232) :** Ces ports connectent votre système ASC à n'importe quelle station de travail ou serveur. Utilisez-les avec le logiciel PowerAlert de Tripp Lite et les câbles inclus pour permettre à votre ordinateur de sauvegarder automatiquement les fichiers ouverts et de mettre votre équipement hors tension pendant une panne. Utilisez aussi le logiciel PowerAlert pour surveiller une grande variété d'états de fonctionnement de l'alimentation de la ligne CA et du système ASC. Consultez votre manuel du logiciel PowerAlert ou communiquez avec le service à la clientèle de Tripp Lite pour obtenir plus de renseignements. Le port RS-232 à 9 broches supporte aussi les communications à contact sec. Consultez Communications en série USB et RS-232 dans la section Connexions optionnelles des instructions d'installation.
- 5 Port d'arrêt d'urgence EPO :** Votre système ASC comprend un port EPO qui peut être utilisé pour connecter le système ASC à un commutateur de fermeture de circuit pour permettre l'arrêt d'urgence de l'inverseur. Consultez la section *Connexion de base et démarrage* pour obtenir plus de renseignements.
- 6 Fente à accessoires :** Enlevez la petite plaque qui couvre la fente pour installer des accessoires optionnels de surveillance et de gestion à distance de votre système ASC. Visitez [www.tripplite.com](http://www.tripplite.com) pour obtenir une liste complète des accessoires incluant la carte SNMPWEBCARD, pour la commande à distance et la surveillance du système ASC et autres produits de gestion de réseau.
- 7 Disjoncteur d'entrée :** Ce disjoncteur à réarmement empêche que du courant d'entrée élevé endommage le système ASC ainsi que le matériel qui y est branché. Si ce disjoncteur se déclenche, vérifiez la charge de votre système ASC avant de réarmer le disjoncteur.
- 8 Connecteur pour batterie externe (configuration varie selon le modèle) :** Votre système ASC supporte l'utilisation de batteries externes pour augmenter la durée de fonctionnement. Une batterie externe n'est pas fournie. Communiquez avec le service à la clientèle de Tripp Lite au 773- 869-1234 pour connaître la batterie Tripp Lite appropriée à connecter. Consultez le guide de l'utilisateur fourni avec la batterie externe pour les instructions complètes relatives à son installation et les précautions à prendre.  
*Remarque : Le connecteur est protégé par une plaque couvrante qui tient en place à l'aide de deux vis.*
- 9 Vis de mise à la terre :** Utilisez cette vis pour brancher n'importe quel équipement nécessitant une mise à la terre au châssis.
- 10 Commutateurs des disjoncteurs de sortie (modèles sélectionnés seulement) :** Ces disjoncteurs à réarmement protègent votre système ASC contre les surcharges de courant de sortie. Si un disjoncteur (ou les deux disjoncteurs) se déclenche, déchargez le circuit (ou les circuits) et permettez au système ASC de se refroidir avant d'appuyer sur le commutateur (ou les commutateurs) du disjoncteur pour le réarmer.

## Connexion de base et démarrage

### Guide de démarrage rapide

#### 1 Branchez le cordon d'alimentation de votre système ASC dans une prise de courant.

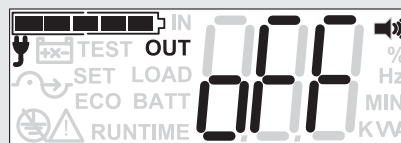
Votre système ASC doit être branché à un circuit spécialisé dont l'ampérage est suffisant. Il est à noter cependant, que certains modèles peuvent être équipés avec différents types de prises. Référez-vous au tableau des valeurs nominales qui est sur le dessus de votre système ASC pour obtenir plus de détails sur chaque tension de fonctionnement disponible.



1 Il est possible que votre modèle soit différent.

Une fois branché, le système ASC se met automatiquement en marche en MODE DE VEILLE. Ce processus dure environ 15 secondes et aucune action n'est requise de la part de l'utilisateur alors que le système ASC exécute une courte série de tests internes. Lorsque la série de tests est terminée, le système ASC démarre en mode de veille et affiche « OFF » (arrêt) sur l'écran ACL.

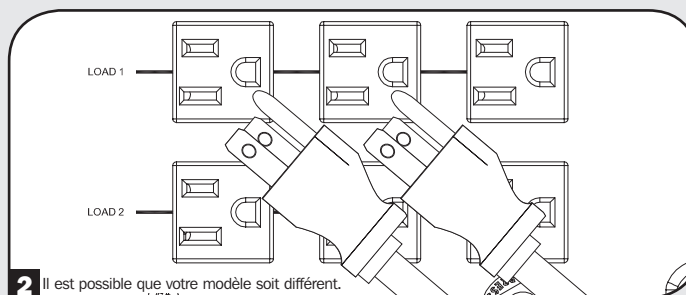
#### ÉCRAN ACL EN MODE DE VEILLE



- > Icône de PRISE ALLUMÉE (confirme l'état de L'ALIMENTATION D'ENTRÉE)
- > Affichage de la charge de la batterie (affiche le niveau de charge de la batterie)
- > « OFF » (arrêt) concerne l'état du COURANT DE SORTIE (indiqué par l'icône « OUT »)
- > Icône de HAUT-PARLEUR (état de l'alarme sonore)

#### 2 Branchez votre matériel dans votre système ASC.

Votre système ASC n'est conçu que pour supporter le matériel informatique. Vous surchargerez votre système ASC si vous branchez des appareils électroménagers ou des imprimantes laser à ses prises.

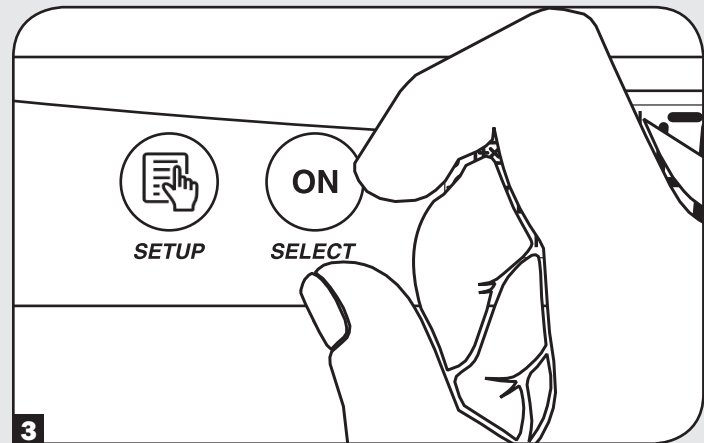


2 Il est possible que votre modèle soit différent.

## Connexion de base et démarrage

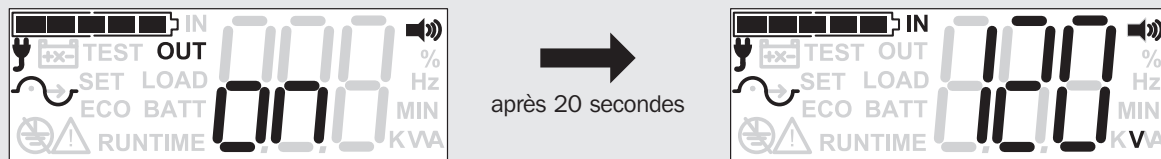
### 3 Mettre votre système ASC SOUS TENSION :

- Appuyez sur le bouton « ON » (marche)
- Maintenez-le enfoncé pendant quelques secondes jusqu'à ce que vous entendiez un bip.
- Relâchez-le



Après avoir terminé le diagnostic de démarrage avec succès, votre système ASC démarrera en MODE EN LIGNE. Ce processus dure environ 20 secondes. « ON » (marche) clignotera sur l'écran ACL pendant ces 20 secondes. Une fois que le système ASC fonctionne en MODE EN LIGNE, l'écran ACL affiche l'état de sortie « ON » (marche) pendant environ 20 secondes, puis rapporte le dernier écran d'état sélectionné.\*

### ÉCRAN ACL MODE EN LIGNE (premières 20 secondes approx.)



- > Icône de PRISE ALLUMÉE (confirme l'état de L'ALIMENTATION D'ENTRÉE)
- > Niveau de la CHARGE DE LA BATTERIE (afficheur de la charge de la batterie à 5 barres)

- > « ON » (arrêt) concerne l'état du COURANT DE SORTIE (indiqué par l'icône « OUT »)
- > Icône D'ONDE ALLUMÉE (confirme le mode de fonctionnement en ligne)
- > Icône de HAUT-PARLEUR (état de l'alarme sonore)

\* Lorsque que le système ASC est mis sous tension, après 20 secondes, il affiche les informations relatives à la tension d'entrée.

**Si vous avez de la difficulté à mettre le système ASC sous tension, il se peut que vous appuyiez sur le bouton « ON » (marche) trop longtemps. Relâchez le bouton pendant que vous entendez le bip et non après qu'il soit arrêté.**

*Remarque :* Le système ASC fonctionnera correctement lors du démarrage initial; cependant, la durée de fonctionnement maximale de la batterie de l'unité ne sera accessible qu'après qu'elle soit chargée pendant 24 heures.

*Remarque :* Les options de batterie externe doivent être configurées à l'aide de l'interface ACL du panneau avant du système ASC ou en utilisant le logiciel de Tripp Lite « EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION » (configuration de la batterie externe). Voir page 88 pour obtenir plus de renseignements concernant la connexion des batteries externes à l'un de ces modèles de système ASC.

# Connexion de base et démarrage

## Connexions optionnelles

Votre système d'alimentation sans coupure (ASC) fonctionnera correctement sans ces branchements.

### 1 Suppression de la surtension de ligne téléphonique ou ligne téléphone/réseau

Votre système ASC est équipé de prises qui le protègent contre les surtensions sur une ligne téléphonique. Certains modèles comprennent des prises qui le protègent aussi contre les surtensions sur une ligne réseau.\*En utilisant les cordons de réseau appropriés, branchez le système ASC dans la prise murale portant l'indication « IN » (entrée). Branchez votre matériel dans la prise portant l'indication « OUT » (sortie). Assurez-vous que l'équipement branché aux prises du système ASC est aussi protégé contre les surtensions sur la ligne CA.

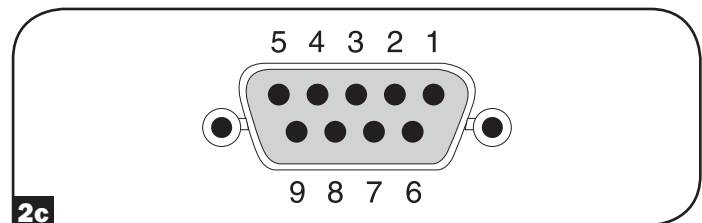
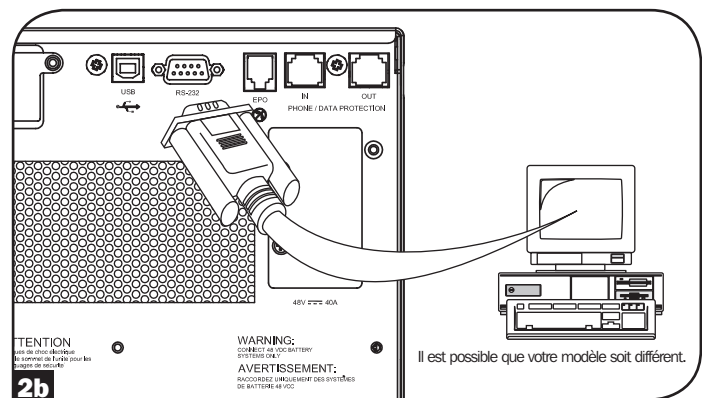
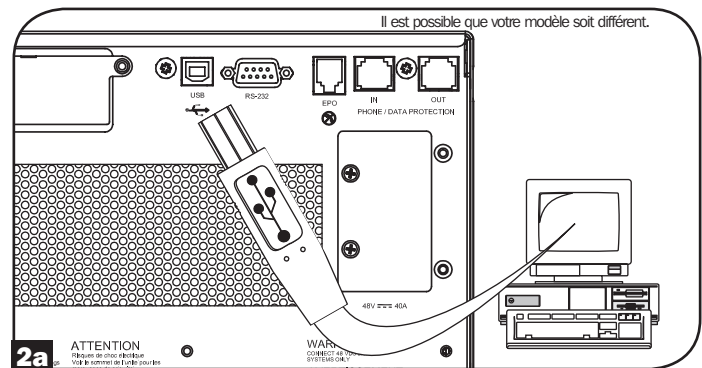
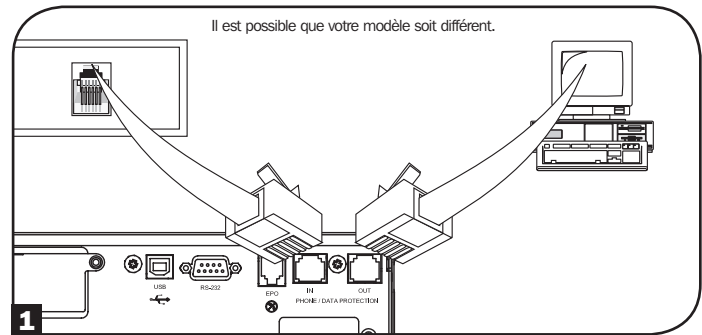
\* Non compatible pour les applications nécessitant l'alimentation électrique par câble Ethernet (PoE).

Remarque : Utilisez le même type de connecteur pour les ports d'entrée et de sortie de suppression de surtensions sur la ligne téléphonique.

### 2 Communications en série USB et RS-232

Utilisez le câble USB inclus (voir **2a**) ou le câble de série DB9 (voir **2b**) pour connecter le port de communication de votre ordinateur au port de communication de votre système ASC. Sur votre ordinateur, installez le logiciel PowerAlert de Tripp Lite compatible avec votre système d'exploitation. Il est possible que votre système USC comprenne des ports de communications additionnels; ces ports peuvent être connectés à d'autres ordinateurs sur lesquels sont installés les logiciels PowerAlert. Veuillez consulter votre manuel PowerAlert pour obtenir plus d'informations.

**2c** Les communications à contact sec sont simples à utiliser, mais une certaine connaissance de l'électronique est nécessaire pour les configurer. Les assignations de broches du port DB9 sont illustrées sur le diagramme. Si la batterie du système ASC est faible, il envoie un signal en créant un pont entre les broches 1 et 5. En cas de perte de courant de secteur, le système ASC envoie un signal en créant un pont entre les broches 8 et 5. Pour mettre le système ASC hors tension à distance, court-circuitez les broches 3 à 9 pendant au moins 3,8 secondes. Une fois les broches 3 et 9 mises en court-circuit, il faut environ 1 minute à l'onduleur pour s'éteindre.



## Connexion de base et démarrage

### 3 Connexion du port EPO

Cette caractéristique en option est seulement pour les applications qui nécessitent une connexion à un circuit de mise hors tension d'urgence (EPO) d'une installation. Lorsque le système est connecté à ce circuit, cela permet la fermeture d'urgence de l'inverseur du système ASC et empêche le transfert à une dérivation interne. À l'aide du câble fourni, brancher le port EPO du système ASC (voir **3a**) à un commutateur fourni par l'utilisateur, normalement fermé ou normalement ouvert selon le diagramme du circuit (voir **3b**).

Remarque :

1. Si un câble autre que celui fourni est utilisé, le câble ne devrait pas excéder 106 mètres (350 pieds) ou avoir une résistance supérieure à 10 ohms.
2. Si un commutateur EPO sans maintien est utilisé, l'EPO doit être maintenu pendant au moins 1 seconde. Cela ne s'applique pas à un commutateur EPO avec maintien.

**MISE EN GARDE : Le port EPO n'est pas un parasurtenseur de ligne téléphonique; ne pas brancher une ligne téléphonique à ce port.**

État de l'unité ASC en affirmant l'EPO avec une ligne CA :

Sortie	Ventilateurs	De série	SNMP	USB	Écran ACL*
ARRÊT	EN MARCHÉ	EN MARCHÉ	EN MARCHÉ	EN MARCHÉ	sdo

Pour redémarrer l'unité d'ASC après avoir affirmé l'EPO avec une ligne CA :

#### Option 1:

1. Vérifiez que l'assertion de l'EPO a été enlevée ou supprimée.
2. Appuyez sur le bouton « ON » (marche) jusqu'à ce qu'un bip se fasse entendre, puis relâchez.
3. La sortie de l'onduleur sera réactivée une fois les diagnostics établis.

#### Option 2:

1. Vérifiez que l'assertion de l'EPO a été enlevée ou supprimée.
2. Enlevez la ligne d'alimentation CA de l'unité d'ASC et attendez que l'écran ACL soit complètement éteint.
3. Remettez la ligne d'alimentation CA. Le système ASC redémarrera et reprendra son mode de fonctionnement normal.

État de l'unité ASC en affirmant l'EPO sans une ligne CA :

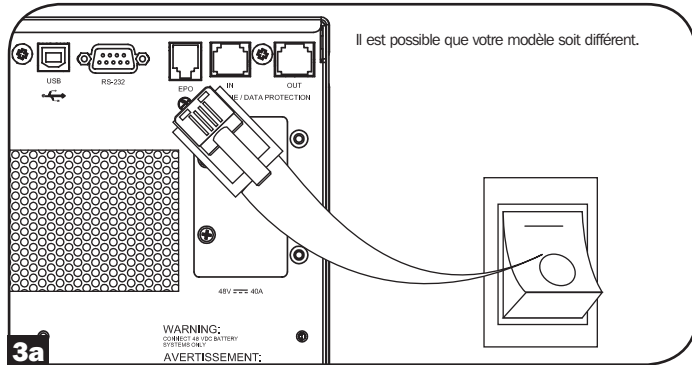
Sortie	Ventilateurs	De série	SNMP	USB	Écran ACL*
ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT	ARRÊT	sdo

Pour redémarrer l'unité d'ASC après avoir affirmé l'EPO sans une ligne CA :

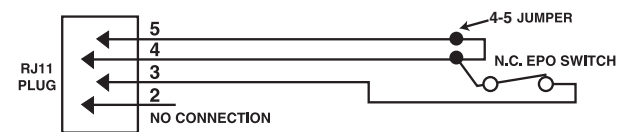
1. Vérifiez que l'assertion de l'EPO a été enlevée ou supprimée.
2. Rebranchez la ligne d'alimentation CA à l'unité ASC. Le système ASC redémarrera et reprendra son mode de fonctionnement normal.

\*"sdo" indique l'EPO

### 4 Branchement de la batterie externe



#### OPTION 1: USER SUPPLIED NORMALLY CLOSED SWITCH



#### OPTION 2: USER SUPPLIED NORMALLY OPEN SWITCH



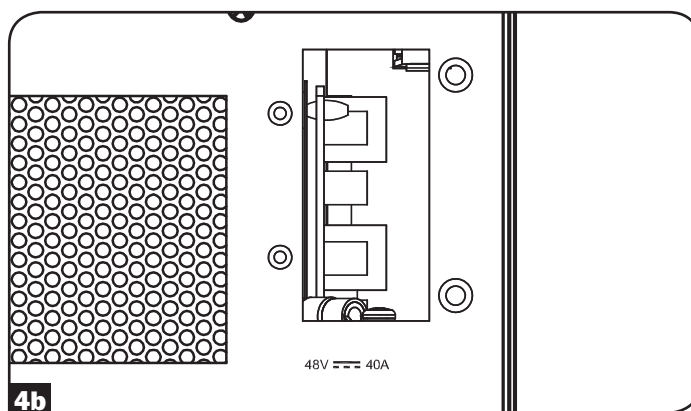
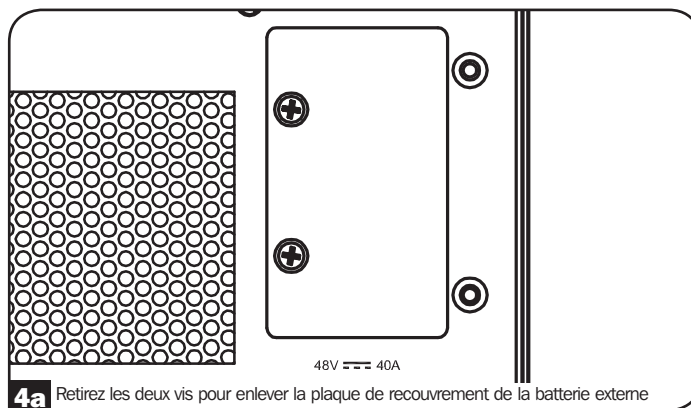
## Connexion de base et démarrage

Assurez-vous que les batteries externes que vous branchez correspondent à la tension inscrite sur le connecteur de batterie de votre système ACS. Tous les modèles de systèmes ASC sont armés d'un système de batterie interne robuste qui comprend des connecteurs de batterie à utiliser lors d'une durée de fonctionnement prolongée. La durée de fonctionnement additionnelle augmente la durée requise de rechargement. Consultez 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 la batterie quand le système ASC s'alimente sur la batterie.

**MISE EN GARDE :** Ne pas ouvrir ou endommager les batteries. Les substances dégagées sont dangereuses pour la peau et les yeux. Cela peut être toxique. On doit suivre les précautions suivantes lorsque l'on manipule les batteries :

Assurez-vous que la batterie n'est pas mise à la terre. Si c'est le cas, enlevez la source de la connexion à la terre. Tout contact avec une partie d'une batterie mise à la terre pourrait causer un choc électrique. La probabilité d'un tel choc peut être réduite si les mises à la terre sont enlevées durant l'installation et l'entretien. (Cela s'applique aux fournitures de l'équipement et des batteries à distance qui n'ont pas de circuit d'alimentation mis à la terre.)

**Remarque :** Les options de batterie externe doivent être configurées à l'aide de l'interface ACL du panneau avant du système ASC ou en utilisant le logiciel de Tripp Lite « EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION » (configuration de la batterie externe). Voir page 88 pour obtenir plus de renseignements concernant la connexion des batteries externes à l'un de ces modèles de système ASC.



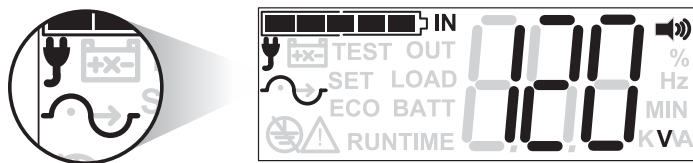
# Fonctionnement

## Modes de fonctionnement

### En MODE EN LIGNE :

EN LIGNE est le mode de fonctionnement standard de votre système ASC; lorsque ce mode est utilisé, le matériel connecté à le plus grand niveau de protection. En mode en ligne, le système ASC fournit continuellement une sortie CA régulée et recharge le système des batteries au besoin. Si la puissance d'entrée devient instable, le système ASC va automatiquement maintenir la sortie d'onde sinusoïdale à partir des réserves des batteries.

### EXEMPLE D'ÉCRAN ACL EN MODE EN LIGNE



### ÉLÉMENTS DE L'ÉCRAN ACL QUI CONFIRMENT LE FONCTIONNEMENT EN MODE EN LIGNE

- > ICÔNE D'ENTRÉE : SOLIDE (l'alimentation d'entrée est présente, la dérivation est disponible)
- > ICÔNE D'ENTRÉE : CLIGNOTANTE (l'alimentation d'entrée est présente, la dérivation n'est pas disponible)
- > ICÔNE DE L'ONDE SINUSOÏDALE : SOLIDE (confirme le fonctionnement en ligne en double conversion)

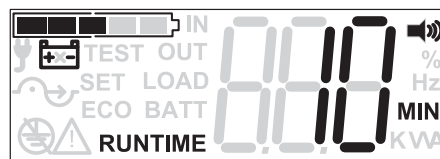
### OPTIONS D'AFFICHAGE DE L'ÉCRAN DU MODE EN LIGNE :

Lorsque le système passe en mode en ligne pour la première fois, l'écran ACL affiche la TENSION D'ENTRÉE. Pour afficher des écrans d'information additionnels, appuyez sur le bouton « SETUP » (configuration) à plusieurs reprises. Les 10 écrans d'information sont : (1) TENSION D'ENTRÉE, (2) FRÉQUENCE D'ENTRÉE, (3) TENSOIN DE SORTIE, (4) FRÉQUENCE DE SORTIE, (5) POURCENTAGE DE LA CHARGE, (6) KVA DE LA CHARGE, (7) KW DE LA CHARGE, (8) POURCENTAGE DE CHARGE DE LA BATTERIE, (9) TENSION DE LA BATTERIE, (10) DURÉE DE FONCTIONNEMENT ESTIMÉE. Chaque fois que le système est en mode EN LIGNE, l'écran ACL affichera le dernier écran d'information affiché.

### EN MODE BATTERIE :

Lorsqu'en ce mode, le système ASC fournit à l'équipement connecté une sortie en CA avec onde sinusoïdale dérivée de la batterie. Le mode batterie est une réponse automatique à une coupure de courant ou à une fluctuation extrême de tension alors que le système ASC fonctionne en mode en ligne ou en mode économie. Le système ASC peut également être démarré à froid manuellement en mode batterie durant une coupure de courant en appuyant sur le bouton « ON » (marche) et en le maintenant. Le système ASC se remettra automatiquement en mode en ligne ou en mode économie une fois le secteur électrique restauré et stable. Pour arrêter l'alarme sonore, appuyez sur le bouton « ON » (marche). L'alarme retentira de nouveau pour avertir quand surviennent des conditions de batteries faibles. Alors que les batteries deviennent complètement à plat, l'alarme de l'ASC retentira continuellement pendant 5 secondes et la sortie CA se mettra hors tension.

### EXEMPLE D'ÉCRAN ACL EN MODE BATTERIE



### ÉLÉMENTS DE L'ÉCRAN ACL QUI CONFIRMENT LE FONCTIONNEMENT EN MODE BATTERIE

- > ICÔNE DE LA BATTERIE : ALLUMÉE (CONFIRME LE MODE DE FONCTIONNEMENT BATTERIE)

### OPTIONS D'AFFICHAGE DE L'ÉCRAN DU MODE BATTERIE :

Lorsque le système se met en MODE BATTERIE, l'écran ACL affiche automatiquement les informations concernant la DURÉE DE FONCTIONNEMENT ESTIMÉE. Pour afficher des écrans d'information additionnels, appuyez sur le bouton « SETUP » (configuration) à plusieurs reprises. Les 10 écrans d'information sont : (1) TENSION D'ENTRÉE, (2) FRÉQUENCE D'ENTRÉE, (3) TENSOIN DE SORTIE, (4) FRÉQUENCE DE SORTIE, (5) POURCENTAGE DE LA CHARGE, (6) KVA DE LA CHARGE, (7) KW DE LA CHARGE, (8) POURCENTAGE DE CHARGE DE LA BATTERIE, (9) TENSION DE LA BATTERIE, (10) DURÉE DE FONCTIONNEMENT ESTIMÉE.

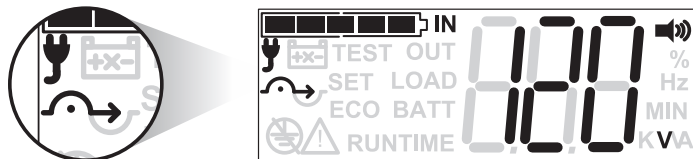


## Fonctionnement

### MODE DE DÉRIVATION :

le mode de DÉRIVATION est un mode où le système ASC fait circuler de la puissance d'entrée non traitée directement vers la sortie. Le mode de dérivation peut s'engager automatiquement (AUTO-DÉRIVATION) ou en tant que mode de fonctionnement d'urgence du système ASC qui maintient la sortie pour le matériel connecté en cas de surcharge du système ASC ou en cas de panne de composants internes qui pourrait faire perdre de la puissance au matériel connecté. Le fonctionnement en mode AUTO-DÉRIVATION résultant d'une surcharge soudaine du système ASC alors qu'il fonctionne en mode EN LIGNE va automatiquement se réinitialiser une fois la charge de sortie réduite. Le MODE DÉRIVATION résultant d'une panne interne du système ASC peut ne pas se réinitialiser automatiquement et, si le message persiste, les utilisateurs devraient contacter Tripp Lite pour des options de dépannage ou de réparation. Peu importe la cause, le système ASC ne fournira pas de puissance de secours de la batterie lorsque le système ASC fonctionne en MODE DÉRIVATION.

### EXEMPLE D'ÉCRAN ACL EN MODE DÉRIVATION



#### ÉLÉMENTS DE L'ÉCRAN ACL QUI CONFIRMENT LE FONCTIONNEMENT EN MODE DÉRIVATION

- > ICÔNE D'ENTRÉE : SOLIDE (l'alimentation d'entrée est présente, la dérivation est disponible)
- > ICÔNE D'ONDE SINUSOÏDALE AVEC POINT : ALLUMÉE (CONFIRME LE MODE DE DÉRIVATION)

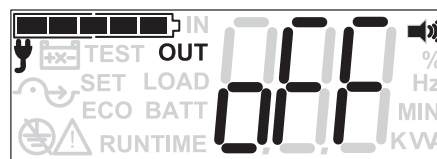
#### OPTIONS D'AFFICHAGE DE L'ÉCRAN DU MODE DÉRIVATION :

Lorsque le système ASC se met en MODE DÉRIVATION, l'écran ACL continue d'afficher le dernier écran d'information visualisé (TENSION D'ALIMENTATION illustré). Pour afficher des écrans d'information additionnels, appuyez sur le bouton de « SETUP » (configuration) à plusieurs reprises. Les 10 écrans d'information sont : (1) TENSION D'ENTRÉE, (2) FRÉQUENCE D'ENTRÉE, (3) TENSION DE SORTIE, (4) FRÉQUENCE DE SORTIE, (5) POURCENTAGE DE LA CHARGE, (6) KVA DE LA CHARGE, (7) KW DE LA CHARGE, (8) POURCENTAGE DE CHARGE DE LA BATTERIE, (9) TENSION DE LA BATTERIE, (10) DURÉE DE FONCTIONNEMENT ESTIMÉE.

### MODE DE VEILLE :

Lorsque le système ASC est connecté pour la première fois à une source d'alimentation, il est automatiquement alimenté en mode veille et l'écran ACL affiche « OFF » (arrêt). Le chargeur s'activera au besoin, mais il n'y a pas de sortie ou de support de secours de batterie du serveur ASC en mode veille. Pour mettre le système ASC sous tension en mode de fonctionnement normal, appuyez sur le bouton « ON » (marche) et maintenez-le jusqu'à ce que bip sonore se fasse entendre; le système ASC s'alimentera après qu'une série de tests de diagnostic ait été complétée. Pour désactiver complètement le mode de veille, débranchez tout simplement le système ASC de sa source d'alimentation; il signalera « OFF » (arrêt) et le ventilateur et l'écran ACL se mettront hors tension après environ 30 secondes.

### EXEMPLE D'ÉCRAN ACL EN MODE VEILLE



#### ÉLÉMENTS DE L'ÉCRAN ACL QUI CONFIRMENT LE FONCTIONNEMENT EN MODE VEILLE

- > AFFICHAGE À 3 CARACTÈRES: « OFF » (arrêt) (CONFIRME QUE L'ALIMENTATION DE SORTIE EST COUPÉE)

#### OPTIONS D'AFFICHAGE DE L'ÉCRAN DU MODE VEILLE :

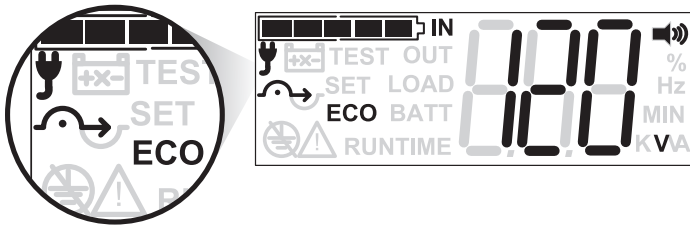
Lorsque le système ASC se met en MODE VEILLE, l'écran ACL affichera « OUT OFF » pour confirmer que l'alimentation de sortie est coupée. Pour afficher des écrans d'information additionnels, appuyez sur le bouton de « SETUP » (configuration) à plusieurs reprises. Les 10 écrans d'information sont : (1) TENSION D'ENTRÉE, (2) FRÉQUENCE D'ENTRÉE, (3) TENSION DE SORTIE, (4) FRÉQUENCE DE SORTIE, (5) POURCENTAGE DE LA CHARGE, (6) KVA DE LA CHARGE, (7) KW DE LA CHARGE, (8) POURCENTAGE DE CHARGE DE LA BATTERIE, (9) TENSION DE LA BATTERIE, (10) DURÉE DE FONCTIONNEMENT ESTIMÉE.

## Fonctionnement

### MODE ÉCONOMIE :

Le mode ÉCONOMIE se réfère à une configuration optionnelle du système ASC pour une consommation de puissance et un dégagement de chaleur réduits. Lorsque le système ASC est en mode économie, cela réduit la consommation de puissance en interrompant le processus de conversion double [CA à CC / CC à CA] chaque fois que la qualité de la puissance est déjà assez élevée pour circuler inchangée à travers le matériel connecté. Le système ASC va automatiquement se remettre en mode en ligne si la qualité de la puissance d'entrée se détériore pour que l'équipement connecté reçoive de l'alimentation de haute qualité en toutes circonstances.

### EXEMPLE D'ÉCRAN ACL EN MODE ÉCONOMIE



### ÉLÉMENTS DE L'ÉCRAN ACL QUI CONFIRMENT LE FONCTIONNEMENT EN MODE ÉCONOMIE

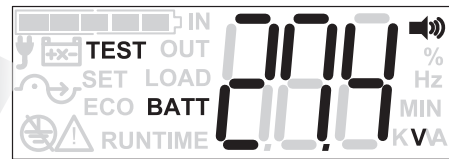
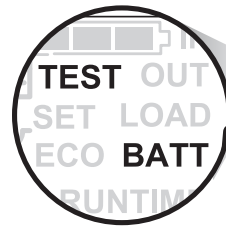
- > ICÔNE ECO : ALLUMÉ (CONFIRME LE MODE DE FONCTIONNEMENT ÉCONOMIE)
- > ICÔNE D'ENTRÉE : SOLIDE (l'alimentation d'entrée est présente, la dérivation est disponible)
- > ICÔNE D'ENTRÉE : CLIGNOTANTE (l'alimentation d'entrée est présente, la dérivation n'est pas disponible)
- > ICÔNE DE DÉRIVATION : SOLIDE (confirme que le système ASC fonctionne en mode de rendement élevé)
- > ICÔNE D'ONDE SINUSOÏDALE : SOLIDE (confirme que le système ASC fonctionne en mode en ligne)

### OPTIONS D'AFFICHAGE DE L'ÉCRAN DU MODE ÉCONOMIE :

Lorsque le système ASC est configuré et s'alimente en MODE ÉCONOMIE, l'écran ACL continuera d'afficher le dernier écran d'information visualisé (TENSION D'ALIMENTATION illustrée). Pour afficher des écrans d'information additionnels, appuyez sur le bouton « SETUP » (configuration) à plusieurs reprises. Les 10 écrans d'information sont : (1) TENSION D'ENTRÉE, (2) FRÉQUENCE D'ENTRÉE, (3) TENSION DE SORTIE, (4) FRÉQUENCE DE SORTIE, (5) POURCENTAGE DE LA CHARGE, (6) KVA DE LA CHARGE, (7) KW DE LA CHARGE, (8) POURCENTAGE DE CHARGE DE LA BATTERIE, (9) TENSION DE LA BATTERIE, (10) DURÉE DE FONCTIONNEMENT ESTIMÉE.

### MODE TEST DE BATTERIE :

Pour vérifier le fonctionnement de secours des batteries du système ASC, vous pouvez effectuer périodiquement un test automatique manuel ou programmé du système ASC. Pour démarrer manuellement un test automatique pendant que le système ASC fonctionne en mode en ligne ou économie, appuyez sur le bouton « ON » (marche) jusqu'à ce qu'un bip se fasse entendre, puis relâchez. Le test automatique peut également être démarré par l'intermédiaire du logiciel PowerAlert aux intervalles déterminés par l'utilisateur (consulter la documentation du logiciel PowerAlert pour obtenir plus de renseignements.) Lorsqu'un test automatique est effectué, le système ASC revient par cycle à la puissance des batteries pendant environ 10 secondes, puis revient automatiquement en mode CA. Lorsque le test est terminé, le système ASC rapporte les résultats du test automatique sur l'écran ACL pendant environ 10 secondes.

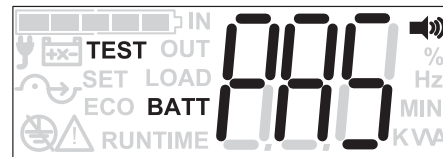


### OPTIONS D'AFFICHAGE DE L'ÉCRAN DU MODE TEST AUTOMATIQUE :

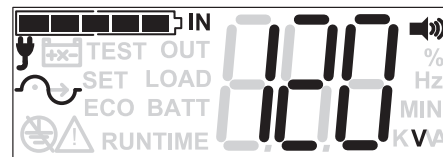
Lorsqu'on démarre un TEST AUTOMATIQUE, l'écran ACL affiche les mots « TEST » et « BATT » ainsi que la tension CC de la batterie pendant environ 10 secondes. Aucun autre écran d'information ne s'affiche pendant le test automatique; les résultats sont affichés quand le test est terminé.

### TEST AUTOMATIQUE RÉUSSI

Si le système ASC et la batterie réussissent le test automatique, l'écran affiche « PAS » sur l'afficheur à trois caractères, puis le système se remet en mode de fonctionnement normal (en ligne ou économie) et affiche le dernier écran d'information visualisé.



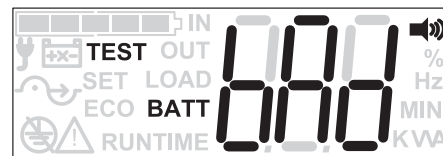
### AVIS DE RÉUSSITE (10 SEC)



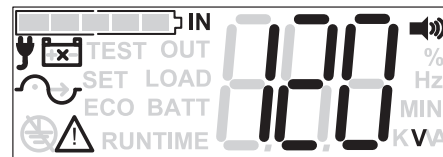
### RETOUR AU MODE EN LIGNE/ÉCONOMIE (DERNIER ÉCRAN VISUALISÉ)

### TEST AUTOMATIQUE ÉCHOUÉ

Si le système ASC ne passe pas le test automatique, l'écran affiche « BAD » sur l'afficheur à trois caractères, puis le système se remet en mode de fonctionnement normal (en ligne ou économie) et affiche le dernier écran d'information visualisé.



### AVIS D'ÉCHEC (10 SEC)



### RETOUR AU MODE EN LIGNE/ÉCONOMIE (DERNIER ÉCRAN VISUALISÉ)

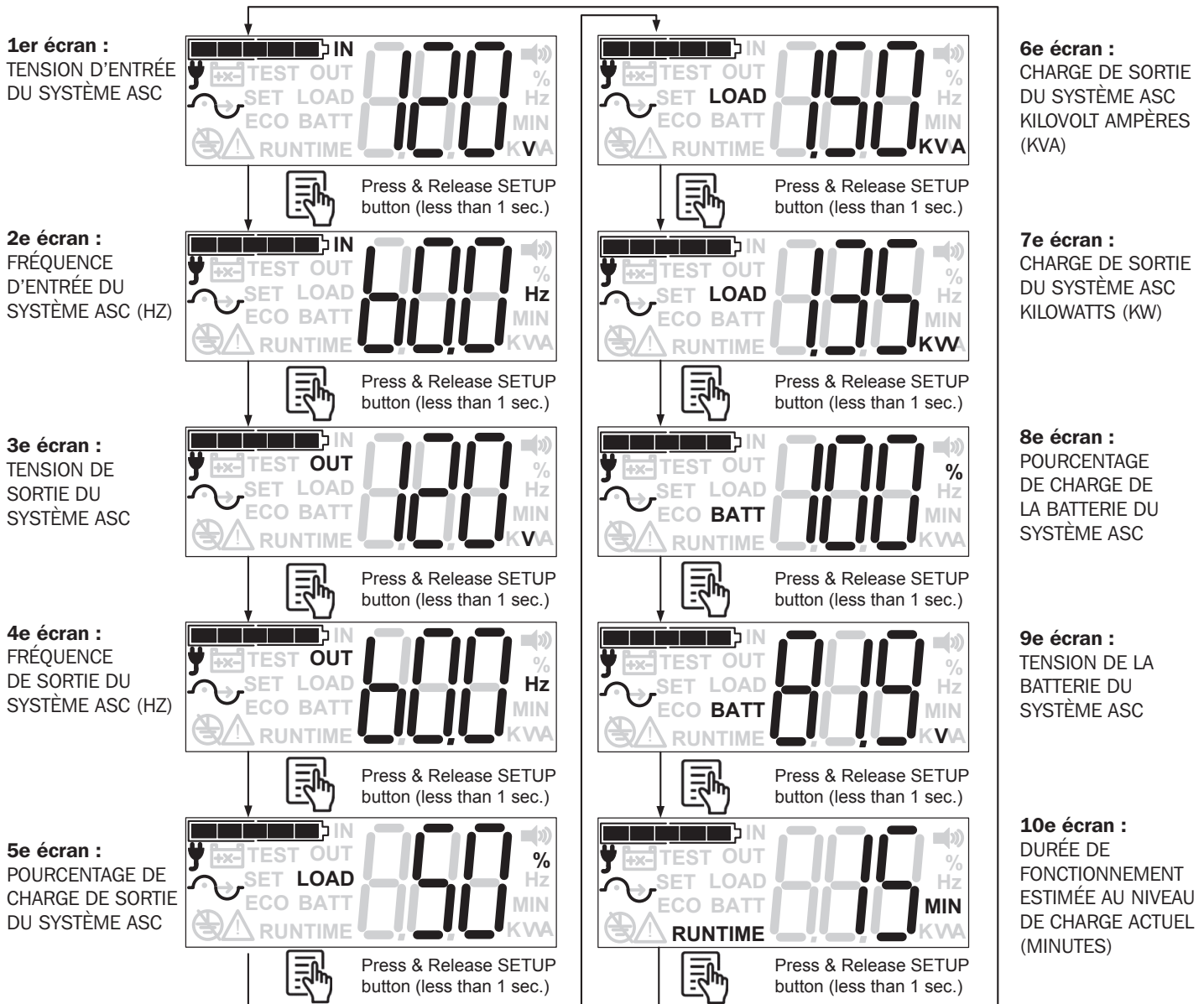
- > LE « ! » RESTE ALLUMÉ
- > LA « BATTERIE PORTANT UN "X" » RESTE ALLUMÉE
- > L'ICÔNE DE CHARGE DE LA BATTERIE NE PORTE AUCUNE BARRE



## Fonctionnement

Lorsque le système ASC fonctionne, l'écran ACL du panneau avant peut être réglé de façon à afficher chacun des 10 écrans d'information et d'état disponibles. Pour afficher le prochain écran d'information disponible, appuyez sur le bouton de « SETUP » (pendant moins d'une seconde). Une valeur quelconque peut être laissée à l'écran en permanence quand le système ASC fonctionne en ce mode.

### État de l'écran ACL et mesures supportées



**Remarque :** La série des 10 écrans d'information est illustrée en MODE EN LIGNE, mais les écrans peuvent aussi être visualisés depuis tous les autres modes de fonctionnement.

## VUE D'ENSEMBLE DE LA CONFIGURATION DU SYSTÈME ASC

Votre système ASC supporte une variété d'options de configuration avancées qui peuvent être configurées depuis l'interface de l'écran ACL du panneau avant. Certaines configurations de batteries externes nécessitent l'utilisation du logiciel « External Battery Configuration » (configuration de la batterie interne) et une connexion RS232 au système ASC. Le logiciel de surveillance du système ASC de PowerAlert peut aussi être utilisé pour accéder à de nombreuses options de configuration avancées avec l'utilisation d'une connexion directe USB, RS232 ou SNMPWEBCARD (les instructions de configuration avancée avec PowerAlert se trouvent après les instructions de configuration de l'écran ACL).

### 1. UTILISATION DE L'INTERFACE ACL

Votre système ASC supporte une variété d'options de configuration avancées et personnalisées qui peuvent être configurées depuis l'interface de l'écran ACL du panneau avant.

Les éléments de configuration et d'information incluent :

- |  |                          |                        |
|--|--------------------------|------------------------|
| 1. Tension de sortie                     | 4. Étendue de dérivation | 7. Alarme de surcharge |
| 2. Fréquence de sortie                   | 5. Mode Économie         | 8. Batterie externe    |
| 3. Conversion/Régulation de la fréquence | 6. Alarme sonore         | 9. Adresse IP          |

Pour accéder au MENU DE CONFIGURATION du système ASC, appuyez sur le BOUTON « SETUP » (Configuration) pendant environ 30 secondes et relâchez.

Pour accéder à toutes les options de configuration, éteignez tout le matériel connecté et mettez le système ASC en mode VEILLE (le système ASC est en mode VEILLE quand les trois caractères de l'écran ACL affichent « OFF » (arrêt)).

De nombreuses options de configuration de l'écran ACL ne peuvent pas être modifiées en modes EN LIGNE, BATTERIE, ÉCONOMIE, RÉGULATION/CONVERSION DE FRÉQUENCE. Si vous tentez d'effectuer une configuration non supportée, l'écran ACL affichera « no » pour confirmer que la sélection n'est pas disponible lorsque vous utilisez ce mode.

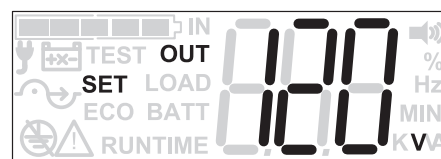
Lorsque vous avez terminé la configuration, QUITTEZ le MENU DE CONFIGURATION en appuyant sur le BOUTON « SETUP » (configuration) pendant environ 3 secondes.

### Configuration du système ASC à l'aide de l'écran ACL

Pour accéder au MENU DE CONFIGURATION du système ASC, appuyez sur le BOUTON « SETUP » (configuration) du panneau avant pendant environ 30 secondes et relâchez.

**1** **L'écran de sélection de TENSION DE SORTIE apparaîtra.** Le dernier réglage de SORTIE sélectionné du système ASC apparaîtra. S'il s'agit de la première fois que vous utilisez le MENU DE CONFIGURATION, le réglage d'usine par défaut de 120 V sera affiché.

LA TENSION DE SORTIE réfère à la tension de sortie nominale du système ASC. Cette valeur est le plus souvent établie de façon à correspondre à la tension nominale en vigueur dans le pays ou spécifique à la région. En général, utilisez 120 V pour les É.-U. et le Canada, 127 V pour le Mexique et 100 V pour le Japon. Des valeurs additionnelles de 100 et 115 V sont également disponibles. *Remarque : Certaines configurations de la tension entraîneront un déclassement automatique. Consulter les caractéristiques techniques sur l'étiquette de l'appareil pour des renseignements sur le déclassement.*



#### ACCEPTER ET AVANCER



**SELECT**

Pour ACCEPTER la valeur actuelle et AVANCER au prochain écran de configuration, appuyez sur le BOUTON « ON/SELECT » (marche/sélection) (moins d'une seconde).

#### AFFICHER AUTRES RÉGLAGES



**SETUP**

Pour AFFICHER D'AUTRES PARAMÈTRES, appuyez sur le BOUTON « SETUP » (configuration) à plusieurs reprises (moins d'une seconde chaque fois).

#### VALEURS DISPONIBLES\*

120 V (usine), 127 V, 100 V, 110 V, 115 V

#### QUITTER LE MODE DE CONFIGURATION DU SYSTÈME ASC



**SETUP**

Pour quitter le mode de configuration du système ASC, APPUYEZ sur le BOUTON « SETUP » (configuration) et MAINTENEZ-LE (environ 3 secondes).

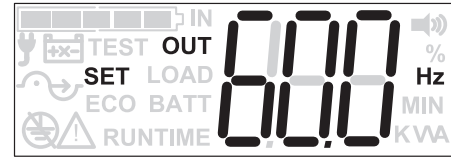
Remarque - le système ASC doit être en MODE DE VEILLE pour modifier le réglage de tension de sortie

\* La valeur sélectionnée actuelle est affichée en caractères solides. Les autres valeurs clignotent et ensuite deviennent solides lorsque sélectionnées.

## Fonctionnement

### 2 L'écran de sélection de FRÉQUENCE DE SORTIE apparaîtra.

La FRÉQUENCE DE SORTIE réfère aux cycles par seconde (Hz) de la puissance de sortie du système ASC. Cette valeur est le plus souvent établie de façon à correspondre à la tension nominale en vigueur dans le pays ou spécifique à la région. En général, les États-Unis, le Canada et le Mexique utilisent la configuration de 60 Hz de l'usine. Dans les endroits où 100 à 127 V et 50 Hz prévalent, comme la Jamaïque, Antigua et certaines régions du Japon, réglez le système ASC à 50 Hz. Pour configurer avec succès votre système ASC pour pouvoir convertir la fréquence de 50 à 60 Hz ou de 60 à 50 Hz, réglez la FRÉQUENCE DE SORTIE selon le réglage désiré et activez cette fonction en activant la CONVERSION DE LA FRÉQUENCE.



#### ACCEPTER ET AVANCER



Pour ACCEPTER la valeur actuelle et AVANCER au prochain écran de configuration, appuyez sur le BOUTON « ON/SELECT » (marche/sélection) (moins d'une seconde).

#### AFFICHER AUTRES RÉGLAGES



Pour AFFICHER D'AUTRES PARAMÈTRES, appuyez sur le BOUTON « SETUP » (configuration) à plusieurs reprises (moins d'une seconde chaque fois).

**VALEURS DISPONIBLES**  
60 Hz (usine), 50 Hz

#### QUITTER LE MODE DE CONFIGURATION DU SYSTÈME ASC

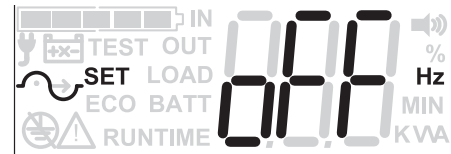


Pour quitter le mode de configuration du système ASC, APPUYEZ sur le BOUTON « SETUP » (configuration) et MAINTENEZ-LE (environ 3 secondes).

Remarque - le système ASC doit être en MODE DE VEILLE pour modifier le réglage de fréquence de sortie

### 3 L'écran de sélection de CONVERTISSEUR DE FRÉQUENCE apparaîtra.

La CONVERSION DE FRÉQUENCE réfère à la capacité du système ASC de convertir 60 Hz à 50 Hz ou 50 Hz à 60 Hz. Le système ASC choisit automatiquement le fonctionnement à 50 Hz ou 60 Hz selon les conditions d'alimentation au démarrage. La configuration d'usine de « OFF » est idéale pour la plupart des applications. Certains utilisateurs voudront convertir la fréquence du matériel connecté. Pour configurer avec succès votre système ASC pour convertir la fréquence, activez le CONVERTISSEUR DE FRÉQUENCE et RÉGLEZ la fonction de FRÉQUENCE DE SORTIE à 50 or 60 Hz.



#### ACCEPTER ET AVANCER



Pour ACCEPTER la valeur actuelle et AVANCER au prochain écran de configuration, appuyez sur le BOUTON « ON/SELECT » (marche/sélection) (moins d'une seconde).

#### AFFICHER AUTRES RÉGLAGES



Pour AFFICHER D'AUTRES PARAMÈTRES, appuyez sur le BOUTON « SETUP » (configuration) à plusieurs reprises (moins d'une seconde chaque fois).

**VALEURS DISPONIBLES**  
« OFF » (arrêt usine), « ON » (marche)

#### QUITTER LE MODE DE CONFIGURATION DU SYSTÈME ASC

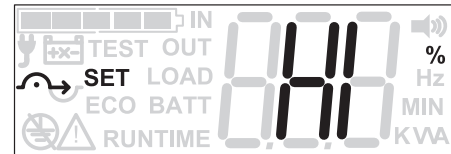


Pour quitter le mode de configuration du système ASC, APPUYEZ sur le BOUTON « SETUP » (configuration) et MAINTENEZ-LE (environ 3 secondes).

Remarque - le système ASC doit être en MODE DE VEILLE pour modifier le réglage de convertisseur de fréquence

### 4 L'écran de sélection de PLAGES DE DÉRIVATION apparaîtra.

L'ÉTENDUE DE DÉRIVATION définit la quantité de déviation acceptable de la tension nominale sélectionnée pour que l'unité aille en mode de dérivation dans un état de défaillance. Si la tension se situe à l'extérieur de la plage, l'unité ne passera pas en mode de dérivation. Si l'unité est déjà en mode de dérivation, le courant de sortie sera coupé. La configuration de l'usine « WIDE » est compatible avec la vaste majorité de matériels de réseautage. Peu importe la valeur « plus ou moins » saisie, la tension de dérivation la plus élevée disponible est 135 V. La tension de dérivation la plus basse est 90 V (pleine charge) et 70 V (charge < 70 %). La plage « Wide » reflète les mêmes valeurs (pleine charge 90 à 135 V) / charge < 70 % 70 à 135 V).



#### ACCEPTER ET AVANCER



Pour ACCEPTER la valeur actuelle et AVANCER au prochain écran de configuration, appuyez sur le BOUTON « ON/SELECT » (marche/sélection) (moins d'une seconde).

#### AFFICHER AUTRES RÉGLAGES



Pour AFFICHER D'AUTRES PARAMÈTRES, appuyez sur le BOUTON « SETUP » (configuration) à plusieurs reprises (moins d'une seconde chaque fois).

**VALEURS DISPONIBLES**  
HI (usine), 5 %, 6 %, 7 %, 8 %, 9 %, 10 %, 11 %, 12 %, 13 %, 14 %, 15 %

#### QUITTER LE MODE DE CONFIGURATION DU SYSTÈME ASC

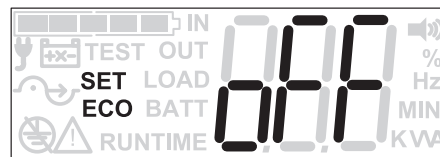


Pour quitter le mode de configuration du système ASC, APPUYEZ sur le BOUTON « SETUP » (configuration) et MAINTENEZ-LE (environ 3 secondes).

## Fonctionnement

### 5 L'écran de sélection de **MODE ÉCONOMIE** apparaîtra.

Le **MODE ÉCONOMIE** réfère à une configuration du réseau ASC qui permet une efficacité accrue et un dégagement de chaleur réduit en interrompant le processus de conversion double [CA à CC /CC à CA] chaque fois que la qualité de la puissance est déjà assez élevée pour faire fonctionner le matériel connecté. Le système fonctionnera en mode économie (s'il est activé) lorsque la tension est à  $\pm 10\%$  de la tension nominale. Si la tension se situe à l'extérieur de la plage de  $\pm 10\%$ , le système ASC reviendra en mode en ligne.



#### ACCEPTER ET AVANCER



**SELECT**

Pour **ACCEPTER** la valeur actuelle et **AVANCER** au prochain écran de configuration, appuyez sur le **BOUTON « ON/SELECT »** (marche/sélection) (moins d'une seconde).

#### AFFICHER AUTRES RÉGLAGES



**SETUP**

Pour **AFFICHER D'AUTRES PARAMÈTRES**, appuyez sur le **BOUTON « SETUP »** (configuration) à plusieurs reprises (moins d'une seconde chaque fois).

#### VALEURS DISPONIBLES

« OFF » (arrêt usine), « ON » (marche)

#### QUITTER LE MODE DE CONFIGURATION DU SYSTÈME ASC



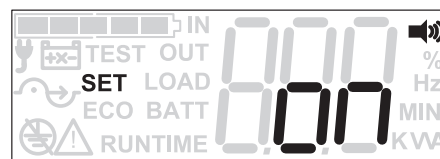
**SETUP**

Pour quitter le mode de configuration du système ASC, **APPUYEZ** sur le **BOUTON « SETUP »** (configuration) et **MAINTENEZ-LE** (environ 3 secondes).

Remarque - le système ASC doit être en **MODE DE VEILLE** pour modifier le réglage du mode économie

### 6 L'écran de sélection de **l'ALARME SONORE** apparaîtra.

L'**ALARME SONORE** permet à l'utilisateur d'activer ou de désactiver l'alarme sonore du système ASC qui se déclenche lors de situations d'alerte. La configuration d'usine de « ON » (marche) est idéale pour la plupart des applications. Certaines applications peuvent nécessiter la désactivation de l'alarme; vous pouvez alors sélectionner l'option « OFF » (arrêt).



#### ACCEPTER ET AVANCER



**SELECT**

Pour **ACCEPTER** la valeur actuelle et **AVANCER** au prochain écran de configuration, appuyez sur le **BOUTON « ON/SELECT »** (marche/sélection) (moins d'une seconde).

#### AFFICHER AUTRES RÉGLAGES



**SETUP**

Pour **AFFICHER D'AUTRES PARAMÈTRES**, appuyez sur le **BOUTON « SETUP »** (configuration) à plusieurs reprises (moins d'une seconde chaque fois).

#### VALEURS DISPONIBLES

« ON » (marche, usine), « OFF » (arrêt)

#### QUITTER LE MODE DE CONFIGURATION DU SYSTÈME ASC

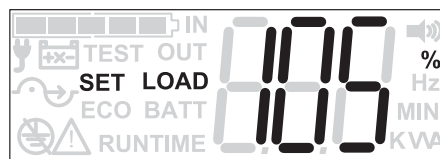


**SETUP**

Pour quitter le mode de configuration du système ASC, **APPUYEZ** sur le **BOUTON « SETUP »** (configuration) et **MAINTENEZ-LE** (environ 3 secondes).

### 7 L'écran de sélection de **l'ALARME DE SURCHARGE** apparaîtra.

L'**ALARME DE SURCHARGE** réfère au moment où le système ASC sonnera son alarme de surcharge. Le réglage d'usine de 105 % fournit des avertissements de surcharge adéquats pour la plupart des applications, mais des valeurs autres partant de 5 % et allant jusqu'à 105 % de défaut (en intervalles de 5 %) sont disponibles pour des configurations personnalisées.



#### ACCEPTER ET AVANCER



**SELECT**

Pour **ACCEPTER** la valeur actuelle et **AVANCER** au prochain écran de configuration, appuyez sur le **BOUTON « ON/SELECT »** (marche/sélection) (moins d'une seconde).

#### AFFICHER AUTRES RÉGLAGES



**SETUP**

Pour **AFFICHER D'AUTRES PARAMÈTRES**, appuyez sur le **BOUTON « SETUP »** (configuration) à plusieurs reprises (moins d'une seconde chaque fois).

#### VALEURS DISPONIBLES

105 % (usine), 95 %, 85 %, 75 %, 65 %, 55 %, 45 %, 35 %, 25 %, 15 %, 5 %

#### QUITTER LE MODE DE CONFIGURATION DU SYSTÈME ASC



**SETUP**

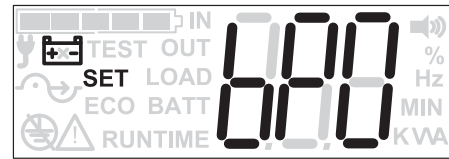
Pour quitter le mode de configuration du système ASC, **APPUYEZ** sur le **BOUTON « SETUP »** (configuration) et **MAINTENEZ-LE** (environ 3 secondes).

## Fonctionnement

### 8 L'écran de sélection TYPE DE BATTERIE EXTERNE apparaîtra.

Le TYPE DE BATTERIE EXTERNE réfère à la capacité du système ASC de reconnaître quel type de batterie externe est branché au système. En réglant la configuration de la batterie externe, on améliore l'exactitude du décompte des MINUTES DE TEMPS DE FONCTIONNEMENT pendant les pannes de courant. L'interface ACL ne supporte aucune batterie externe ayant une configuration d'usine BPO. Deux autres options de batteries externes configurables sont disponibles dans la sélection d'utilisateur sous BPO, BP1 et BP2. Consultez le tableau pour déterminer si BP1 ou BP2 s'applique à votre batterie externe. Si votre batterie n'est pas dans la liste ou que vous utilisez plus d'un type de batterie externe compatible, vous devez utiliser le logiciel « EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION TOOL » (outil de configuration de batterie externe) de Tripp Lite que vous pouvez télécharger en suivant ce lien : <http://www.tripplite.com/bpconfig>

*Remarque : Utilisez le réglage BPO si vous planifiez utiliser le logiciel « EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION TOOL » (outil de configuration de batterie externe). Après avoir exécuté la configuration du logiciel, l'écran ACL du système ASC affichera « BPC ». Le système ASC peut être réinitialisé de façon à ce que son réglage BPC soit remplacé par BPO, BP1 ou BP2, mais après avoir défini la nouvelle configuration, vous devrez exécuter le logiciel « EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION TOOL » (outil de configuration de batterie externe) de nouveau pour revenir au réglage unique BPC.*



Modèle du système ASC	BPO	BP1	BP2	TOUTES LES AUTRES CONFIGURATIONS DE BATTERIE
SU1000XLCD	Sans batterie	Qté 1 BP24V15RT2U	Qté 1 BP24V28-2U	Utilisez le logiciel « EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION TOOL » (outil de configuration de batterie externe)
SU1500XLCD	Sans batterie	Qté 1 BP48V24-2U	Qté 1 BP48V60RT3U	Utilisez le logiciel « EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION TOOL » (outil de configuration de batterie externe)
SU2200XLCD	Sans batterie	Qté 1 BP48V24-2U	Qté 1 BP48V60RT3U	Utilisez le logiciel « EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION TOOL » (outil de configuration de batterie externe)
SU3000XLCD	Sans batterie	Qté 1 BP72V15-2U	Qté 1 BP72V28RT3U	Utilisez le logiciel « EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION TOOL » (outil de configuration de batterie externe)

#### ACCEPTER ET AVANCER



Pour ACCEPTER la valeur actuelle et AVANCER au prochain écran de configuration, appuyez sur le BOUTON « ON/SELECT » (marche/sélection) (moins d'une seconde).

#### AFFICHER AUTRES RÉGLAGES



Pour AFFICHER D'AUTRES PARAMÈTRES, appuyez sur le BOUTON « SETUP » (configuration) à plusieurs reprises (moins d'une seconde chaque fois).

#### VALEURS DISPONIBLES

BPO (usine), BP1, BP2 (BPC indique une configuration définie par logiciel)

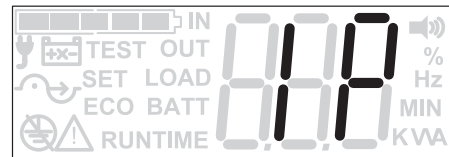
#### QUITTER LE MODE DE CONFIGURATION DU SYSTÈME ASC



Pour quitter le mode de configuration du système ASC, APPUYEZ sur le BOUTON « SETUP » (configuration) et MAINTENEZ-LE (environ 3 secondes).

### 9 L'écran de sélection AFFICHER L'ADRESSE IP apparaîtra.

AFFICHER L'ADRESSE IP est un champ d'affichage qui permet de visualiser l'adresse IP actuelle lorsque l'on utilise l'option SNMPWEBCARD. Le système ASC ne peut afficher une adresse IP de niveau IPv4 que lorsqu'il est configuré avec la carte SNMPWEBCARD. Si on tente d'AFFICHER L'ADRESSE IP d'une adresse de niveau IPv6 sur un système ASC ayant été configuré sans la carte SNMPWEBCARD, l'écran ACL affichera « NA » (sans objet).



#### ACCEPTER ET AVANCER



Pour REVENIR à l'écran de sélection TENSION DE SORTIE, appuyez sur le bouton « ON/SELECT » (marche/sélection) (pendant moins d'une seconde).

#### AFFICHER AUTRES RÉGLAGES



Pour AFFICHER l'information de l'adresse IP en segments de 3 chiffres, appuyez sur le bouton « SETUP » (configuration) à plusieurs reprises (pendant moins d'une seconde).

#### QUITTER LE MODE DE CONFIGURATION DU SYSTÈME ASC



Pour quitter le mode de configuration du système ASC, APPUYEZ sur le BOUTON « SETUP » (configuration) et MAINTENEZ-LE (environ 3 secondes).



### 2. UTILISATION DU LOGICIEL DE GESTION D'ALIMENTATION POWERALERT

#### Par l'intermédiaire de la carte SNMPWEBCARD (nécessite une version de micrologiciel de 60 et plus)

L'accessoire SNMPWEBCARD de Tripp Lite permet à ce système ASC de supporter la plupart des mêmes options de configuration qui sont disponibles à partir de l'écran ACL du panneau avant, en plus de quelques autres. Consultez la section *Configuration du système ASC à l'aide de l'écran ACL* pour obtenir une description des options de configuration supportées et des réglages disponibles : Tension de sortie (no 1), Fréquence de sortie (no 2), Convertisseur de fréquence (no 3), Bypass range (no 4), Mode Économie (no 5 - nécessite une carte de version 06X), Alarme sonore (no 6), Alarme de surcharge (no 7), Type de batterie externe (no 8). Les options se limitent aux types de batteries BP1 et BP2 – utilisez le logiciel « EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION TOOL » (outil de configuration de batterie externe) pour obtenir plus d'options de configuration de batteries externes) et Afficher l'adresse IP (no 9).

Ces options de configuration additionnelles sont disponible par l'intermédiaire de l'interface SNMPWEBCARD (version de micrologiciel 60 et plus).

L'option «BATTERY SAVE » (économie de l'énergie de la batterie) active l'arrêt automatique du système en mode Batterie quand il n'est plus nécessaire de faire fonctionner le système. Cette option permet d'empêcher la perte de charge inutile des batteries en mettant hors tension l'alimentation du système ASC une fois que le niveau de charge tombe en deçà d'un certain pourcentage pouvant être sélectionné par l'utilisateur pendant une période continue de 5 minutes. Des configurations sont disponibles pour activer la mise hors tension à des niveaux de charge se situant entre 5 et 95 % (en tranches de 5 %). Les utilisateurs peuvent déterminer la valeur de consigne idéale du pourcentage en surveillant l'écran ACL du niveau de charge du système ASC pour la consommation de puissance typique à la fois en mode de fonctionnement et en mode hors tension. Par exemple, si l'équipement consomme normalement entre 40 et 100 % de la capacité du système durant son fonctionnement, mais baisse à 3 % une fois mis hors tension, une configuration de pourcentage d'économie d'énergie de la batterie de 5 % serait idéale. Une fois que la consommation d'énergie du matériel connecté tombe en dessous d'un pourcentage sélectionné pendant une période continue de 10 minutes, le système ASC se met automatiquement hors tension, empêchant la perte de charge inutile des batteries. Le réglage d'usine par défaut de cette option est DISABLE (désactiver).

Le « BATTERY TEST » (Test de batterie) réfère à la capacité du système d'effectuer des tests automatiques réguliers du système de batterie. Lors d'un TEST DE BATTERIE, le système ASC va momentanément passer en mode Batterie et alerter les utilisateurs des conditions de pannes opérationnelles potentielles du système ASC ou liées aux batteries. La configuration d'usine de « MONTHLY » (mensuel) est idéale pour la plupart des applications. Des options sont disponibles pour faire le test à la semaine (WEEKLY) ou le désactiver (DISABLE).

L'écran en MODE « OFF » (arrêt) permet aux utilisateurs d'activer le système ASC de façon à ce qu'il y ait une alimentation de sortie lors du fonctionnement en mode de veille. Le réglage d'usine du mode de veille est « NO OUTPUT » (pas de sortie).

#### Par l'intermédiaire de la connexion RS-232

Ce système ASC supporte la configuration de Mode économie, Alarme sonore et Durée de fonctionnement prolongée par l'intermédiaire du logiciel PowerAlert et une connexion RS-232 au système ASC. Ces deux paramètres offrent les mêmes options de contrôle qui sont disponibles en utilisant l'interface ACL du panneau avant. Consultez la section *Configuration du système ASC à l'aide de l'écran ACL* pour obtenir une description et des options de configuration pour (no 5) Mode économie et (no 6) Alarme sonore.

#### Par l'intermédiaire d'une connexion USB

Ce système ASC supporte la configuration d'Alarme sonore par l'intermédiaire du logiciel PowerAlert et une connexion USB au système ASC. Consultez la section *Configuration du système ASC à l'aide de l'écran ACL* pour obtenir une description et des options de configuration pour (no 6) Alarme sonore.

## Dépannage

Consultez le tableau ci-dessous qui explique les codes d'erreurs qui apparaissent dans le champ de données à trois caractères de l'écran ACL de CONFIGURATION DU SYSTÈME ASC, ainsi que des solutions suggérées pour chaque erreur.

Ce système ASC comprend une série de codes de défaillance et d'arrêt qui s'affichent sur l'écran ACL qui expliquent pourquoi le système ASC est en arrêt. Les codes de défaillance d'Erreur et d'Environnement ont le préfixe « E ». Les codes d'Arrêt ont le préfixe « S ». Veuillez consulter le tableau ci-dessous pour obtenir la liste complète des codes d'erreur et les conseils de dépannage qui s'y rattachent.

Défaillance interne			
Code d'erreur	Mode	Description	Solution/Explication
E11	Défaillance du chargeur	Il y a des problèmes avec le chargeur du circuit.	Si le problème persiste, contactez Tripp Lite pour obtenir de l'aide.
E12	Défaillance du ventilateur	Il y a des problèmes avec le ventilateur.	Assurez-vous qu'aucun objet n'empêche le ventilateur de tourner. Enlevez l'objet. Si le problème persiste, contactez Tripp Lite pour obtenir de l'aide.
E13	Température excessive	La température interne du système ASC est supérieure à la limite.	Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace autour de l'unité pour permettre à l'air de circuler près des événements et que le ventilateur fonctionne correctement. Assurez-vous que le système ASC se trouve dans un environnement dont la température se situe entre 0 et 40 °C/32 et 104 °F.
E14	BUS CC trop élevée/trop faible.	La tension interne du bus CC est trop élevée ou trop faible.	Si le problème persiste, contactez Tripp Lite pour obtenir de l'aide.
E15	BUS CC trop élevée	La tension interne du bus CC est trop élevée.	Si le problème persiste, contactez Tripp Lite pour obtenir de l'aide.
E16	Défaillance de l'onduleur	Il y a des problèmes avec l'onduleur.	Si le problème persiste, contactez Tripp Lite pour obtenir de l'aide.
E18	Défaillance du CC - CC	Il y a des problèmes avec le circuit de l'onduleur CC à CC.	Si le problème persiste, contactez Tripp Lite pour obtenir de l'aide.
Défaillance de l'environnement			
E21	Court-circuit de sortie	La sortie du système ASC est court-circuitée.	Enlever la cause du court-circuit de la sortie du système ASC.

**Remarque :** Le système ASC tentera d'aller en mode de dérivation si la tension d'entrée se situe dans la plage acceptable.

Arrêt			
Sd0	Arrêt d'urgence EPO	Le système ASC est arrêté parce que l'arrêt d'urgence EPO a été déclenché à l'externe.	Il ne s'agit pas d'une erreur, mais d'un indicateur d'un mode d'arrêt. Consultez la section EPO pour obtenir des détails.
Sd1	Arrêt à distance RPO	Le système ASC est arrêté parce que l'arrêt à distance RPO a été déclenché à l'externe.	Il ne s'agit pas d'une erreur, mais d'un indicateur d'un mode d'arrêt. Consultez la section EPO pour obtenir des détails.
Sd2	Arrêt « Shutdown After »	Le système ASC est arrêté à cause d'une fonction prédéfinie du logiciel appelée « shutdown after » (arrêt après).	Il ne s'agit pas d'une erreur, mais d'un indicateur d'un mode d'arrêt.
Sd3	Arrêt « Batterie Save »	Le système ASC est arrêté à cause d'une fonction prédéfinie du logiciel appelée « Battery Save » (économie d'énergie de la batterie).	Il ne s'agit pas d'une erreur, mais d'un indicateur d'un mode d'arrêt.
Sd4	Arrêt « Batterie low »	Cet arrêt du système ASC est causé par la tension basse de la batterie.	Il ne s'agit pas d'une erreur, mais d'un indicateur d'un mode d'arrêt. Rechargez la batterie.

## Remplacement de la batterie interne

**Porte de remplacement de la batterie :** Dans des conditions normales, les batteries originales de votre système d'alimentation sans coupure (ASC) dureront plusieurs années. Le remplacement des batteries ne devrait être effectué que par un personnel qualifié. Référez-vous aux avertissements portant sur les batteries de la section Sécurité. Si vous avez besoin d'une batterie de remplacement, vous les trouverez à l'adresse suivante : [www.tripplite.com/support/battery/index.cfm](http://www.tripplite.com/support/battery/index.cfm). Consultez le tableau ci-dessous pour trouver la batterie de remplacement qui conviendra à votre système ASC :

Modèle du système ASC	Cartouche de batterie de remplacement
SU1000XLCD	RBC24V-LCD
SU1500XLCD	RBC48-SUTWR
SU2200XLCD	RBC48-SUTWR
SU3000XLCD	RBC96-3U

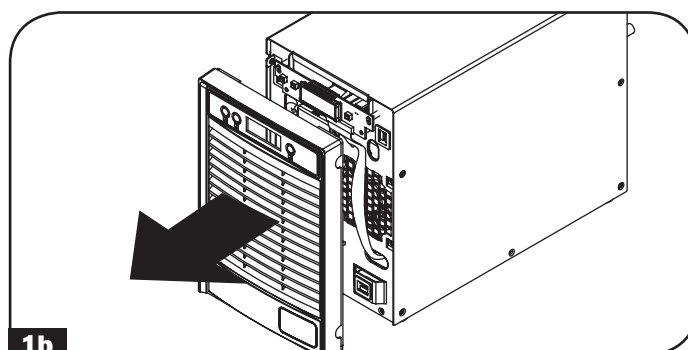
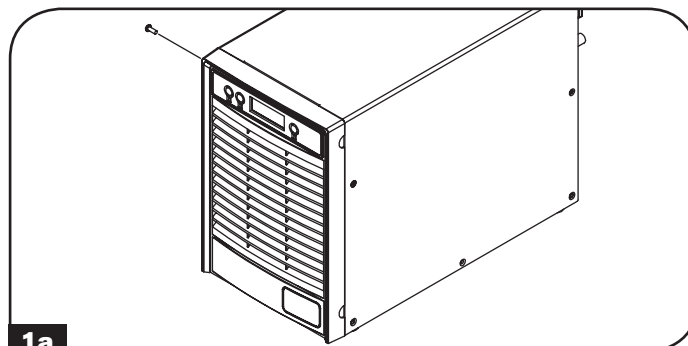
## Remplacement de la batterie interne

Consultez les diagrammes suivants pour savoir comment enlever et remettre la batterie.

### SU1000XLCD

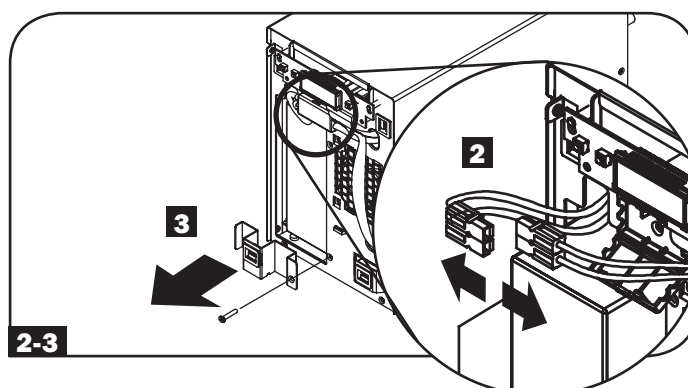
**1a** Enlevez la vis de gauche du panneau avant.

**1b** Enlevez le panneau avant.



**2** Ouvrez le support de connecteur blanc. Déconnecter le connecteur qui se trouve à l'intérieur du support de connecteur blanc.

**3** Enlevez les vis qui font tenir en place la barre en métal (sur l'avant du compartiment à batterie à la gauche). Enlevez le panneau en métal du système ASC.



**4** Enlevez la batterie à l'aide de la languette.

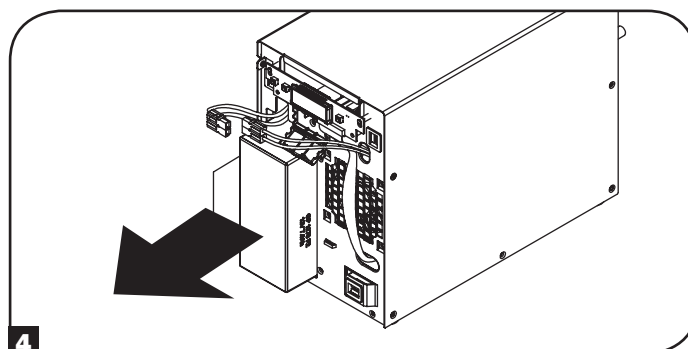
*Remarque : Veuillez noter l'emplacement et l'orientation d'origine de la batterie afin de vous assurer de pouvoir installer les nouvelles piles correctement.*

**5** Insérez la nouvelle batterie dans le système ASC dans la même position que celle d'origine.

**6** Remplacez la barre en métal. Remettez les vis à la droite qui tiennent la barre en métal en place.

**7** Reconnectez le connecteur CC (rouge contre rouge, noir contre noir). Fermez le support de connecteur blanc.

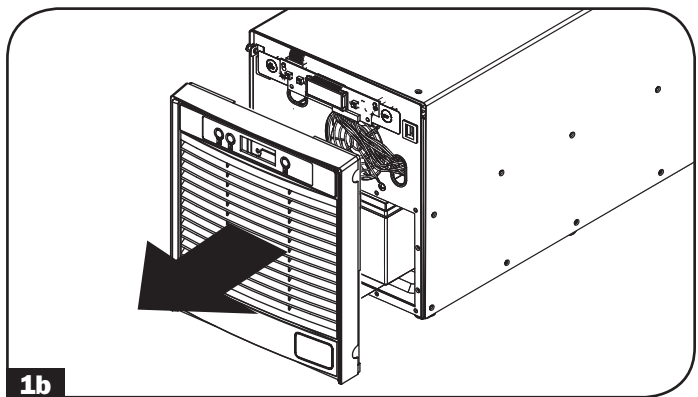
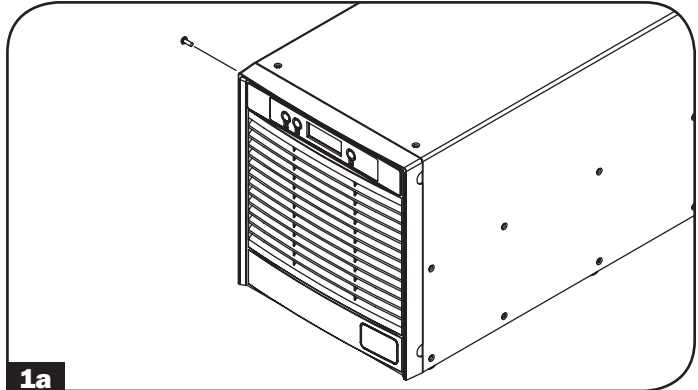
**8** Réinstallez le panneau avant et revissez la vis à la gauche pour fixer le panneau sur le boîtier.



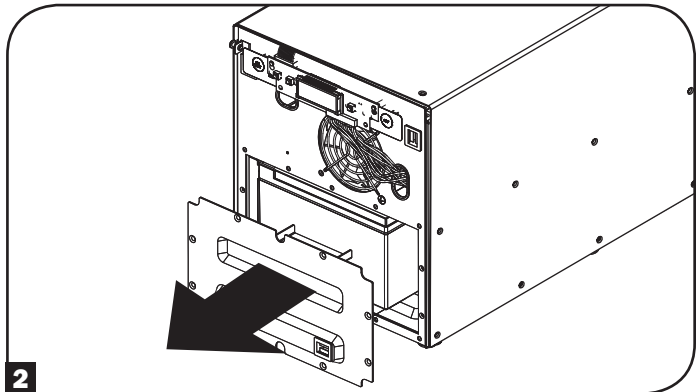
## Remplacement de la batterie interne

### SU1500XLCD et SU2200XLCD

- 1a** Enlevez la vis de gauche du panneau avant.
- 1b** Enlevez le panneau avant.



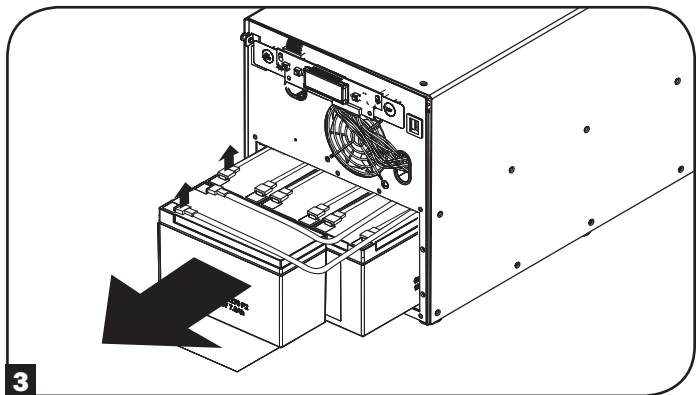
- 2** Enlevez les vis qui font tenir en place le panneau en métal du compartiment à batterie (sur l'avant du compartiment à batterie qui est en bas). Enlevez le panneau en métal du système ASC.



- 3** Enlevez les piles à l'aide de la languette et déconnectez les connecteurs du système ASC.

*Remarque : Veuillez noter l'emplacement et l'orientation d'origine de la batterie afin de vous assurer de pouvoir installer les nouvelles piles correctement.*

- 4** Insérez les nouvelles piles dans le système ASC dans la même position que celles d'origine.
- 5** Reconnectez le connecteur CC (rouge contre rouge, noir contre noir).
- 6** Remplacez le panneau en métal du compartiment à batterie. Remettez les vis qui tiennent la barre en métal en place.
- 7** Réinstallez le panneau avant et revissez la vis à la gauche pour fixer le panneau sur le boîtier.

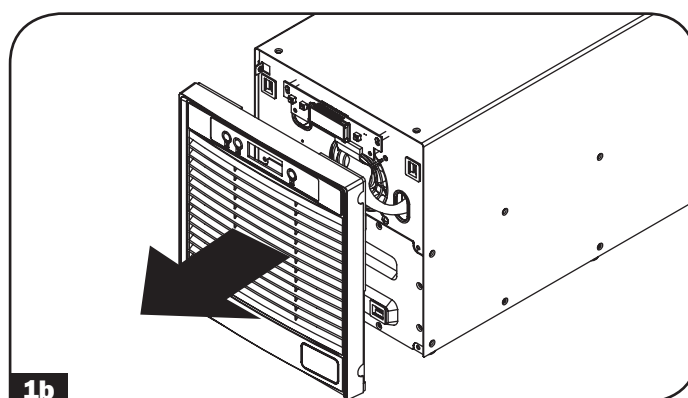
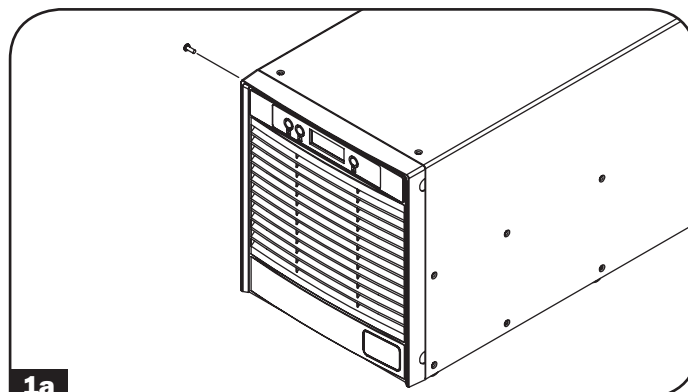


## Remplacement de la batterie interne

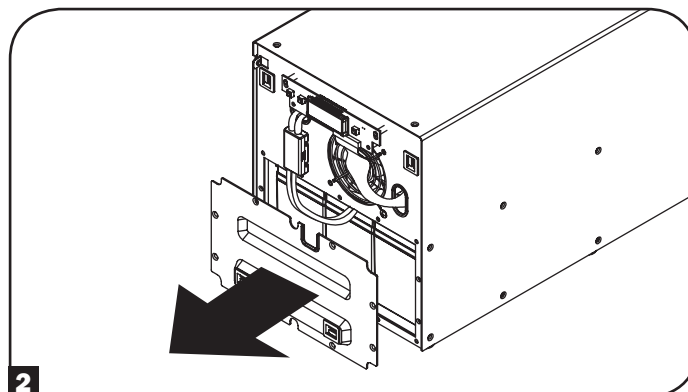
### Modèle SU3000XLCD

**1a** Enlevez la vis de gauche du panneau avant.

**1b** Enlevez le panneau avant.



**2** Enlevez les vis qui font tenir en place le panneau en métal du compartiment à batterie (sur l'avant du compartiment à batterie qui est en bas). Enlevez le panneau en métal du système ASC.



**3** Enlevez les piles à l'aide de la languette et déconnectez les connecteurs du système ASC.

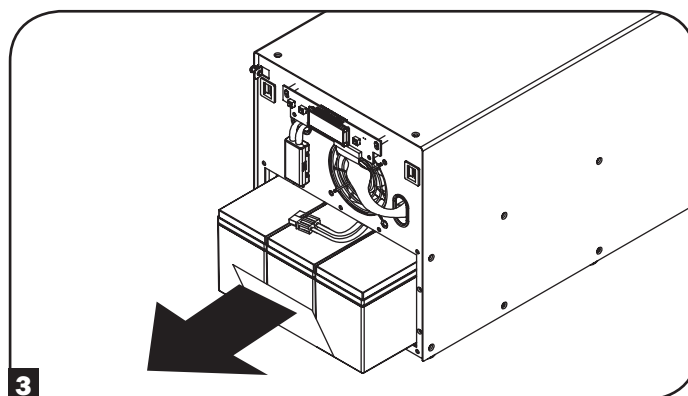
*Remarque : Veuillez noter l'emplacement et l'orientation d'origine de la batterie afin de vous assurer de pouvoir installer les nouvelles piles correctement.*

**4** Insérez les nouvelles piles dans le système ASC dans la même position que celles d'origine.

**5** Reconnectez le connecteur CC. (rouge contre rouge, noir contre noir).

**6** Remplacez le panneau en métal du compartiment à batterie. Remettez les vis qui tiennent la barre en métal en place.

**7** Réinstallez le panneau avant et revissez la vis à la gauche pour fixer le panneau sur le boîtier.



## Entreposage et entretien

### Entreposage

Mettez d'abord votre système ASC hors tension : appuyez sur le bouton « OFF » (arrêt) pour couper l'alimentation aux prises du système ASC, puis débranchez le cordon d'alimentation. Déconnectez ensuite tout le matériel. Si vous prévoyez entreposer votre système ASC pendant une longue période de temps, rechargez complètement la batterie de votre système tous les trois mois en branchant le système dans une prise CA sous tension et en le laissant charger de 4 à 6 heures. Si vous laissez les batteries de votre système d'alimentation sans coupure (ASC) déchargées pendant une longue période de temps, cela nuira à leur capacité de façon permanente.

### Entretien

Une variété de programmes de garantie prolongée et de service d'entretien sont également offerts par Tripp Lite. Pour plus de renseignements relatifs à l'entretien, visitez [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support). Avant de retourner votre produit pour la réparation, procédez comme suit :

1. Passez en revue les procédures d'installation et de fonctionnement dans ce manuel afin de vous assurer que le problème ne provient pas d'une mauvaise interprétation des instructions.
2. Si le problème persiste, ne communiquez avec votre fournisseur et ne lui renvoyez pas le produit. Visitez plutôt le site [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support).
3. Si le problème nécessite une réparation, visitez [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support) et cliquez sur le lien des retours. De là, vous pouvez demander une autorisation de retour de matériel (RMA), qui est requise pour le service d'entretien. Ce simple formulaire en ligne vous demandera d'indiquer le modèle de votre appareil, son numéro de série, ainsi que d'autres renseignements généraux. Le numéro « RMA » ainsi que des instructions d'expédition vous seront transmis. Les dommages aux produits (directs, indirects, particuliers ou consécutifs) encourus lors du transport vers Tripp Lite ou vers un centre de service autorisé Tripp Lite ne sont pas couverts par la garantie. Les frais liés au transport des produits expédiés à Tripp Lite ou à un centre de service autorisé Tripp Lite doivent être entièrement payés d'avance. Inscrivez le numéro de « RMA » à l'extérieur de l'emballage. Si le produit est dans sa période de garantie, joignez une copie de votre reçu de caisse. Retournez le produit pour réparation par un transporteur assuré à l'adresse qui vous est donnée lorsque vous demandez le « RMA ».

## Enregistrement de la garantie

Visitez [www.tripplite.com/garantie](http://www.tripplite.com/garantie) aujourd'hui pour enregistrer la garantie de votre nouveau produit Tripp Lite. Vous serez automatiquement inscrit à un tirage pour avoir une chance de gagner un produit Tripp Lite! \*

\* Aucun achat requis. Nul où interdit. Certaines restrictions s'appliquent. Visitez le site Web pour obtenir plus de renseignements.

**Numéro d'identification de certification de conformité:** À des fins de certification de conformité réglementaire et d'identification, un numéro de série unique a été attribué à votre produit Tripp Lite. Le numéro de série ainsi que toutes les marques d'homologation et les informations requises se trouvent sur la plaque signalétique du produit. Lorsque vous demandez des informations sur la conformité de ce produit, reportez-vous toujours au numéro de série. Le numéro de série ne doit pas être confondu avec le nom de la marque ou le numéro de modèle du produit.

### Spécifications du FCC pour les modèles avec approbation de classe A du FCC :

Ce dispositif est conforme à la partie 15 des Règlements de la FCC. L'utilisation est assujettie aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne peut causer aucune perturbation dommageable, et (2) cet appareil doit accepter toute perturbation reçue incluant la perturbation pouvant causer un fonctionnement non souhaité.

Remarque : Ce matériel a été testé et trouvé conforme aux restrictions applicables à un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des règlements de la FCC. Ces restrictions sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre les perturbations nuisibles quand le matériel est utilisé dans un environnement commercial. Ce matériel génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé en conformité avec les instructions, peut causer des perturbations nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible d'entraîner des interférences dangereuses auquel cas l'utilisateur devra corriger les interférences à ses propres frais. L'utilisateur doit utiliser des câbles et des connecteurs blindés avec cet équipement. Tout changement ou modification apportés à ce matériel sans l'autorisation expresse de Tripp Lite peuvent annuler le droit de l'utilisateur d'utiliser cet équipement.

### Avis de la FCC, section 68 (États-Unis seulement)

Si le modem ou le télécopieur de votre système de protection endommage le réseau téléphonique, la compagnie de téléphone peut discontinuer temporairement ses services. Si possible, elle vous avisera à l'avance. Si le préavis n'est pas possible, vous serez avisé le plus rapidement possible. Vous serez avisé de votre droit de porter plainte auprès de la FCC. Votre compagnie de téléphone peut apporter des changements à ses installations, exploitation ou procédures pouvant affecter le fonctionnement normal de votre équipement. Si tel est le cas, vous serez avisé à l'avance pour vous fournir l'occasion de maintenir un service ininterrompu. Si vous avez des troubles avec le système de protection du modem ou du télécopieur de cet équipement, veuillez visiter [www.tripplite.com/support](http://www.tripplite.com/support) pour obtenir des renseignements sur la réparation et la garantie. La compagnie de téléphone peut vous demander de débrancher cet équipement du réseau jusqu'à ce que le problème soit corrigé ou que vous soyez convaincu que l'équipement fonctionne correctement. Aucune réparation ne peut être effectuée par le client au système de protection du modem ou du télécopieur. Cet équipement ne peut pas être utilisé sur le service payant offert par la compagnie de téléphone. La connexion aux lignes partagées est assujettie aux tarifs de l'État. (Contactez l'association des services publics ou la commission des services d'entreprise de votre État pour obtenir plus de renseignements.)

Tripp Lite respecte une politique d'amélioration continue. Les spécifications sont sous réserve de modifications sans préavis.



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

13-03-138 • 933168 Rev D