

# Cloud-Connected SMART-TNC&TXC Series

## Advanced User's Guide



**SMART750LCDTNC (AG-07A2)**  
**SMART1000LCDTNC (AG-07A4)**  
**SMART1500LCDTNC (AG-07A3)**

## **Safety Instructions**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

This manual contains important instructions **that should be followed during the installation and maintenance of the UPS and batteries.**

## **FCC Notice:**

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate RF energy, and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

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

## **Suppliers Declaration of Conformity**

Unique Identifier: EATON, SMART750LCDTNC (AG-07A2), SMART1000LCDTNC (AG-07A4), SMART1500LCDTNC (AG-07A3)

Responsible Party:

EATON  
10000 Woodward Ave  
Woodridge, IL 60517 USA  
773-869-1111

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

FCC Compliance Statement:

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.

## **Innovation, Science and Economic Development Canada Notice**

This Class B digital device apparatus complies with Canadian ICES-003.

©Copyright 2024 Eaton, Raleigh, NC, USA. All rights reserved. No part of this document may be reproduced in any way without the express written approval of Eaton.

## Special Symbols

The following are examples of symbols used on the product to alert you to important information:



**Danger:** Dangerous voltage levels are present within the UPS. The UPS has an internal power source (the battery). Consequently, the power outlets may be energized even if the UPS is disconnected from the AC power source.



Important instructions that must always be followed.

**CAUTION:** Batteries present a risk of energy or electric shock or burn from high short circuit currents. Observe proper precautions. Batteries may contain HIGH VOLTAGE and CORROSIVE, TOXIC, and EXPLOSIVE substances. Do not dispose of batteries in a fire, as they may explode.



This symbol indicates that you should not discard the UPS or the UPS batteries in the trash. This product contains sealed, lead-acid batteries and must be disposed of properly. For more information, contact your local recycling/reuse or hazardous waste center.



This symbol indicates that you should not discard waste electrical or electronic equipment (WEEE) in the trash. For proper disposal, contact your local recycling/reuse or hazardous waste center for more information.

## Battery Warning Instructions

- Risk of electric shock. All repairs and service should be performed by AUTHORIZED SERVICE PERSONNEL ONLY. There are NO USER-SERVICEABLE PARTS inside the UPS. The battery circuit is not isolated from AC Mains Input.
- Remove watches, rings, and other metal objects from the hands.
- Wear rubber gloves and boots.
- Use tools with insulated handles.
- The battery supplied with the system contains small amounts of toxic materials. To avoid accidents, observe the following directives:
  - Servicing of batteries should be performed or supervised by personnel knowledgeable about batteries and the required precautions.
  - When replacing batteries, replace them with the same type and number of batteries or battery packs.
  - Do not dispose of the batteries in a fire. The batteries may explode.
  - Batteries constitute a danger (electrical shock and burning). The short-circuit current may be very high. The internal battery voltage is a non-isolated 12–24VDC, sealed, lead-acid, 6-cell battery.
- Precautions must be taken for all handling. A battery can present a risk of electric shock and high short circuit current. The following precautions should be observed when working on batteries:
  - Do not lay tools or metal parts on top of batteries.
  - Disconnect the charging source prior to connecting or disconnecting battery terminals.
  - Remove battery grounds during installation and maintenance to reduce the likelihood of shock.
  - Determine if the battery is inadvertently grounded. If inadvertently grounded, remove the source from the ground. Contact with any part of a grounded battery can result in electrical shock. The likelihood of such shock can be reduced if such grounds are removed during installation and maintenance (applicable to equipment and remote battery supplies not having a grounded supply circuit).

- Certain models support an External Battery for longer run times. External Battery connection is to be performed by qualified service personnel knowledgeable about batteries and the required precautions. The battery circuit is not isolated from AC input, and hazardous voltage may exist between battery terminals and the ground. The external battery connector must be secured. See external battery installation manual 934A8C for complete installation details.

### **Product Safety**

- Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance can void the user's authority to operate the equipment.
- To connect the UPS, the instructions and operations described in the manual must be followed in the indicated order.
- Check that the indications on the rating plate correspond to your AC-powered system and to the actual electrical consumption of all the equipment to be connected to the system.
- This uninterruptible power supply has a pre-installed battery and is ready for use.
- The plug on the UPS is considered to be the AC mains disconnect. The socket outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.
- Never install the system near liquids or in an excessively damp environment. This equipment should only be used in a dry, indoor environment.
- During the installation of this equipment, the sum of the leakage currents of the UPS and the connected loads should not exceed 3.5 mA.
- This unit is intended for installation in a controlled environment (temperature-controlled, indoor area free of conductive contaminants). Avoid installing the UPS in locations with standing or running water or excessive humidity.
- Connection to any type of receptacle other than a two-pole, three-wire grounded receptacle may result in shock hazards and violate local electrical codes.
- Ensure that the system is free of contaminants, the surrounding area is free of debris, and there are no foreign substances within the system.
- In the event of an emergency, press the "OFF" button and disconnect the power cord from the AC power supply to properly disable the UPS.
- Never block the cooling vents of the system.
- Do not allow any liquids to enter the UPS. Do not place beverages or any other liquid-containing vessels on or near the unit.
- Never expose the system to direct sunlight or to a heat source.
- Store the system in a dry place before installing, if storage is required.
- Do not plug the UPS input into its own output.
- Do not attach a power strip or surge suppressor to the UPS.
- Do not attach non-computer-related items, such as medical equipment, life-support equipment, microwave ovens, or vacuum cleaners, to a UPS.
- Unplug the UPS prior to cleaning, and do not use liquid or spray detergent.
- To reduce the risk of overheating the UPS, do not cover the unit's cooling vents and avoid exposing the UPS to direct sunlight or installing the unit near heat-emitting appliances such as space heaters or furnaces.

# Table of Contents

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 Introduction .....</b>                                      | <b>1</b>  |
| 1.1 Overview .....   | 1         |
| 1.2 Package Contents .....                                       | 1         |
| 1.3 Dimensions .....   | 2         |
| 1.4 Physical Features .....                                      | 3         |
| <b>2 Installation and Operation .....</b>                        | <b>5</b>  |
| 2.1 UPS Installation .....                                       | 5         |
| 2.2 Standard Mounting Installation .....                         | 5         |
| 2.3 External Battery Installation .....                          | 5         |
| 2.4 Turning the UPS On .....                                     | 7         |
| 2.5 Outlet Control .....   | 7         |
| 2.6 Turning the UPS Off .....                                    | 7         |
| 2.7 LED Indicators .....   | 7         |
| 2.8 LCD Operation .....  | 8         |
| 2.9 Display UPS/Power Conditions .....                           | 9         |
| 2.10 Battery Power Mode LCD Data .....                           | 10        |
| 2.11 Internal / External Battery Setting (SMART1500LCDTXC) ..... | 10        |
| 2.12 Enable/Disable Alarm .....                                  | 10        |
| 2.13 Self-Test .....   | 11        |
| 2.14 Error Messages .....  | 11        |
| 2.15 Critical Fault Screens .....                                | 11        |
| <b>3 Communications .....</b>                                    | <b>13</b> |
| 3.1 Communication Ports .....                                    | 13        |
| 3.2 Command Line Interface .....                                 | 13        |
| <b>4 Remote Monitoring Application .....</b>                     | <b>18</b> |
| 4.1 Welcome to the Eaton Remote Monitoring Application .....     | 18        |
| 4.2 User Enrollment and Activation .....                         | 18        |
| 4.3 User Interface .....   | 27        |
| 4.4 Login Screen .....   | 28        |
| 4.5 Organizational Summary Screen .....                          | 29        |
| 4.5.1 Organizational Hierarchy Menu .....                        | 30        |
| 4.5.2 Tabs Menu .....  | 31        |
| 4.5.3 Help Menu .....  | 31        |
| 4.5.4 Settings Menu .....  | 32        |
| 4.5.5 User Menu .....  | 33        |
| 4.5.6 Timeline Tab .....   | 34        |
| 4.5.7 Groups Widget .....  | 36        |
| 4.5.8 Device Widget .....  | 36        |

## Table of Contents

|   |           |
|---|-----------|
| 4.6 Managing Users .....                                | 40        |
| 4.7 Creating a Group Within An Organization .....       | 42        |
| 4.8 Adding a Device .....                               | 46        |
| 4.8.1 Adding a Device with the Mobile Application ..... | 48        |
| 4.8.2 NFC Configuration .....                           | 50        |
| 4.9 Setting Alerts and Notifications.....               | 54        |
| 4.10 Setting Custom Notifications.....                  | 55        |
| <b>5 UPS Maintenance and Troubleshooting.....</b>       | <b>59</b> |
| 5.1 Battery Replacement.....                            | 59        |
| 5.2 Storage .....                                       | 61        |
| 5.3 Recycling Used Equipment.....                       | 61        |
| 5.4 Troubleshooting .....                               | 61        |
| 5.5 Service and Support .....                           | 62        |
| <b>6 Specification .....</b>                            | <b>63</b> |
| 6.1 Product Specifications .....                        | 63        |

# **Chapter 1 Introduction**

## **1.1 Overview**

The Smart Tower line interactive UPS system provides reliable battery backup and AC power protection against blackouts, brownouts, over-voltages, surges, and line noise that can damage valuable electronics or destroy data. The Smart Tower battery backup is the ideal protection for your home office, media center or professional kiosk, security and small-business phone applications, computers, routers, printers, HDTVs, Blu-ray players, game consoles, ATMs, security systems, and digital signage equipment.

Backup support allows you to work through short power failures and gives you enough time to save files safely and shut down your system in case of a prolonged blackout. Backup time varies according to load, but the UPS should keep an energy-efficient desktop computer with a small LCD monitor powered for as long as 11 minutes. In Line Mode, incoming utility power keeps the replaceable internal battery fully charged, so backup power will always be available.

Various electromagnetic and radio sources in virtually every home and business can cause disruptive interference on the AC line. Known as electromagnetic interference (EMI) and radio frequency interference (RFI), this line noise is a common cause of performance problems. It can lead to incremental hardware damage, data corruption, and audio/video transmission problems. The UPS incorporates technology that filters out disruptive line noise so it won't affect your equipment.

The Eaton Tripp Lite Series Smart Tower line interactive cloud-connected UPS system utilizes the Eaton Remote Monitoring Application supported by Eaton's Brightlayer platform so that users can connect to their UPS anywhere. Receive alerts, control outlets, or shutdown devices – all from the touch of a mobile device or desktop computer.

Other key features include:

- Replaceable batteries.
- Compact housing with easy desktop installation.
- Auto-restart during AC recovery.
- Overload protection when operating on AC and Battery modes.
- Input voltage out-of-range protection.

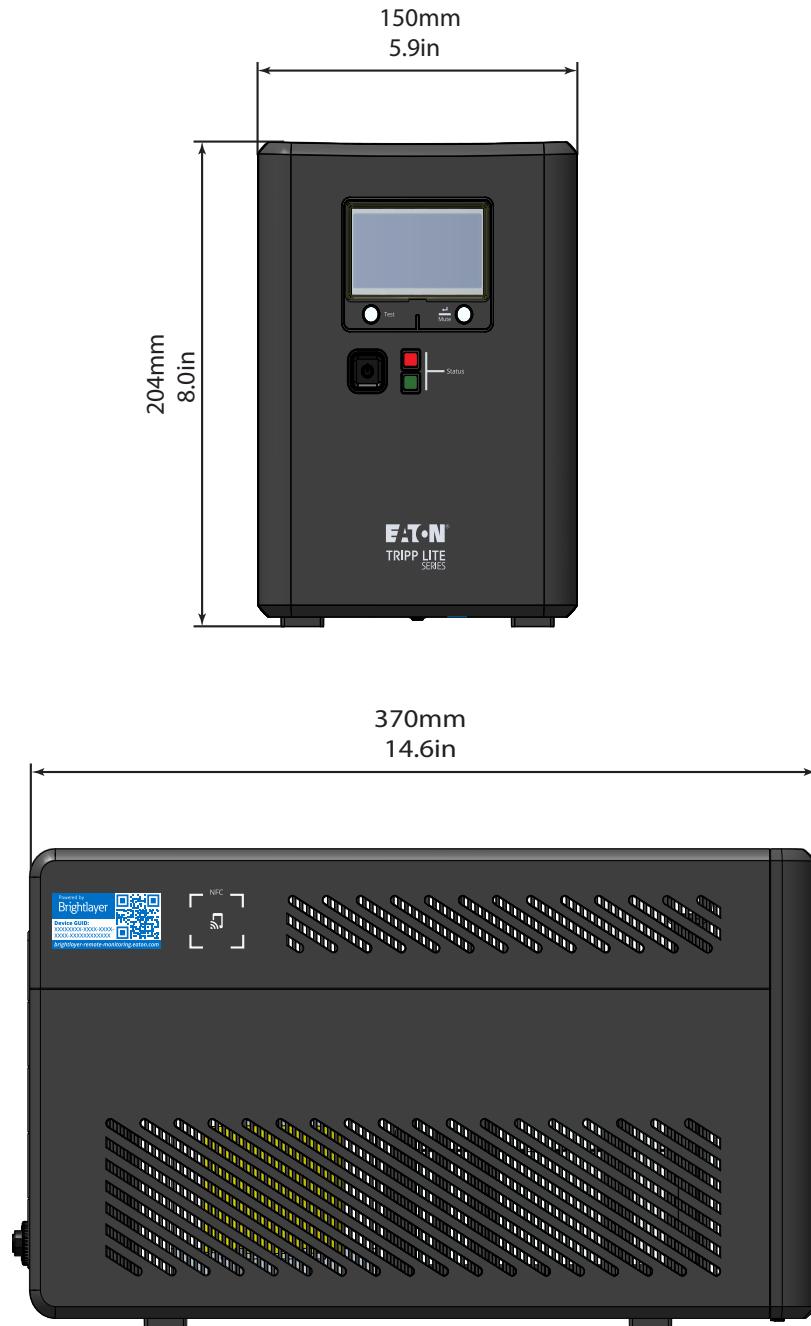
## **1.2 Package Contents**

**Table 1. Package Contents**

| <b>Contents</b>    |
|--------------------|
| UPS                |
| Quick start manual |

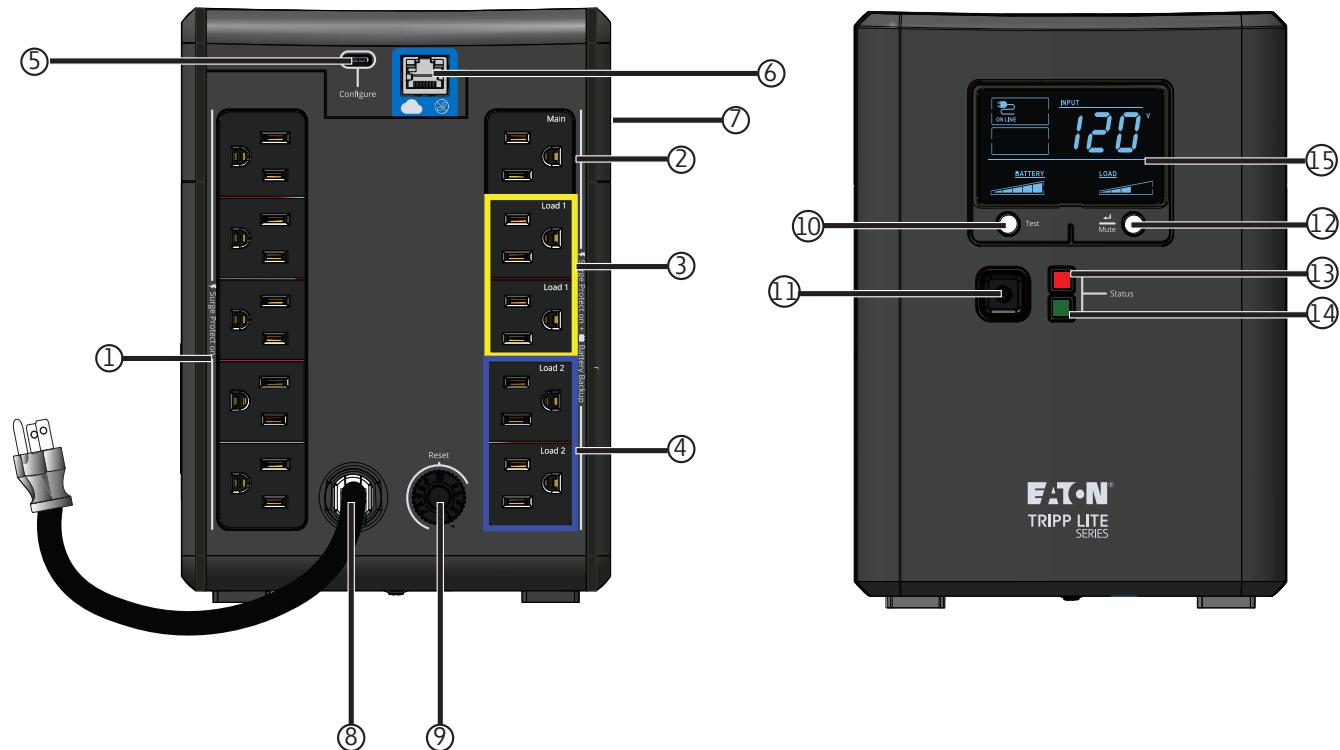
### 1.3 Dimensions

**Figure 1. SMART750LCDTNC/SMART1000LCDTNC/SMART1500LCDTXC Dimensions**



## 1.4 Physical Features

**Figure 2. SMART750LCDTNC (AG-07A2)/SMART1000LCDTNC (AG-07A4)**



- ① Surge-only protected outlets
- ② Main surge and battery-protected outlet
- ③ Load one switched battery protected outlets
- ④ Load two switched battery protected outlets
- ⑤ USB-C configuration port
- ⑥ Ethernet port

- ⑦ Near Field Communication (NFC)
- ⑧ Input line cord
- ⑨ Circuit breaker
- ⑩ Test button
- ⑪ ON/OFF button
- ⑫ MUTE>Select button

- ⑬ Red status LED
- ⑭ Green status LED
- ⑮ LCD

## Physical Features

**Figure 3. SMART1500LCDTXC (AG-07A3)**



## Chapter 2 Installation and Operation

### 2.1 UPS Installation

The Eaton Tripp Lite Series Smart Tower UPS System can be easily installed in a temperature-controlled indoor environment free from contaminates.

Remove the UPS from its packaging and inspect it for damage that may have occurred during shipping. If any damage is discovered, re-pack the UPS and contact your **Local Distributor** or **Eaton Support**.

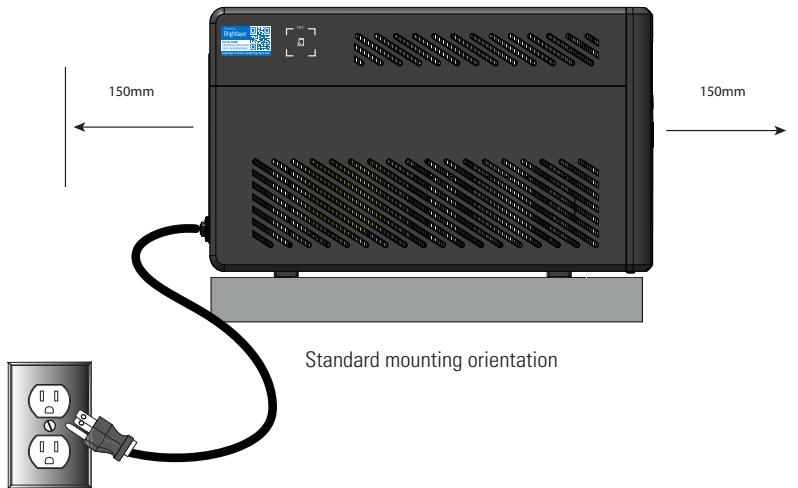
### 2.2 Standard Mounting Installation

The Tripp Lite Series Smart Tower UPS system, can be installed in the following standard mounting orientation.

**NOTE**

Do not install the unit on its sides. Keep a minimum of 150mm of free space in front and behind the UPS.

**Figure 4. Standard Mounting**



### 2.3 External Battery Installation

The Eaton Tripp Lite Series SMART1500LCDTXC system uses the BP24V15RT2U external battery module for extending the runtime of the UPS. The external battery connection is not isolated and is to be performed by qualified service personnel knowledgeable about batteries and the required precautions. See External Battery Manual 934A8C. For information on the installation of the extended battery module, please visit [tripplite.eaton.com/BP24V15RT2U](http://tripplite.eaton.com/BP24V15RT2U).

**CAUTION**

A small amount of arcing may occur when connecting an EBM to the UPS. This is normal and will not harm personnel. Insert the extended battery module cable into the UPS battery connector quickly and firmly.

The UPS must be in Standby Mode prior to installing the extended battery module.

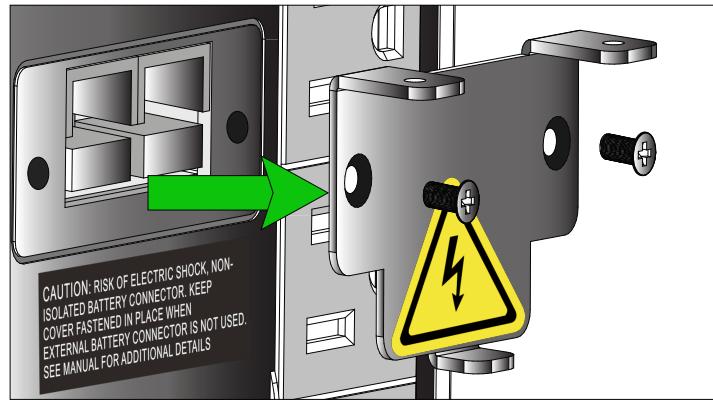
**WARNING**

If the external battery connector is not in use, the battery retention bracket must remain in place at all times.

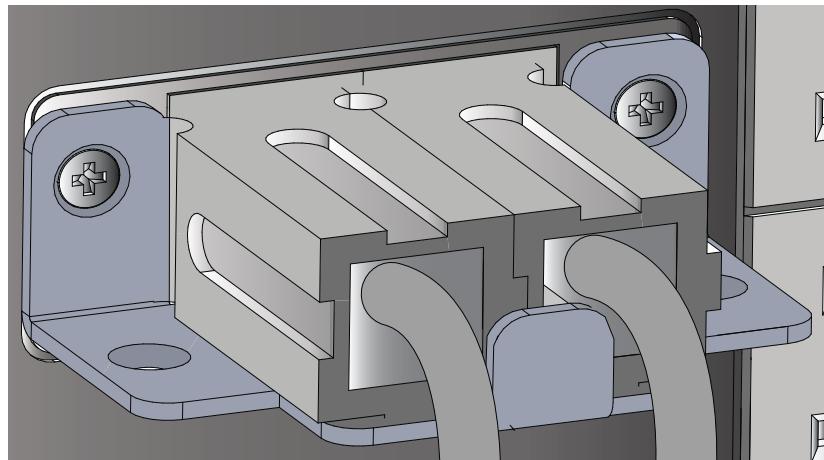
## External Battery Installation

To install the optional extended battery module for the UPS:

1. On the rear of the UPS, remove the external battery retention bracket that is covering the battery connector.



2. Plug the extended battery module cable into the UPS external battery connector.
3. Install the external battery cable retention bracket back onto the UPS and secure it with the two Phillips head screws.



4. Set the UPS for extended battery mode see [2.11 Internal / External Battery Setting \(SMART1500LCDTxC\)](#)

## 2.4 Turning the UPS On

For normal AC startup of the UPS, follow these steps:

1. Connect the UPS AC power cord to a properly grounded NEMA 5-15R wall outlet.


**NOTE**

Once the UPS is plugged into a wall outlet, the battery charger will engage as necessary, and the SURGE ONLY outlets will begin passing power.

2. Press the power button for one second to turn on the UPS. The UPS will beep, and the red and green LED's turn on for about a second. After a second the red LED turns off and the green LED will start to blink according to the battery charge state. The charger will engage as necessary, and the BATTERY BACKUP outlets will begin passing line power.
3. Plug your load equipment into the outlets on the UPS. There are two sets of outlets on your UPS. The outlets marked SURGE ONLY do not provide battery backup power during power outages. Connect everyday desktop items like printers, scanners, and other accessories not requiring battery support to these outlets. The outlets marked BATTERY BACKUP offer UPS battery backup support during power failures. The main outlet group, load one and two switched outlets, can be controlled via the Eaton Remote Monitoring Application. Connect your vital computer equipment to these outlets.


**NOTE**

The Tripp Lite Series Smart Tower UPS system is designed to support electronic equipment only. You will overload the UPS if the total volt-amp (VA) ratings for all the equipment connected to the outlets exceeds the UPS output capacity. To find your equipment's VA ratings, look at its nameplate. If the equipment is listed in amps (A), multiply the number of amps by 120 to determine VA. For example  $1A \times 120 = 120VA$ . If you suspect you have overloaded the outlets, remove some equipment.

4. Register your UPS at [tripplite.eaton.com](http://tripplite.eaton.com).

## 2.5 Outlet Control

The Eaton Tripp Lite Series SMART1500LCDTXC system outlets can be switched on and off to control connected equipment remotely. The outlet control is located in the Device Summary Screen of the Eaton Remote Monitoring Application. (See [Figure 43](#)).

- **Main battery protected outlets**- controlled by the Device control option in the Remote Monitoring Application or by pressing the UPS ON/Off button.
- **Switched battery protected outlet Load one / Load two**- controlled by the *UPS output control* button in the Remote Monitoring Application or by pressing the UPS ON/Off button.

## 2.6 Turning the UPS Off

To turn off the UPS, hold the power button on the front panel for one second, indicating it is in Standby Mode. Unplug the UPS from the power source.


**NOTE**

If the UPS is not unplugged from the wall receptacle, it remains in Standby Mode, and the SURGE ONLY outlets will still pass line power.

## 2.7 LED Indicators

Eaton Tripp Lite Series Smart Tower UPS System indicates the UPS status through the UPS LED indicators on the front of the unit.

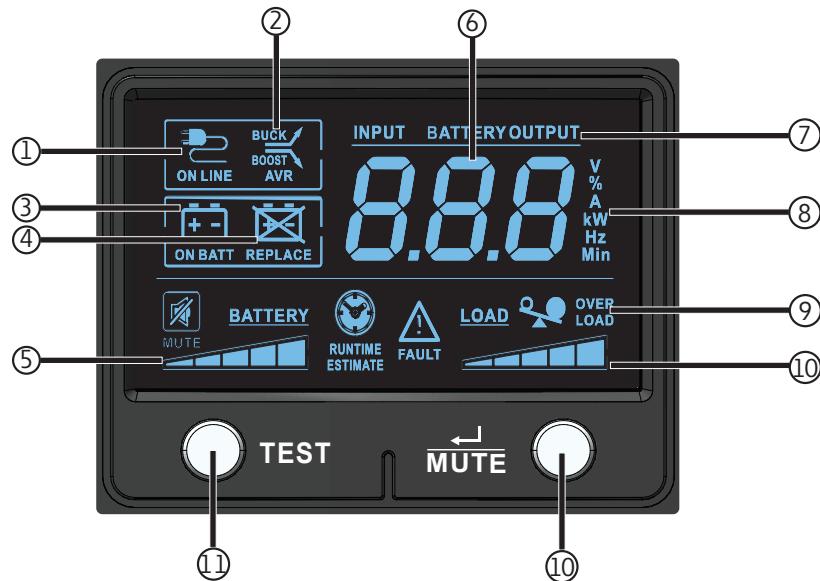
**Table 2. LED Status Indicators**

| LED Indicator | LED Status | Reason                                 |
|---------------|------------|--|
| Green         | Solid      | Indicates the battery is fully charged |
| Green         | Flashing   | Indicates the battery is charging      |
| Red           | Solid      | Indicates a unit fault                 |

## 2.8 LCD Operation

The LCD screen displays a variety of UPS modes and operating conditions. To view the various screens, press the  button while the UPS is operating in on-line AC or battery power mode.

The LCD screen shown here is fully illuminated to identify all available icons and labels. This is for illustrative purposes only—there are no operating modes where the screen fully illuminates, except for a few seconds when the UPS is first plugged in.

**Figure 5. LCD Screen Overview****Table 3. LCD Operating Mode Indicators**

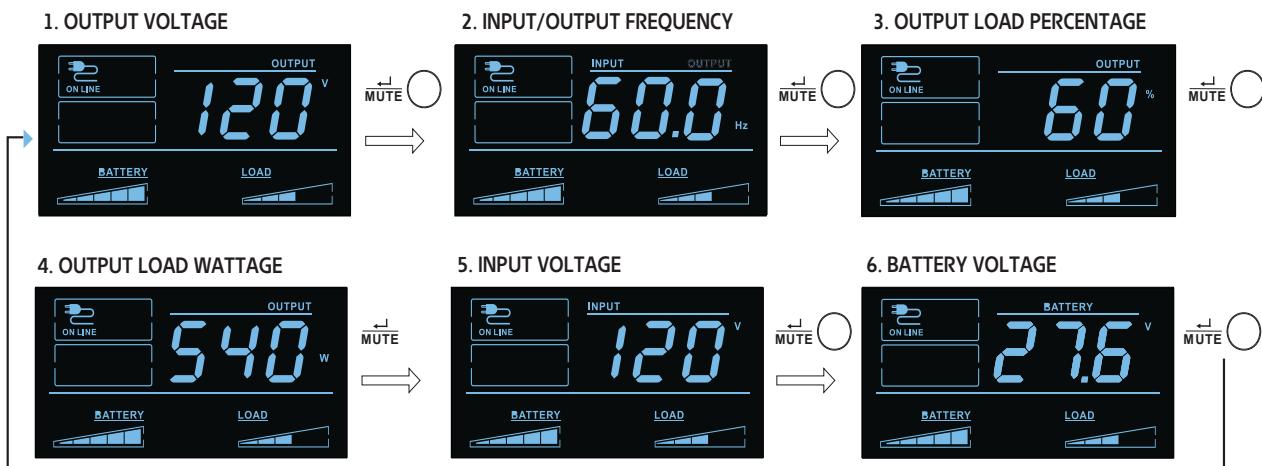
| Operating Mode Indicators   |
|---|
| ① <b>ON-Line Mode Icon-</b> Indicates that AC power is present and the UPS is running from an input line power source.  |
| ② <b>AVR buck &amp; boost icons-</b> Will selectively illuminate during line power mode to indicate Automatic Voltage Regulation (AVR) is engaged. "AVR" & "BUCK" indicates an overvoltage condition and output is reduced back to usable levels. "AVR" & "BOOST" indicates brownout/undervoltage conditions and output is boosted back to usable levels. |
| ③ <b>On battery icon-</b> Indicates that the UPS is running in battery mode, due to power failure or severe input voltage fluctuation.  |
| ④ <b>Replace Battery icon-</b> Will illuminate to inform users that the UPS battery is weak and requires replacement.   |
| ⑤ <b>Battery charge meter-</b> Continuously reports battery charge level.   |

**Table 3. LCD Operating Mode Indicators (Continued)**

| <b>Operating Mode Indicators</b>  |
|---|
| ⑥ <b>3-Digit display</b> - Lights along with associated labeling and icons to report a variety of UPS and site power related conditions.  |
| ⑦ <b>3-Digit display prefixes</b> -<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• INPUT lights to indicate the 3-digit display is reporting an input condition (input voltage, input frequency)</li> <li>• OUTPUT lights to indicate the 3-digit display is reporting an output condition (output voltage, output Hz, etc)</li> <li>• BATTERY lights to indicate the 3-digit display is reporting a battery related condition (battery voltage)</li> <li>• ESTIMATED RUNTIME lights to indicate that the 3-digit display is currently reporting estimated runtime in minutes</li> </ul> |
| ⑧ <b>3-Digit display suffix</b> - Display labels will selectively illuminate to describe the unit of measurement the 3-digit display is currently reporting (V=volts, %=percent, A=amps, kW=kilowatts, Hz=frequency, Min=minutes).  |
| ⑨ <b>Overload icon</b> - Comes on to report that UPS supported outlets are overloaded.  |
| ⑩ <b>Load level meter</b> - Continuously reports load level on UPS supported outlets.   |
| ⑪ <b>Test button</b> -Plug the UPS into a wall outlet and press the POWER BUTTON for one second to turn it on. Press and hold the TEST button until the alarm tone beeps once; the UPS will switch to battery for ten seconds, then return to line mode.  |
| ⑫ <b>Mute / Select button</b> - Use this button to toggle power condition displays. This button can also be used to place the unit in silent mode (mute the beeper completely) or to temporarily mute an active alarm by pressing and holding until you hear an audible beep.   |

## 2.9 Display UPS/Power Conditions

The LCD screen offers 6 screens of UPS and site power information as the UPS is operating in on-line AC power mode. To advance to the next screen, press the  button. The screens are displayed in this order:

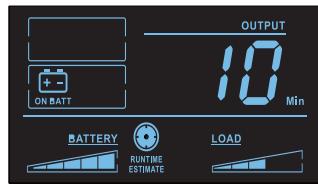
**Figure 6. On-Line AC Power Mode LCD Data**

## 2.10 Battery Power Mode LCD Data

The LCD screen offers 6 screens of UPS and site power information as the UPS is operating in battery power mode. When the UPS switches to BATTERY MODE, the UPS will automatically switch to report ESTIMATED RUNTIME. To advance to the next screen, press the  button. The screens are displayed in this order:

**Figure 7. Battery Power Mode LCD Screens**

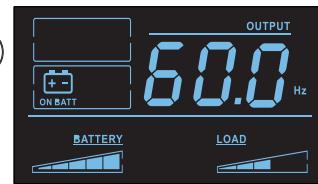
1. ESTIMATED RUNTIME



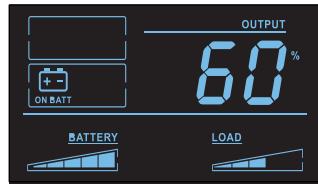
2. OUTPUT VOLTAGE



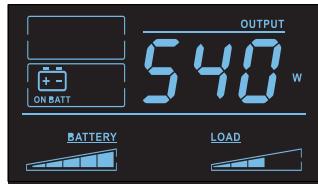
3. OUTPUT FREQUENCY



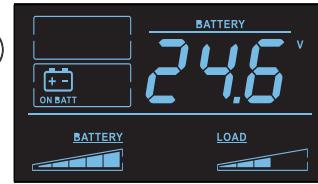
4. OUTPUT LOAD PERCENTAGE



5. OUTPUT LOAD WATTS



6. BATTERY VOLTAGE

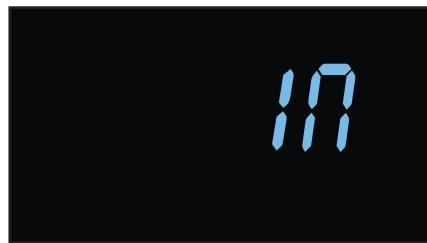


## 2.11 Internal / External Battery Setting (SMART1500LCDTXC)

In Standby Mode press and hold the TEST button for 4 seconds to enable internal or external battery mode. When enabled the extended battery or internal battery option will flash for five seconds.



EB (External Battery)



IN (Internal Battery)

## 2.12 Enable/Disable Alarm

To enter silent mode, press and hold the button  until you hear an audible beep. The  icon will appear on the LCD screen to indicate the unit is in silent mode. To exit silent mode, press and hold the  button until you hear an audible beep. The icon will disappear from the LCD screen to indicate it's no longer in silent mode.

**NOTE**

Silent mode can only be selected while the unit is in online mode. Silent mode will deactivate the beeper completely.

To temporarily mute the alarm while the unit is in battery mode, press and hold the button until the icon flashes on the LCD screen to indicate that the alarm has been temporarily muted.

**NOTE**

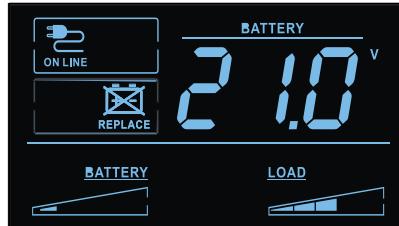
The low battery alarm will still sound even if the battery alarm is temporarily muted.

## 2.13 Self-Test

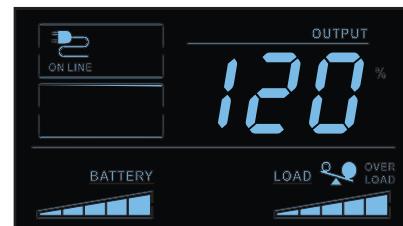
Press and hold the button to initiate the UPS self-test. The test will last approximately 10 seconds as the UPS switches to battery. Upon completion of the test, UPS will return to line mode. If test fails, the display will indicate the icon and an alarm will sound. If this occurs, charge the batteries for 12 hours and repeat the self-test. If there is another failure, contact Tripp Lite for battery replacement options. Connected equipment can remain on during the test. Do not unplug your UPS; this will remove safe electrical grounding.

## 2.14 Error Messages

The UPS reports BATTERY REPLACEMENT and OVERLOAD STATUS using the and the icons.



In the event that the UPS battery requires replacement, the icon will light. Replace the UPS battery to reset the replace-battery indicator.



If there is an overload, the and % icons will light and the LCD screen will report the output load percentage.

**Figure 8. Replace Battery LCD Screen**



## 2.15 Critical Fault Screens

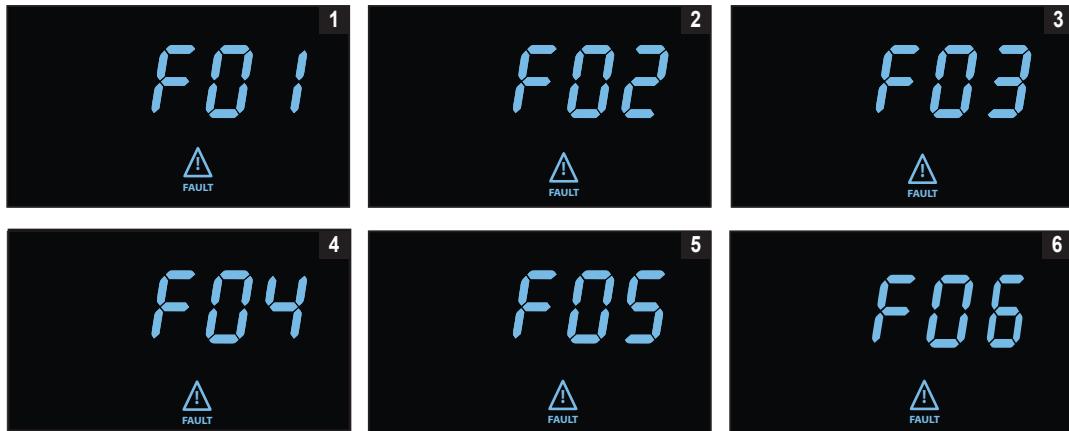
More severe fault conditions will result in the UPS shutting off power to the UPS-supported output receptacles. At this point, the LCD screen will report any one of 5 possible on-screen fault codes. Some faults, such as

## Critical Fault Screens

output short circuit, overload and bad battery can be user-corrected by removing the short, reducing the load or replacing the battery. Some fault conditions involving the battery charger and output voltage may require repair or replacement in order to restore normal operation.

If a critical fault occurs, the LCD display will show the following error codes.

**Figure 9. Critical Fault Screens**



1. OUTPUT SHORT CIRCUIT, OUTPUT CUTOFF
  - To clear, disconnect the source of the output short circuit and restart the UPS.
2. OUTPUT OVERLOAD, OUTPUT CUTOFF
  - To clear, disconnect the source of the overload and restart the UPS.
3. BATTERY OVERCHARGE
  - Contact Tripp Lite for troubleshooting and repair options.
4. BAD AND SEVERELY DISCHARGED BATTERY
  - To clear, replace the UPS battery.
5. OUTPUT VOLTAGE HIGH IN BATTERY MODE
  - Contact Eaton support for troubleshooting and repair options.
6. LINE MODE OVER TEMPERATURE FAULT
  - Contact Eaton support for troubleshooting and repair options.

# Chapter 3 Communications

## 3.1 Communication Ports

### Ethernet Port

The Ethernet Port allows the UPS to connect via a local network and managed using the Eaton Remote Monitoring Application.(See [4.1 Welcome to the Eaton Remote Monitoring Application](#)).

### NFC Functionality

Further network settings may be configured in the Eaton Remote Monitoring Application and then transferred to the device by placing an app-enabled mobile device flush to the indicated NFC area on the UPS.  
[4.1 Welcome to the Eaton Remote Monitoring Application](#).

### USB-C Port Functionality

The USB-C Port allows for local access to UPS Command Line Interface (CLI) for configuration and discovery of the local network settings and other features.(See [3.2 Command Line Interface](#)).

## 3.2 Command Line Interface

The Command Line Interface (CLI) is intended mainly for automated configuration of the network and time settings of the Eaton Tripp Lite Series UPS. It can also be used for troubleshooting and remote reboot/reset of the network interface in case the web user interface is not accessible.

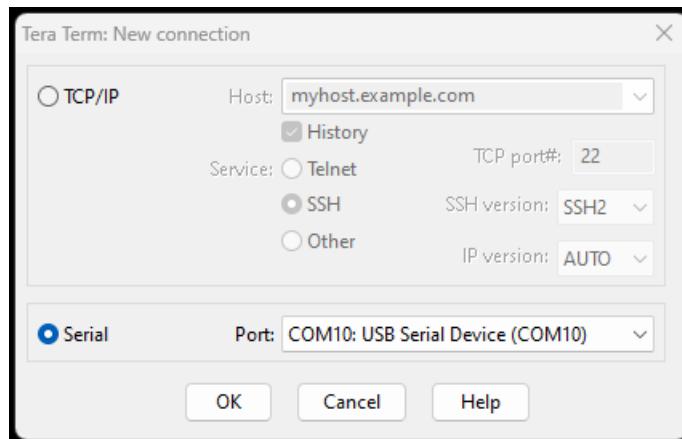
### WARNING

Changing network parameters may cause the card to become unavailable remotely. If this happens it can only be reconfigured locally through USB-C configuration port.

To log into the command line interface:

1. Plug a cable into the USB port of the UPS and launch a terminal emulation program.

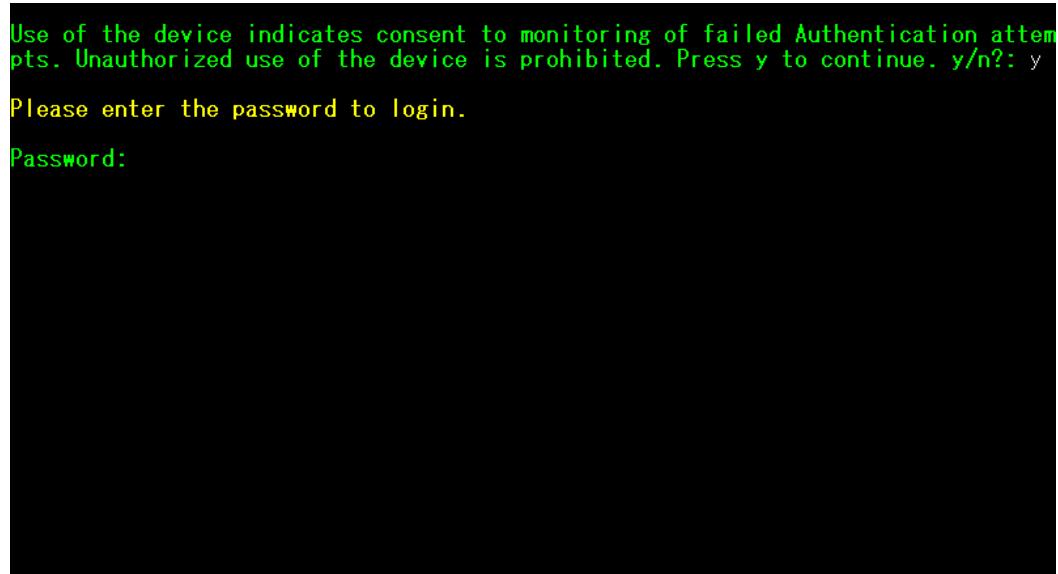
**Figure 10. Terminal Emulation Program**



## Command Line Interface

2. Press "y" to continue onto the login screen and enter the device password.

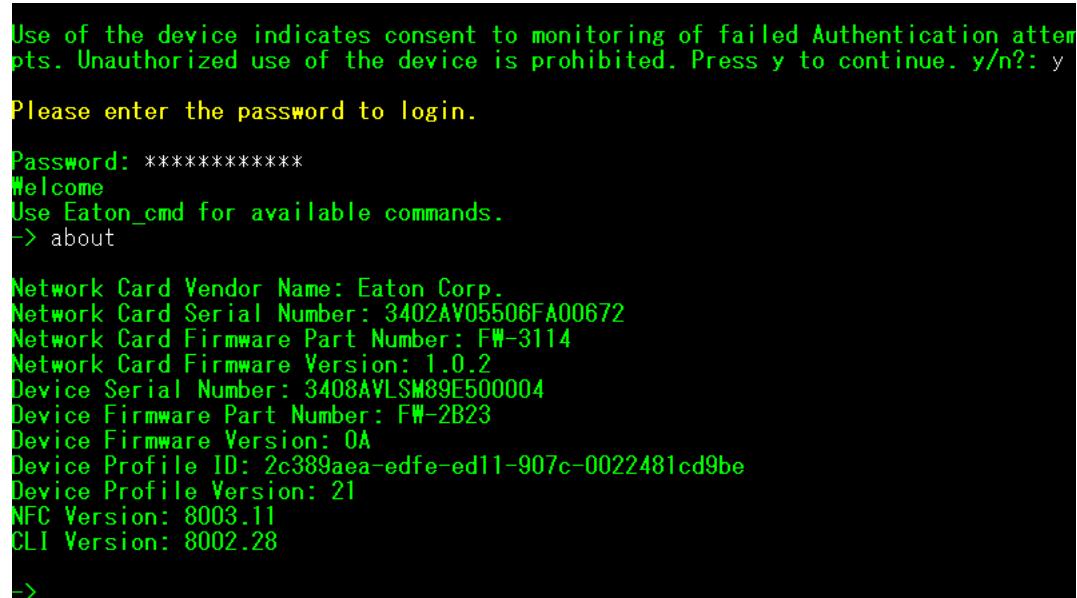
**Figure 11. Enter Password**



3. Enter a User Command from [Table 4](#) and press the Enter button.

4. The information will be displayed on the screen.

**Figure 12. Command Output**



**Table 4. CLI Commands**

| User Command Name    | Description                          | Sample Input/Output                          | Note  |
|----------------------|--------------------------------------|--|---|
| login                | login to the shell                   | <password>                                   | Only used for entering to shell It gets the current password as input   |
| logout               | logout of the shell                  | N/A  | This command prompt you to login after logout   |
| set_new_password     | Set a new password                   | "Pa\$sw0rd"                                  | The default value is "password". New Password has following limits:<br>1. The length must be at least 8 and max 16 characters.<br>2. The string is alphanumeric case sensitive.<br>3. The new password must at least have one digit, one upper case, one lower case, and one special case characters.<br>4. The previous password is required to enter.<br>5. The new password must be entered twice. |
| set_ipv4_maskaddr    | Set the subnet mask address          | 255.255.255.0                                | This value will initialize as "0.0.0.0" if the device is not connected to the internet. The default restore IP address is "192.168.1.254".  |
| get_ipv4_maskaddr    | Get the assigned subnet mask address | 255.255.255.0                                |   |
| set_ipv4_addr        | Set the assigned IP address          | 192.168.0.133                                |   |
| get_ipv4_addr        | Get the assigned IP address          | 192.168.0.133                                |   |
| set_ipv4_gateway     | Set the IP gateway                   | 192.168.0.1                                  |   |
| get_ipv4_gateway     | Get the IP gateway                   | 192.168.0.1                                  |   |
| get_ipv4_method      | Get the IP method                    | IP Method set as static/DHCP.                | The default value is DHCP.  |
| set_ipv4_method_dhcp | Set DHCP IP                          | IP Method set as DHCP                        |   |
| get_mac_addr         | Get MAC Address                      | 00:00:00:00:00:00                            |   |
| get_proxy_addr       | Get the assigned proxy address       | PROXY Address is - proxy.apac.etn.com        |   |
| set_proxy_addr       | Set the proxy address                | Proxy address reconfigured successfully.     | The length must be less than 20 characters  |
| get_proxy_port       | Get the port                         | PROXY port is - 8080                         |   |
| set_proxy_port       | Set the port                         | Proxy port number reconfigured successfully. | Any range between 0-65535   |

**Table 4. CLI Commands (Continued)**

| User Command Name         | Description                                   | Sample Input/Output                                      | Note   |
|---------------------------|---|--|--|
| get_proxy_status          | Get the status of proxy                       | PROXY is not enabled.                                    |  |
| set_proxy_disable         | Disable proxy                                 | PROXY is disabled.                                       |  |
| set_proxy_enable          | Enable proxy                                  | PROXY is enabled.  |  |
| set_proxy_username        | Set the proxy username                        | <username>   | Sets the username for proxy. The length of username must not exceed 21 characters. |
| set_proxy_password        | Set the proxy password                        | <password>   | Sets the username for proxy. The length of username must not exceed 21 characters. |
| get_proxy_username        | Get the proxy username                        | PROXY username is <username>                             |  |
| get_proxy_password        | Get the proxy password                        | PROXY password is <password>                             | This will print out stars(*) only after commissioning                              |
| get_sntp_server1          | Get the SNTP Server 1 IP address or Host Name | SNTP server 1 IP Address/Domain name: 129.6.15.28        |  |
| get_sntp_server2          | Get the SNTP Server 2 IP address or Host Name | SNTP server 2 IP Address/Domain name: 132.163.96.1       |  |
| get_sntp_server3          | Get the SNTP Server 3 IP address or Host Name | SNTP server 3 IP Address/Domain name: 132.163.97.1       |  |
| get_sntp_status           | Get SNTP Server status                        | SNTP service enabled.                                    |  |
| get_sntp_service          | Get SNTP Server connection                    | SNTP service connected to server 1.                      |  |
| set_sntp_disable          | Set SNTP Server disable                       | SNTP server disabled successfully.                       |  |
| set_sntp_enable           | Set SNTP Server enable                        | SNTP server enabled successfully.                        |  |
| get_primary_dns           | Get the primary dns                           | Primary DNS: 8.8.8.8                                     |  |
| get_secondary_dns         | Get the secondary dns                         | Secondary DNS: 192.168.0.1                               |  |
| get_time                  | Get the current time of system                | Epoch Time from RTC (seconds) - 1692282558               | Time since epoch   |
| get_iot_connection_status | Get IOT connection status                     | IOT Connection is enabled.                               |  |
| get_iot_connection        | Get IOT DPS connection                        | IOT Connected.   |  |
| get_iot_connection_reason | Get IOT Connection status and reason.         | IoT initial state.                                       |  |
| get_iot_dps_endpoint      | Get IOT DPS endpoint.                         | IOT DPS endpoint - global.azure-devices-provisioning.net |  |

**Table 4. CLI Commands (Continued)**

| User Command Name        | Description                           | Sample Input/Output   | Note   |
|--------------------------|---------------------------------------|---|--|
| about                    | Print out versions and serial numbers | Network Card Serial Number<br>Network Card Firmware Part Number: FW-3114<br>Network Card Firmware Version: 0.9.0<br>Device Serial Number: 3302AVLBC884A00019<br>Device Firmware Part Number: FW-2B13<br>Device Firmware Version: 02<br>Device Profile ID: 2c389aea-edfe-ed11-907c-0022481cd9be<br>Device Profile Version: 16<br>NFC Version: 8003.6<br>CLI version: 8002.22 | Network Card Serial number will be shown once it's set.  |
| get_device_connection    | Get the deviceID and ConnectionString | Device GUID/UUID - <device GUID/UUID><br>Device Connection String - <Connection String>   | This will print out stars(*) for connection string only after commissioning  |
| dump_json_formatted_logs | DEBUG: Dump JSON formatted logs       |   | Output size might be bigger than 200 characters  |
| clear_logs               | Clear all logs from NV                |   |  |
| show_logs                | Show all logs                         | Event Log is currently Empty!   | Output size might be bigger than 200 characters  |
| reboot_card              | Reboot the card                       | N/A   | Keep the last changes(if any) to the network settings(IPV4) and password intact. This command reboots the card to complete the network settings configuration. |
| factory_reset_card       | Factory reset the card                | N/A   | Returns the network settings (IPV4) and password back to default values.   |

## Chapter 4 Remote Monitoring Application

### 4.1 Welcome to the Eaton Remote Monitoring Application

The Eaton Tripp Lite Series cloud-connected UPS systems are managed by the Eaton Remote Monitoring Application supported by Eaton's Brightlayer platform so that users can connect to their UPS anywhere. Receive alerts, control outlets, or shutdown devices – all from the touch of a mobile device or desktop computer. Whether a user is setting up one or several units, commissioning has never been more straightforward. The Eaton Remote Monitoring Application can be downloaded from the Apple or Android app stores.

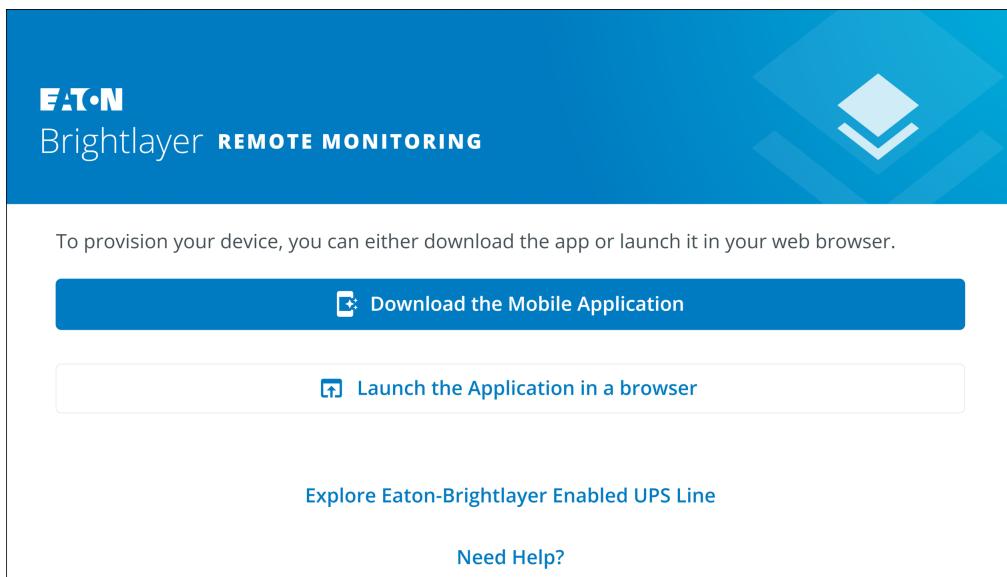
### 4.2 User Enrollment and Activation

1. Locate and scan the QR code on the left-hand side of the UPS cover or visit the direct link [Eaton Brightlayer Remote Monitoring Application](#) to launch the application in a web browser or to download it to a remote Device.

**Figure 13. QR Code Location**



**Figure 14. Web Application Page**



**NOTE**

Chrome, Firefox, Edge, and Safari are the supported internet browsers. Do not use Microsoft Internet Explorer.

2. Click the *Sign-Up* link on the login screen.
3. Please read and check the box agreeing to the EATON CORPORATION END USER LICENSE AGREEMENT FOR Brightlayer Software Suites Remote Monitoring. Then click *Next*.

**Figure 15. Sign In Screen and End User License Agreement**

**EATON**

Email Address

Keep me signed in

**Next**

Don't have an account? [Sign up](#)

Need Help?

Privacy Policy

  
EATON  
Cybersecurity Certified

**License Agreement**

**EATON CORPORATION END USER LICENSE AGREEMENT FOR Brightlayer Software Suites Remote Monitoring**

This End User License Agreement (the "Agreement") is a legal agreement between you and the Contracting Entity (as defined below). For the purposes of this Agreement, any reference to "Eaton" shall include the Contracting Entity, its holding company, its affiliates and subsidiaries. This Agreement, and any other terms or conditions notified to you, governs your access to and use of Brightlayer Software Suites Remote Monitoring in all countries/regions (the "Product Software").

Your use of the Product Software is subject to the terms of this Agreement as set out below which incorporate by reference our Privacy Statement at <https://www.eaton.com/us/en-us/rnmnanu/policies-and-statements/nriavaru->

I have read and agree to the Terms & Conditions

**Cancel** • • • • **Next**

4. Enter a valid email address to verify your account. A verification code will then be sent to your email account. Click *Next*. Click *Next*.
5. Enter the verification code and click *Next*.

**Figure 16. Create an Account and Verify Code**

The figure consists of two side-by-side screenshots of a web-based user enrollment process.

**Create an Account:** This screen is titled "Create an Account" and contains the following text: "To register for an Eaton account. You will need to verify your email address to continue." Below this is a form field labeled "Email Address" containing "newuser1234@gmail.com". At the bottom are three navigation buttons: "Back" (blue outline), a set of five circular progress indicators (the third one is filled blue), and a "Next" button (blue background).

**Verify Email:** This screen is titled "Verify Email" and contains the following text: "A verification code has been sent to the email address you provided. Click the link or enter the code below to continue. This code is valid for 30 minutes." Below this is a form field labeled "Verification Code" containing "XXXXXX". At the bottom is a single "Resend Verification Email" button (blue background).

6. Enter the account information to complete the account creation. Eaton recommends that the Two-factor Authentication option remain enabled to prevent unauthorized access to the account. When finished, click *Next*.
7. The new user account has now been created; press. Press the log-in button, and an email notification will be sent to activate the account.

**Figure 17. Account Details**

## Account Details

Enter your details below to complete account creation.

New

User

Country Code  
+1

Phone Number (Optional)

Country  
US

Enable Two-factor Authentication !

Back

Next

Welcome newuser1234 !

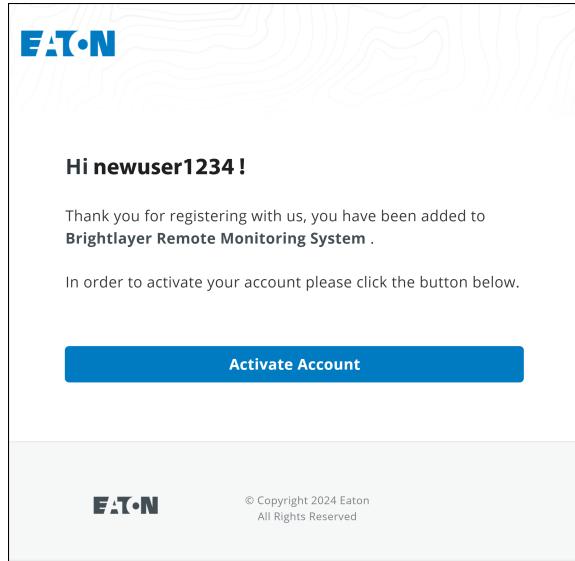
Your user account has been successfully created with the email **newuser1234@gmail.com**.

Log In

## User Enrollment and Activation

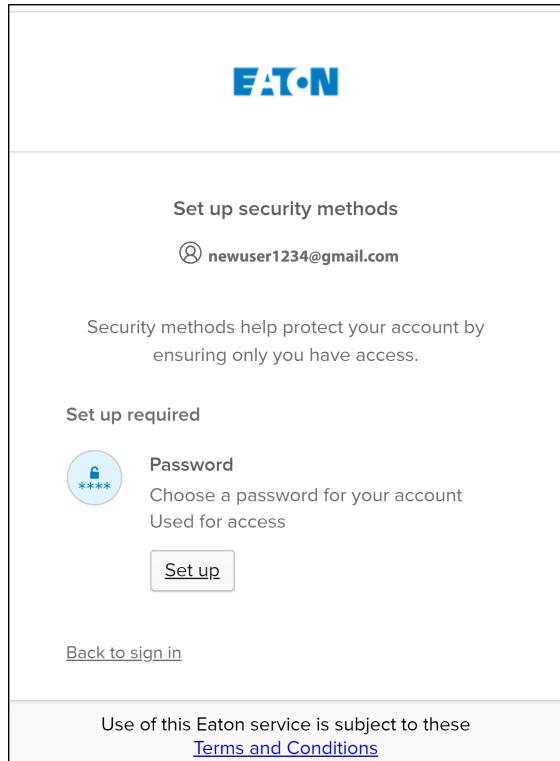
- Click the *Activate Account* button provided in the email notification.

**Figure 18. Email Activation Notification**



- Click on *Set up* to set up an account password.

**Figure 19. Set Up Password Screen**



10. Create a password that meets the requirements to log into the application. When finished, click *Next*.

**Figure 20. Set Up Password**

The screenshot shows the 'Set Up Password' step of the user enrollment process. At the top center is the Eaton logo. Below it is a circular icon containing a lock symbol and three asterisks (\*\*\*) representing a password. The main heading is 'Set up password'. To the right is the email address 'newuser1234@gmail.com'. Below the email is a section titled 'Password requirements:' with a bulleted list:

- At least 8 characters
- A lowercase letter
- An uppercase letter
- A number
- No parts of your username
- Password can't be the same as your last 4 passwords

Below these requirements are two password input fields labeled 'Enter password' and 'Re-enter password', both containing masked text (\*\*\*\*\*). A large blue 'Next' button is centered at the bottom of the form. At the very bottom, there are two links: 'Return to authenticator list' and 'Back to sign in'. A note at the bottom states: 'Use of this Eaton service is subject to these [Terms and Conditions](#)'.

11. Set up the authentication method that is available to access the account. Click *Setup*.
12. Enter a phone number and click *Receive a Code via SMS*.

**Figure 21. Security Authentication Setup**

**EATON**

**Set up security methods**

newuser1234@gmail.com

Security methods help protect your account by ensuring only you have access.

**Set up optional**

**Google Authenticator**  
Enter a temporary code generated from the Google Authenticator app.  
Used for access  
[Set up](#)

**Phone**  
Verify with a code sent to your phone  
Used for access  
[Set up](#)

[Continue](#)

[Back to sign in](#)

Use of this Eaton service is subject to these  
[Terms and Conditions](#)

**EATON**

**Set up phone authentication**

newuser1234@gmail.com

Enter your phone number to receive a verification code via SMS.

**Country**

**Phone number**

[Receive a code via SMS](#)

[Return to authenticator list](#)

[Back to sign in](#)

Use of this Eaton service is subject to these  
[Terms and Conditions](#)

13. Enter the code received via SMS. Click *Verify*.
14. Click *Continue* once the code has been accepted.

**Figure 22. Continue Setup**

The figure consists of two side-by-side screenshots of a web-based user setup interface. Both screenshots feature the Eaton logo at the top left and a light gray header bar with the word "EATON" in blue.

**Screenshot 1 (Left): Set up phone authentication**

- A large blue phone icon is centered above the text "Set up phone authentication".
- The email address "newuser1234@gmail.com" is listed with a small user icon.
- A message states: "A code was sent to your phone . Enter the code below to verify." followed by "Carrier messaging charges may apply".
- An input field labeled "Enter Code" contains "\*\*\*\*\*".
- A large blue "Verify" button is at the bottom.
- Links at the bottom include "Return to authenticator list" and "Back to sign in".
- Terms and conditions at the bottom state: "Use of this Eaton service is subject to these [Terms and Conditions](#)".

**Screenshot 2 (Right): Set up security methods**

- The title "Set up security methods" is at the top.
- The email "newuser1234@gmail.com" is listed with a user icon.
- A message explains: "Security methods help protect your account by ensuring only you have access."
- A section titled "Set up optional" shows a "Google Authenticator" option with a QR code icon and the text: "Enter a temporary code generated from the Google Authenticator app. Used for access". A "Set up" button is next to it.
- A large blue "Continue" button is at the bottom.
- Links at the bottom include "Back to sign in".
- Terms and conditions at the bottom state: "Use of this Eaton service is subject to these [Terms and Conditions](#)".

15. Click *Create a New Organization*.



**NOTE**

If joining an existing organization, contact the administrator to obtain the organizational code and click *Join and Existing Organization*.

16. Enter the name of the new organization. Click *Create Organization*.

**Figure 23. Create a New Organization**

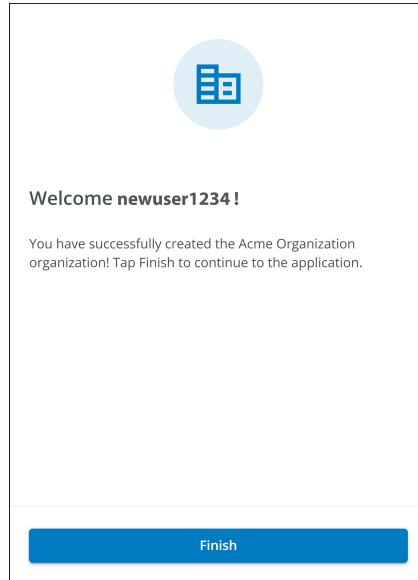
The figure consists of two side-by-side screenshots of a user interface for creating a new organization.

**Left Screenshot:** This shows the initial state where no organization is selected. It features a large greyed-out 'Create a New Organization' button at the bottom. A red rectangular box highlights this button. Below it is a smaller 'Join an Existing Organization' button.

**Right Screenshot:** This shows the interface after entering the organization name. At the top, there is a blue circular icon containing a grid of four squares. Below it is a light grey input field labeled 'Organization Name' with the value 'Acme Organization'. At the bottom, there is a large blue rectangular button labeled 'Create Organization', which is also highlighted with a red rectangular box. Below it is a smaller 'Cancel' button.

17. The new organization has been created, and the initial enrollment has been completed. Click *Finish*,

**Figure 24. Organization Created Successfully**



**Figure 25. Organization Management Screen**

A screenshot of the organization management screen. On the left, there's a form with fields for "Organization Name \*": "Acme Organization" and "Organization Code \*": "7D71B800-BCA9-4FCE-B6C0-BB0BE2366293". Below these is a note: "This code cannot be changed". A toggle switch is set to "Require Two-factor Authentication (2FA)". On the right, there's a circular profile icon with a stylized 'E' logo, a placeholder for "Upload Organization Logo" with a file type limit of "PNG, JPG (300x300px), 2 MB Max.", and a "Switch Organization" button. Below these are five horizontal buttons: "Create an Organization", "Join an Organization", "Leave this Organization", and "Permanently Delete this Organization".

### 4.3 User Interface

The Eaton Remote Monitoring Application includes a simple summary and detailed views of the connected devices. You can view it with a computer browser, such as Google Chrome™, or any mobile device.

---

**NOTE**

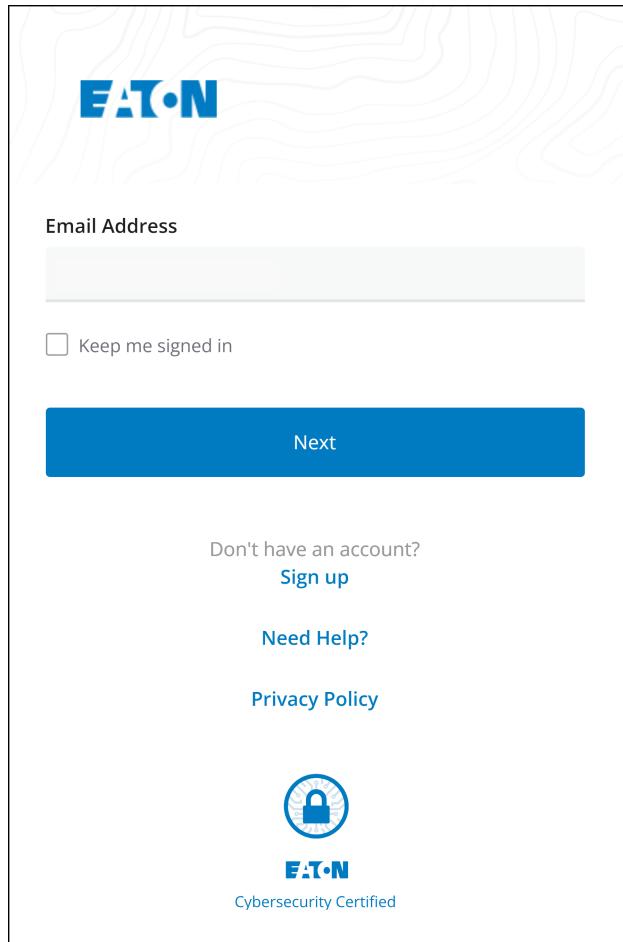
Occasionally clear the browser cache, click the reload button to refresh the Remote Monitoring app, or adjust your browser resolution settings. New features and updates will be released over time, and clearing the browser cache or adjusting the browser resolution settings corrects login or data visibility issues.

---

### 4.4 Login Screen

[Figure 26](#) shows the Eaton Remote Monitoring Application login screen viewed on an internet browser. From the login screen, the user can enter a new enrollment, reset the password, or log in to open the application's overview (home) screen.

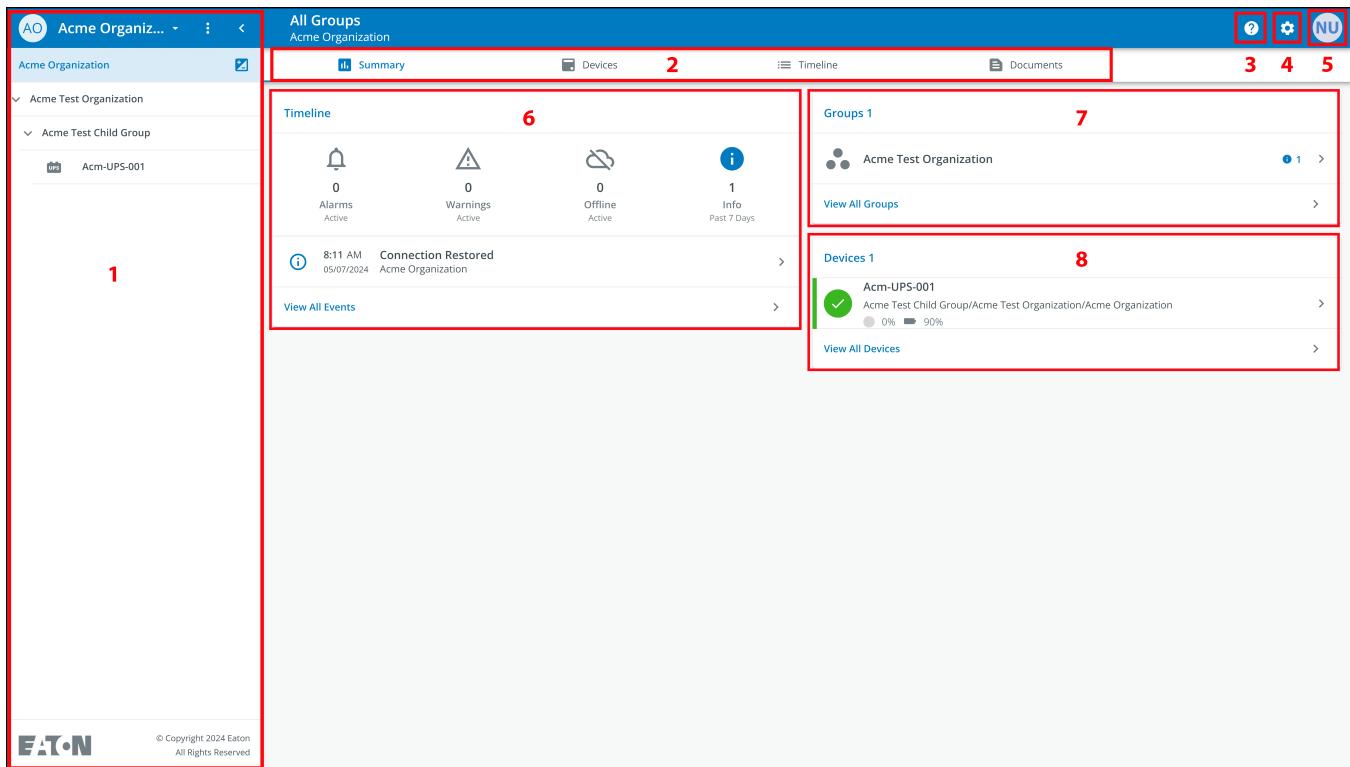
**Figure 26. Login Screen**



## 4.5 Organizational Summary Screen

The Organizational Summary Screen displays information for all organizational groups and devices, providing easy-to-navigate paths to display information.

**Figure 27. Organizational Summary Screen**



**Table 5. Organizational Summary Screen Sections**

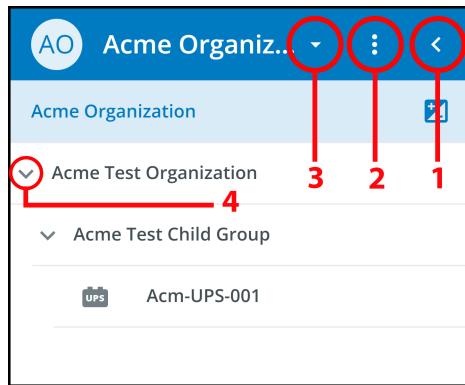
|                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| ① Organizational Hierarchy Menu | ⑤ User Menu       |
| ② Tabs Menu                     | ⑥ Timeline Widget |
| ③ Help Menu                     | ⑦ Groups Widget   |
| ④ Settings Menu                 | ⑧ Devices Widget  |

## Organizational Summary Screen

### 4.5.1 Organizational Hierarchy Menu

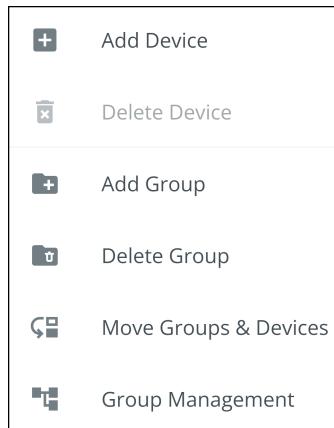
The Organizational Hierarchy Menu manages organizational hierarchy and Devices and allows users to switch between Organizations and Groups.

**Figure 28. Organizational Hierarchy Menu**



1. Hides or displays the Organizational Hierarchy.
2. Displays the Organizational Hierarchy function to manage Groups and Devices.

**Figure 29. Organizational Hierarchy Menu Options**



3. Switches between Organizations if more than one exists.
4. Displays the Organizational Hierarchy.

Selecting a Group in the Organizational Hierarchy Menu will display the Organizational Summary Screen see [Figure 27](#).

Selecting a Device in the Organizational Hierarchy Menu will display the Device Summary Screen, which provides essential information on the status of the UPS. See [Figure 43](#).

#### 4.5.2 Tabs Menu

The Tabs Menu summarize all of the data for the selected Organization, Group, or Device, as selected in the Organizational Hierarchy Menu.

**Figure 30. Tabs Menu**

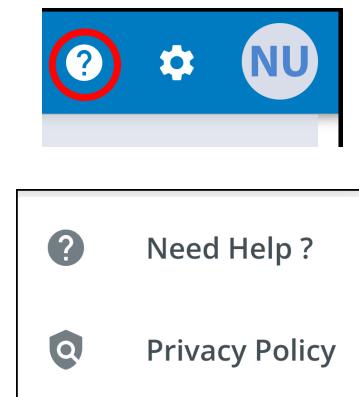


- **Summary Tab-** displays information for each Organization, Group, or Device as selected in the Organizational Hierarchy Menu.
- **Devices Tab-** when selected, the Device Management Screen displays all devices set up within an Organization and controls adding or editing those devices.
- **Timeline Tab-** provides an overall summary of events for a specific Organization or Group that can be exported into a .csv file.
- **Documents Tab-** displays Eaton's Cloud-Connected User's Guide and sales brochure files.

#### 4.5.3 Help Menu

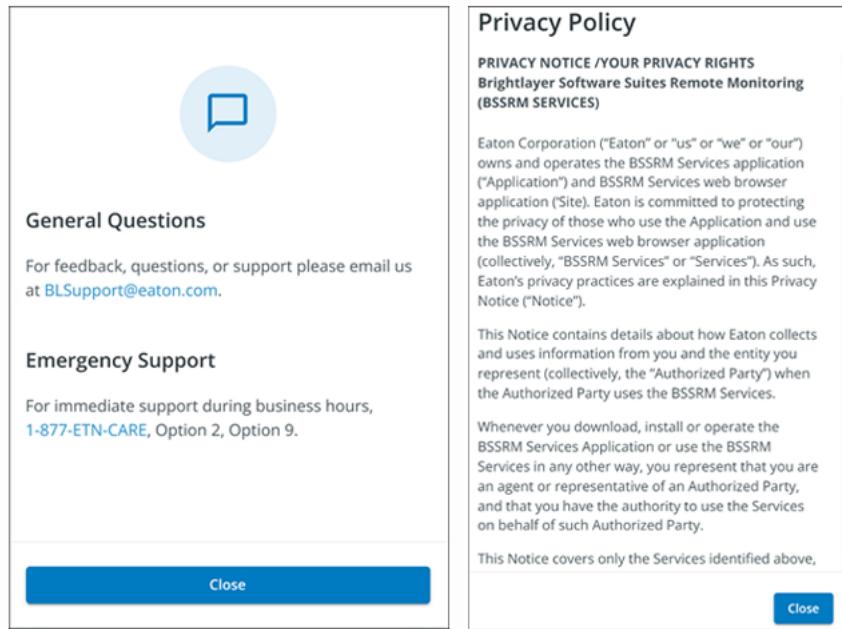
**Help Menu-** clicking on this menu will explain how to contact Eaton for help and the privacy policy.

**Figure 31. Help Menu Location**



## Organizational Summary Screen

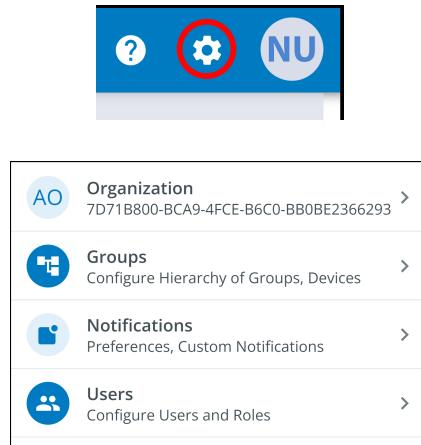
**Figure 32. Help Menu Information**



### 4.5.4 Settings Menu

**Settings Menu-** provides access to all application user settings and configuration settings.

**Figure 33. Settings Menu**



- **Organizational Management Settings-** displays all of the settings available to manage an Organization (see [Figure 25](#)).
- **Group Management-** add, edit, move, or delete Groups within an Organization (see [4.7 Creating a Group Within An Organization](#)).
- **Notification Settings-** set and configure alarm, warning, and event notifications via email or text (SMS). Custom Notifications can also be set (see [Figure 60](#) and [Figure 61](#)).
- **User Management Settings-** allows administrators to invite other users or coworkers to enroll in the Eaton Remote Management Application either as users or as administrators. It also provides control over deleting, disabling, or enabling user accounts (see [4.6 Managing Users](#)).

#### 4.5.5 User Menu

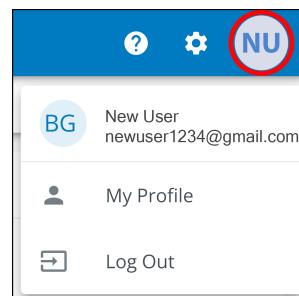
The User Menu can be accessed by clicking on the User avatar in the upper right-hand corner of the Main Organization Screen providing an option to view or edit profile settings or to log out of the application.

The first section of the user profile page includes general profile information, such as email, phone number, country, an option to enable multi-factor authentication, and a location to upload an image.

The second section is the role that the User holds within the Organization.

The third section displays customizable language, time zone, and date format options.

**Figure 34. User Menu**



## Organizational Summary Screen

**Figure 35. User Profile Screen**

The screenshot shows the 'New User' configuration page. It includes fields for Email (newuser1234@gmail.com), Phone Number, Country (US), and Two-factor Authentication (which is required by the organization). A large circular placeholder for a profile picture is labeled 'NU'. Below these are sections for Roles (Organization Admin, Acme Organization) and Preferences (Language: English, Time Zone: (UTC-12:00) International Date Line West, Date Format: MM/DD/YYYY).

### 4.5.6 Timeline Tab

The Timeline information section is a valuable tool that displays active or inactive alarms and events for the whole Organization. It provides a link to the specific event details and a crucial link to the Event Management screen. This screen is where you can export events into a .csv file, a feature that greatly aids in data analysis and reporting. This comprehensive feature helps keep track of all critical events and alarms and can be accessed via the Timeline navigation tab.

**Figure 36. Timeline Widget**

The screenshot shows the Timeline Widget interface. At the top, there are tabs for Summary, Devices, and Timeline, with Timeline highlighted. The main area displays summary counts for Alarms (0 Active), Warnings (0 Active), Offline (0), and Info (1 Active, Past 7 Days). Below this is a timeline of recent events, with one entry: "8:11 AM Connection Restored 05/07/2024 Acme Organization". Buttons "Click to View Event Details" and "Click to View all Events" are present. To the right, a sidebar shows "Groups 1" with "Acme Test Organization" and a link to "View All Groups". Under "Devices 1", it shows "Acm-UPS-001" with status "0% 90%" and a link to "View All Devices".

**Figure 37. Event Details**

**Acm-UPS-001**  
Connection Restored

| Event Details  |                     | History              |                      |
|----------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| Event Name     | Connection Restored | Last Update Received | 05/07/2024, 08:11:35 |
| Severity       | Informational       | Time of Event        | 05/07/2024, 08:11:35 |
| Device Details |                     |                      |                      |
| Name           | Acm-UPS-001         |                      |                      |
| Group          | Acme Organization   |                      |                      |
| Model          | BC350RNC            |                      |                      |
| Serial #       | 3403AV4BC884900002  |                      |                      |

**Figure 38. Timeline Screen**

All Groups  
Acme Organization

Summary   Devices   **Timeline**   Documents

Search... Download

| Status                                | Date                   | Type                | Device                             | Group   | Action |
|---------------------------------------|------------------------|---------------------|------------------------------------|---|--------|
| <span style="color: blue;">i</span>   | 12:56 PM<br>05/08/2024 | On Utility          | Acm-UPS-001<br>#3403AV4BC884900002 | Acme Test Child Group < Acme Test Organization < Acme Organization  | >      |
| <span style="color: blue;">i</span>   | 12:56 PM<br>05/08/2024 | Input Power Ok      | Acm-UPS-001<br>#3403AV4BC884900002 | Acme Test Child Group < Acme Test Organization < Acme Organization  | >      |
| <span style="color: yellow;">!</span> | 12:56 PM<br>05/08/2024 | On Battery          | Acm-UPS-001<br>#3403AV4BC884900002 | Acme Test Child Group < Acme Test Organization < Acme Organization <span style="color: red;">Cleared</span> | >      |
| <span style="color: yellow;">!</span> | 12:56 PM<br>05/08/2024 | Input Power Not Ok  | Acm-UPS-001<br>#3403AV4BC884900002 | Acme Test Child Group < Acme Test Organization < Acme Organization <span style="color: red;">Cleared</span> | >      |
| <span style="color: blue;">i</span>   | 8:11 AM<br>05/07/2024  | Connection Restored | Acm-UPS-001<br>#3403AV4BC884900002 | Acme Organization   | >      |

Items per page: 10 | 1-5 of 5 | < < > >|

## Organizational Summary Screen

### 4.5.7 Groups Widget

The Groups Widget provides a view of Groups or Child Groups within an Organizational hierarchy and allows users to view all Groups within an Organization.

**Figure 39. Groups Widget**

The screenshot shows the 'All Groups' section of the application. At the top, there's a header bar with tabs for 'Summary', 'Devices', 'Timeline', and 'Documents'. Below this is a 'Timeline' section with metrics for Alarms (0 Active), Warnings (0 Active), Offline (0 Active), and Info (1 Active). A log entry from 05/07/2024 at 8:11 AM shows 'Connection Restored' for 'Acme Organization'. There are links to 'View All Events' and 'View All Groups'. On the right, a 'Groups 1' section is displayed, featuring the 'Acme Test Organization' group. It includes a 'View All Groups' link and a note: 'Click to View Groups in Organizational Hierarchy'. A red box highlights this note. Below this is a 'Devices 1' section showing 'Acm-UPS-001' with a status of 90% and a note: 'Click to View all Groups'. A red box highlights this note. The bottom of the screen has a footer with navigation icons and a status bar.

**Figure 40. View All Groups**

The screenshot shows the 'View All Groups' page for the 'Acme Organization'. The top navigation bar includes 'Status', 'Group', 'Sub Groups', 'Devices', 'Offline Devices', and 'Alerts'. The main content area shows the 'Acme Test Organization' group with 1 Sub Group and 0 Offline Devices. A note: 'Click to View Groups in Organizational Hierarchy' is highlighted with a red box. The bottom of the screen has a footer with navigation icons and a status bar.

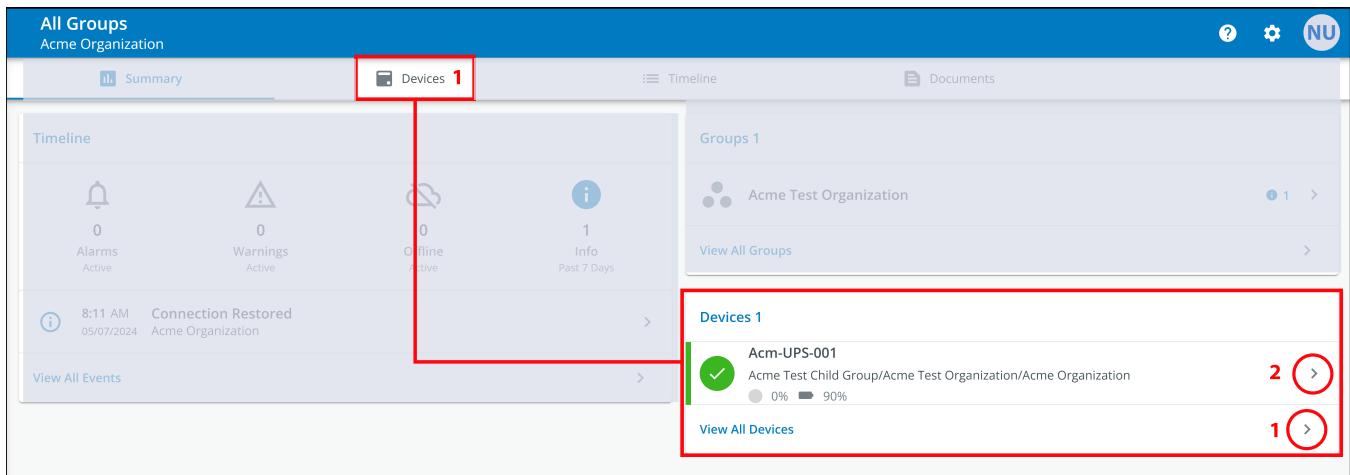
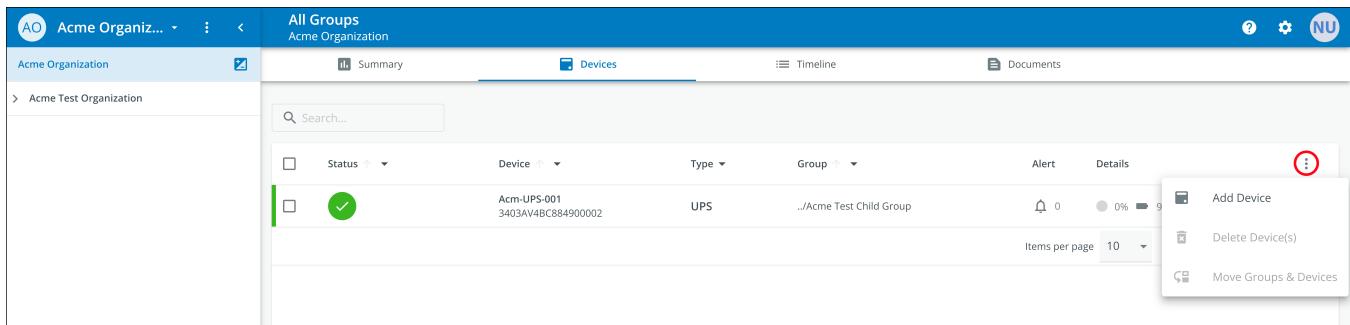
### 4.5.8 Device Widget

Devices can be viewed and managed by selecting the options on the Main Application Page or utilizing the Organizational Hierarchy.

#### Viewing Devices Main Application Page

Click on any of the following areas to view a specific screen to view or manage a Device:

1. Navigates to the Device Management Screen, which lists the Devices associated with the Organization account and allows users to move, add, or delete Devices. (See [Figure 42](#)).
2. Navigates to the Device Summary Screen and allows users to display all the details for a specific Device. (See [Figure 43](#)).

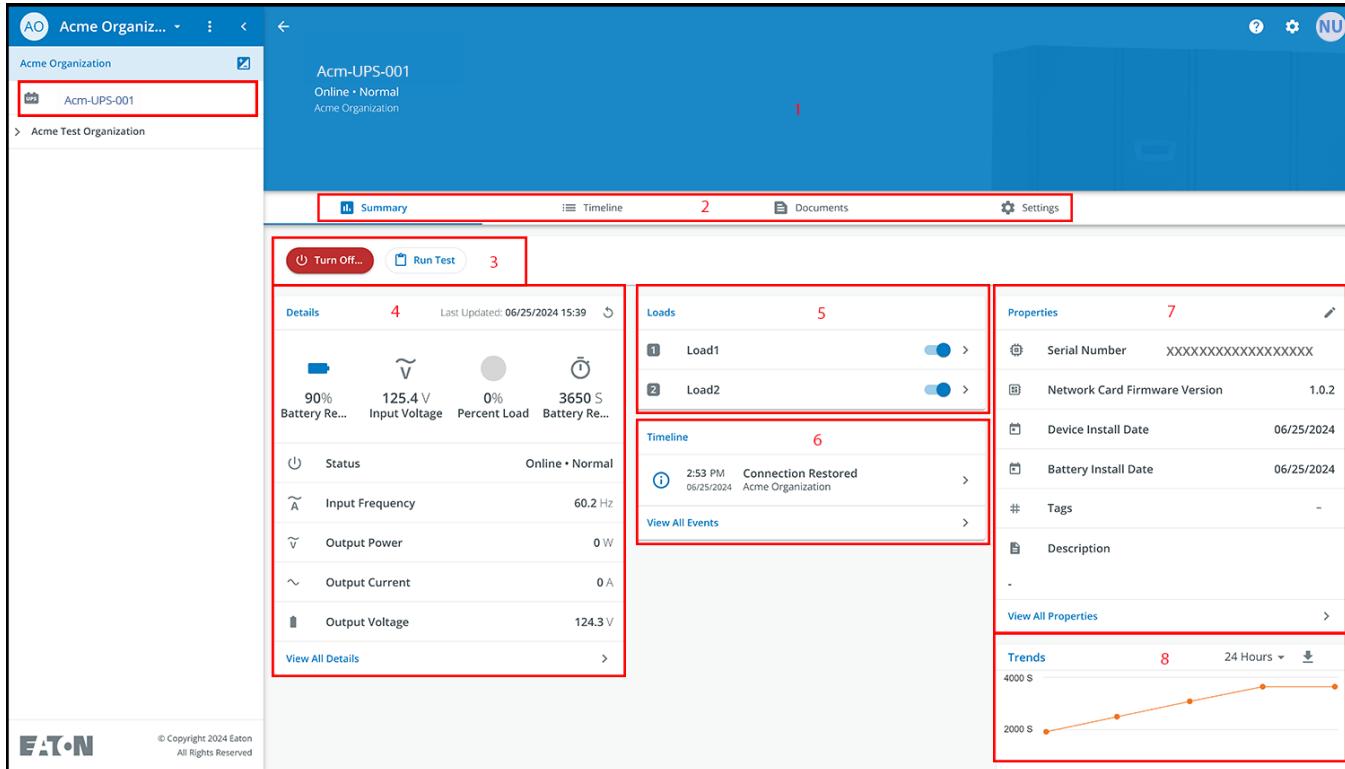
**Figure 41. Device Widget****Figure 42. Device Management**

## Organizational Summary Screen

### The Device Management Screen

The Device Summary Screen provides a real-time operational snapshot of all Organization specific Devices - Status, Device (Name, Serial Number), Type, Group, Alert, and its Details.

**Figure 43. Device Summary Screen**



**Table 6. Device Summary Screen Areas**

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| ① Device Summary Screen Banner | ⑤ UPS Output Control |
| ② Tabs Menu                    | ⑥ Timeline           |
| ③ Device Control               | ⑦ Device Properties  |
| ④ Device Details               | ⑧ Trends             |

1. **Device Summary Screen Banner**- changes colors, indicating the different UPS operational modes.

- Blue- Online Normal Mode.
- Orange- Online Warning
- Red- Online Alarm

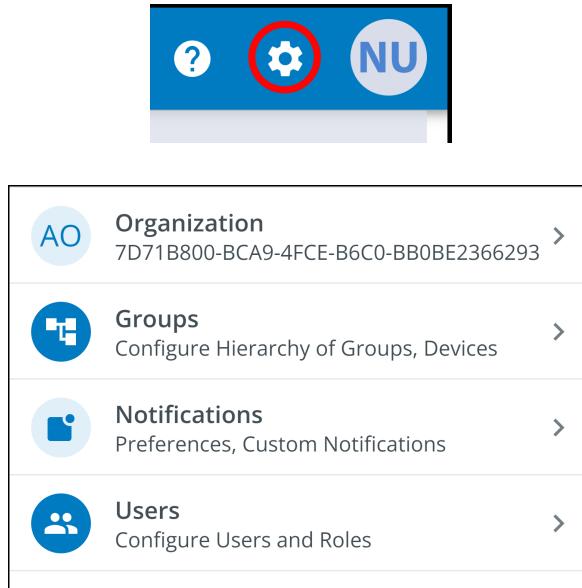
**Figure 44. Device Summary Screen Banner****2. Tabs Menu:**

- Summary- displays the Device Summary Screen.
  - Timeline- provides an overall summary of events for the Device that can be exported into a .csv file.
  - Documents-displays the Eaton Cloud-Connected User's Guide and sales brochure files.
  - Settings- general settings that can be set on the UPS.
3. **Device control-** provides limited control over the Device, such as turning the Device ON/OFF/CYCLE, running a battery test.
  4. **Device details-** displays an overview of the Device's operating status, trends, and properties.
  5. **Device load control-** gives control over the output load segment(s) associated with the selected Device.
  6. **Timeline-** displays active or inactive alarms and events that can be exported into a .csv format(see [Figure 68](#) ).
  7. **Device Properties-**provides the ability to edit or view the Device information.
  8. **Trends-** displays specific UPS performance data that can be customized and downloaded over a 31-day time interval.

## 4.6 Managing Users

The Users Management Screen allows the administrator or other users to add, invite, or remove inactive members from an Organization.

To access the User Management Screen, click on the Settings Menu then Users (Configure Users and Roles).



To add a User, click on the three dots to the right of the page, then select Add User.

A screenshot of a web-based 'Users' management interface. The top navigation bar shows 'Users' and 'Acme Organization'. The main table lists one user: 'User' (Last Name: New, First Name: New, Email: newuser123@gmail.com, Role: Organization Admin). To the right of the table is a context menu with options: 'Add User', 'Disable User(s)', 'Enable User(s)', 'Delete User(s)', and 'Resend Invitation'. The bottom right corner of the menu has a 'More' button indicated by three dots.

Fill out the User information. Then select the Invite User button. An email will be sent to invite the new User to the Organization.

**NOTE**

The new Users will have to set up an account if they do not have one. See [User Enrollment and Activation](#).

**Figure 45. Invite New User**

Invite User to Acme Organization

Fields marked with an asterisk(\*) are required.

|   |   |
|---|---|
| First Name<br>New   | Last Name<br>User2  |
| Email Address*<br>newuser2@gmail.com  |   |
| Country Code  | Phone Number<br><small>A mobile number is required in order to receive SMS notifications.</small> |
| Select a Role*<br>Viewer  |   |
| Assign to Group(s)*<br>Acme Test Child Group <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">X</span> |   |
| <a href="#">Cancel</a>  | <a href="#">Invite And Add Another User</a> <a href="#">Invite User</a>                           |

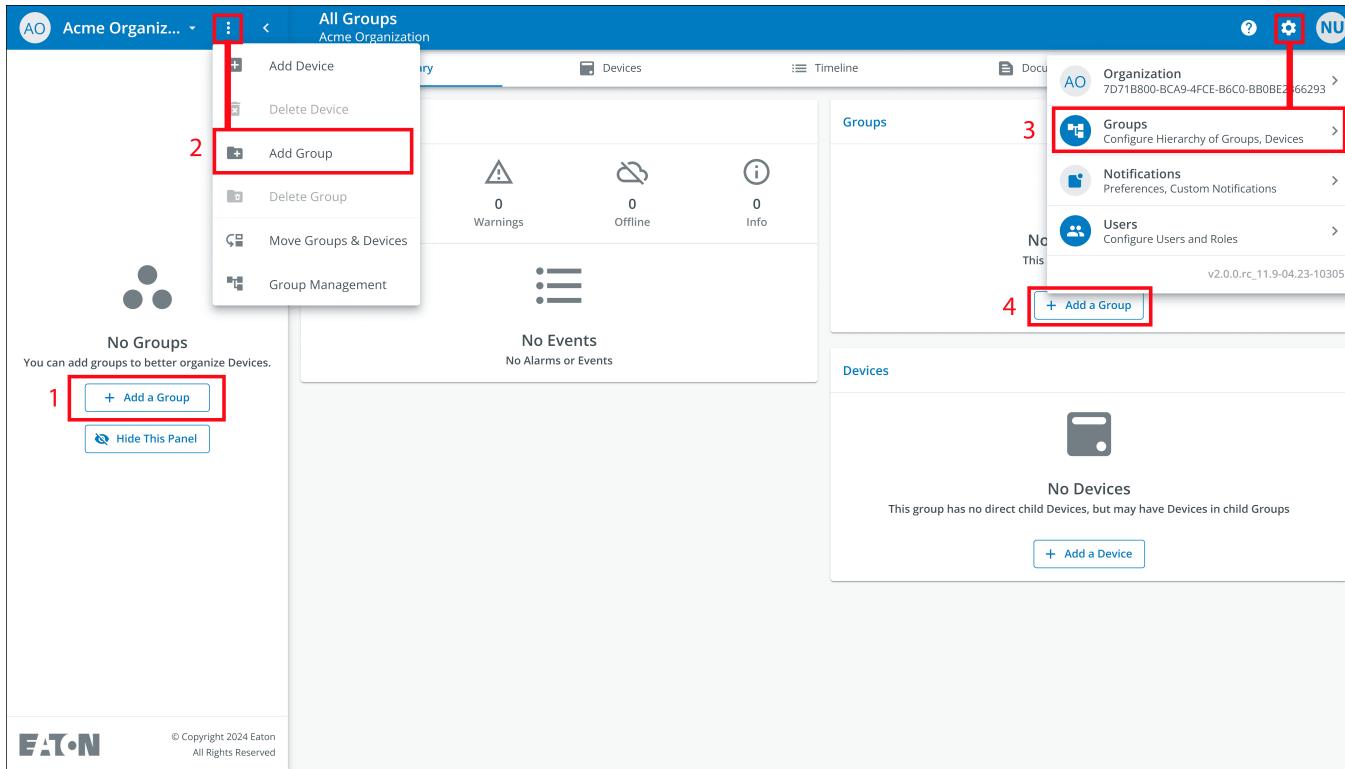
To delete or Enable/Disable/or Delete a User select the User and then the three dots to bring up the management menu.

## Creating a Group Within An Organization

### 4.7 Creating a Group Within An Organization

1. Click on the *Add a Group* option on any one of the four areas on the summary screen.

**Figure 46. Adding a Group**



2. Enter in a name and then select the parent organization where the new Group will reside. Click *Next*.

**Figure 47. Group Details**

The screenshot shows the 'Group Details' step of a 'New Group' wizard. The title 'New Group' is at the top left, followed by 'Group Details'. The first field is 'Group Name \*' containing 'Acme Test Organization', with a note below it: 'e.g. Location, Region, Division, etc.' and a character count of '22/24'. The second field is 'Group Short Name' containing 'ATC', with a note: 'A short name can be used when displaying a breadcrumb or auto-naming a device' and a character count of '3/6'. The third field is 'Parent Group \*' containing 'Acme Organization (Organization Root)', with a note: 'This structure can also be edited from the main hierarchy page with a drag-and-drop function'. At the bottom are buttons for 'Cancel', a progress bar with four dots, 'Add Group & Finish', and 'Next'.

3. Move any existing Groups to the newly created Group (if applicable).

**Figure 48. Move Groups**

The screenshot shows the 'Move Existing Groups & Devices' step of the 'New Group' wizard. The title 'New Group' is at the top left, followed by 'Move Existing Groups & Devices to Acme Test Organization'. A note below says: 'Existing groups can be moved to this group. Moving groups will also move their children.' At the bottom are buttons for 'Back', a progress bar with four dots, 'Add Group & Finish', and 'Next'.

## Creating a Group Within An Organization

4. Assign users to the newly created Group.

**Figure 49. Select Users**

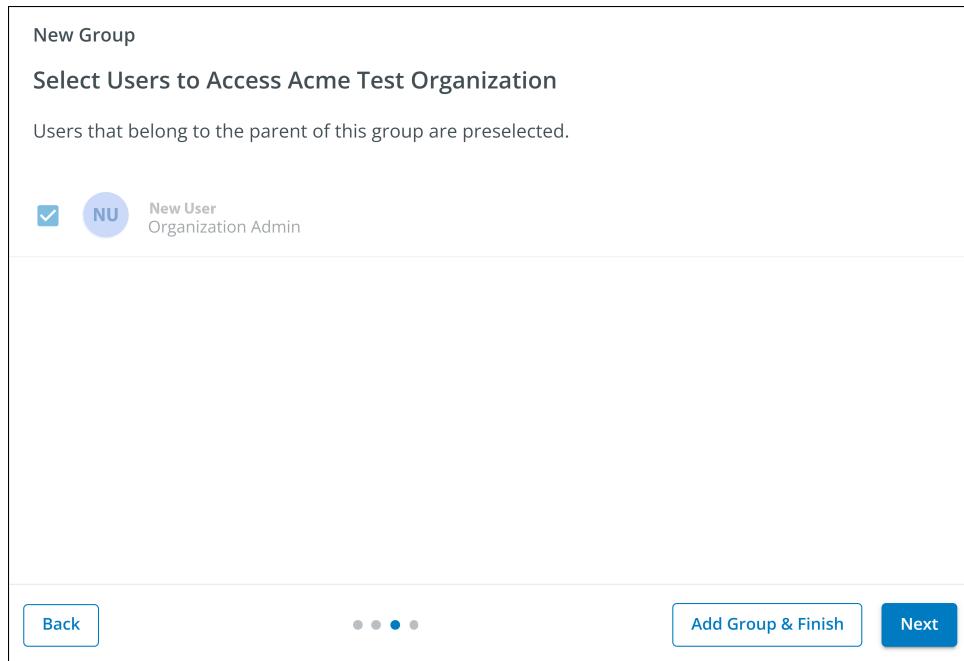
New Group

Select Users to Access Acme Test Organization

Users that belong to the parent of this group are preselected.

 New User  
Organization Admin

Back     •••●•     Add Group & Finish     Next



5. Choose between the default image or upload a new photo to help identify the Group. Click *Add Group* when finished.

**Figure 50. Display Preferences**

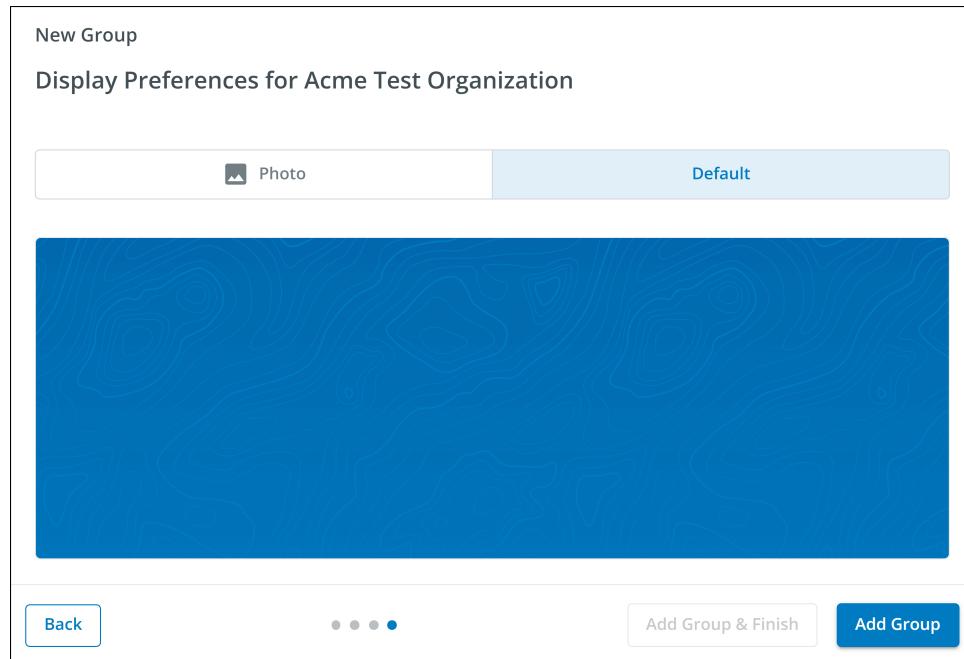
New Group

Display Preferences for Acme Test Organization

 Photo     Default



Back     •••●•     Add Group & Finish     Add Group



6. The newly created Group has now been created under the Acme Organization and can now be viewed on the application Organizational Hierarchy Screen.

**Figure 51. New Group**

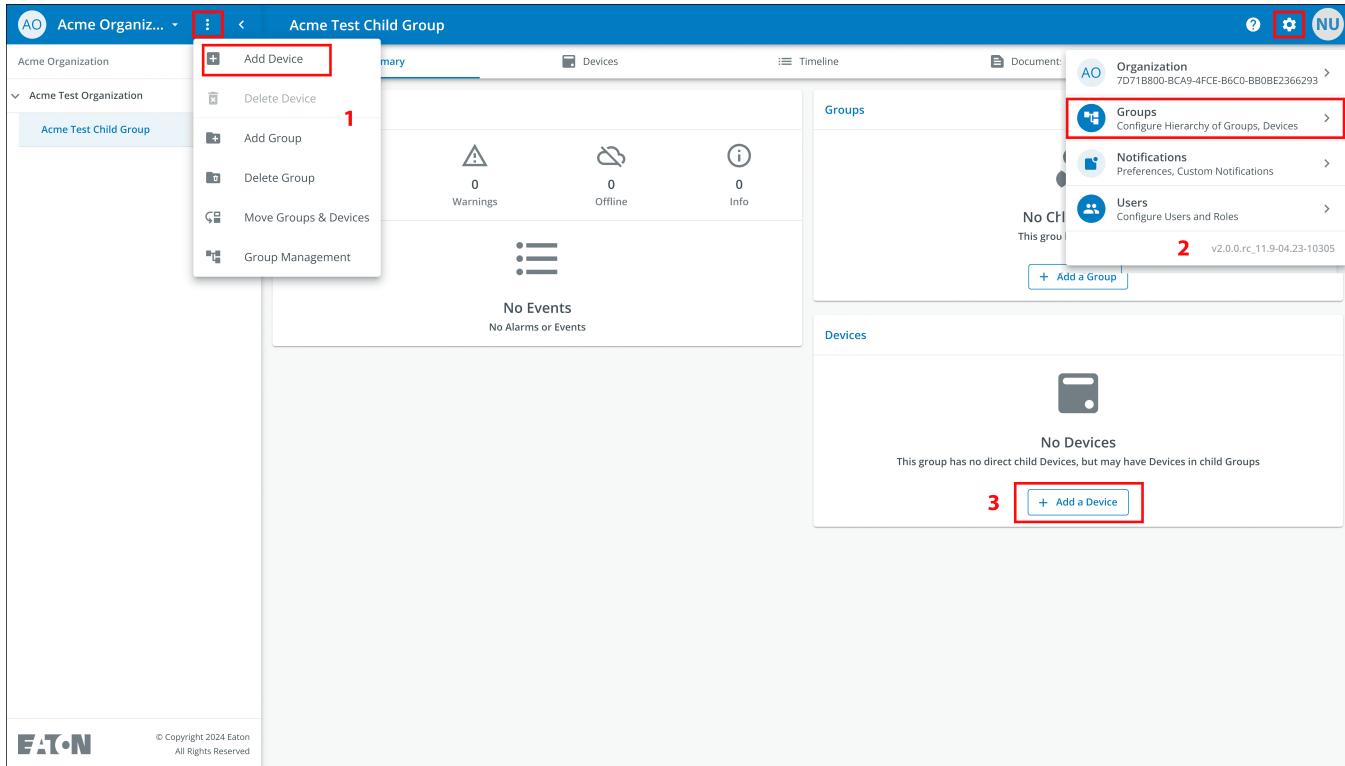
The screenshot shows the 'All Groups' screen for the 'Acme Organization'. At the top left, there's a dropdown menu showing 'AO Acme Organiz...'. Below it, a search bar contains 'Acme Organization'. A red box highlights the 'Acme Test Organization' entry in the search results. The main area is titled 'All Groups Acme Organization'. It features tabs for 'Summary' (which is selected), 'Devices', 'Timeline', and 'Documents'. The 'Timeline' section shows 0 Alarms, 0 Warnings, 0 Offline, and 0 Info. The 'Groups' section shows 'Groups 1' with one item: 'Acme Test Organization'. A red box highlights this item. Below it is a link 'View All Groups'. The 'Devices' section shows 'No Devices' with the note 'This group has no direct child Devices, but may have Devices in child Groups' and a button '+ Add a Device'.

### 4.8 Adding a Device

#### Adding a Device Manually

1. Power the UPS ON and verify it is in Online Mode.
2. Connect an Ethernet cable (not supplied) from an active network connection to the port on the UPS.
3. Click on the organization or the group to which the device will be added in the sidebar menu.
4. Click one of the three areas of the Group Screen or in the Device Management Screen (see [Figure 42](#)).

**Figure 52. Add Device Options**



- Enter all of the required information about the device. Click *Save Device*.

**Figure 53. Add Device**

Add Device to Acme Organization

Fields marked with an asterisk(\*) are required when adding a Device.

Assign to Group(s)  
Acme Test Child Group

Device Type \*  
UPS

Device Name \*  
Acm-UPS-001

11/32

GUID \* **GUID is located on the UPS QR code label**

0/36

Tags

6 tags maximum

0/16

Description  
Server Rack 1 Room 1

20/256

**Cancel** **Save & Add New Device** **Save Device**

**NOTE**

The GUID can be found on the QR code sticker on the UPS cover.

Serialized GUID



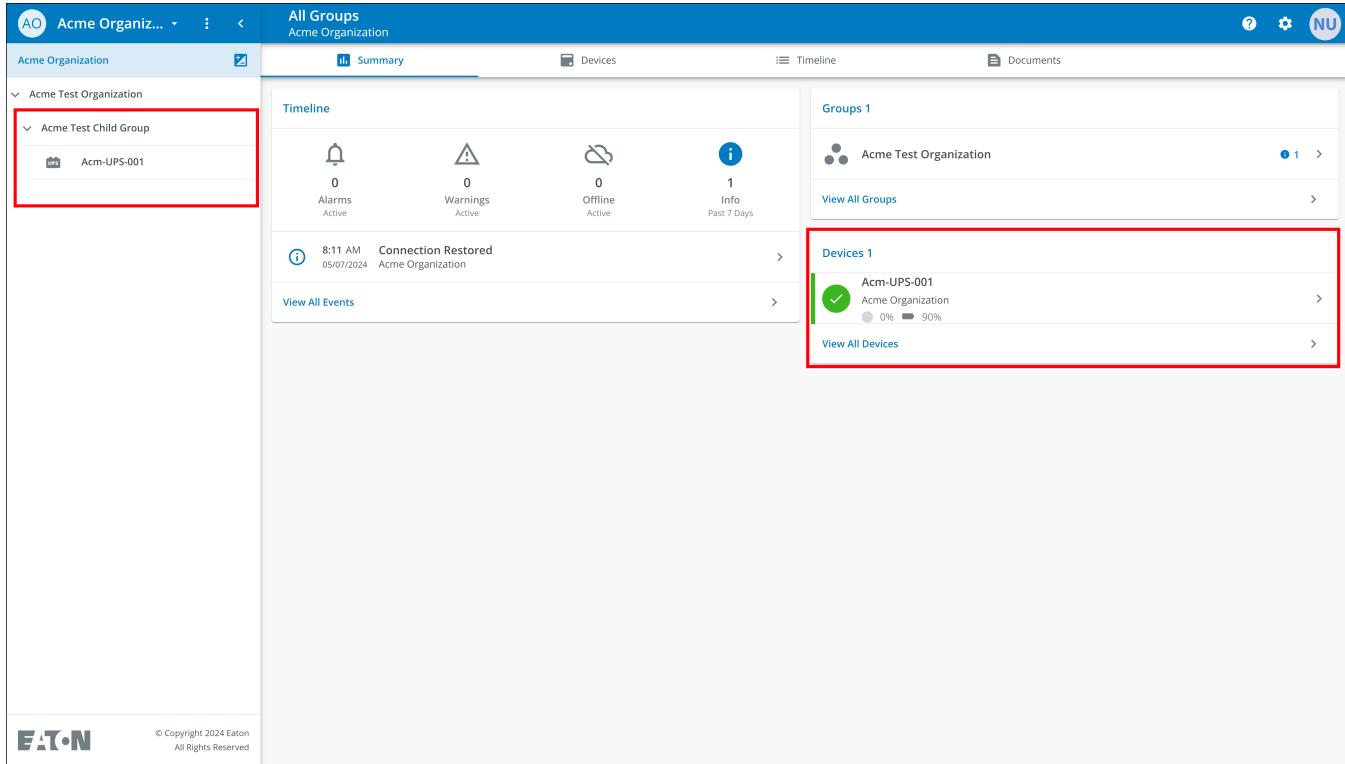
QR Code

Web App URL

## Adding a Device

6. The device will now show that it is attached to the group or organization.

**Figure 54. Organization Summary Screen**



### 4.8.1 Adding a Device with the Mobile Application

1. Download the Remote Monitoring Application and create an account or log into your existing account.

---

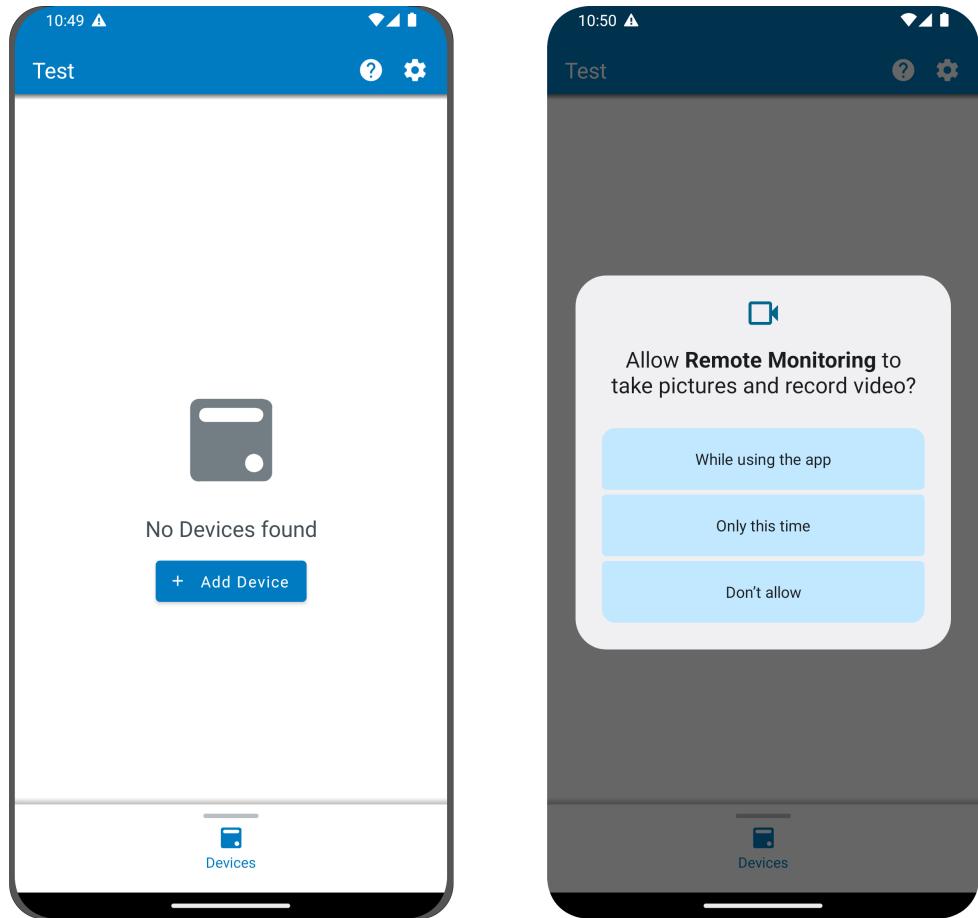
**NOTE**



If the Remote Monitoring Application has already been downloaded on the device, the QR code will automatically take you to the add device screen within the Application. If it was not previously downloaded, scanning the QR code will redirect the user to the app store to download it and set up a user account.

---

2. Power the UPS ON and verify it is in Online Mode.
3. Connect an Ethernet cable (not supplied) from an active network connection to the port on the UPS.
4. Navigate to the Organizational Summary screen and click on devices.
5. Select the *Add Device* icon button.
6. Select OK to allow camera access.

**Figure 55. Adding a Device**

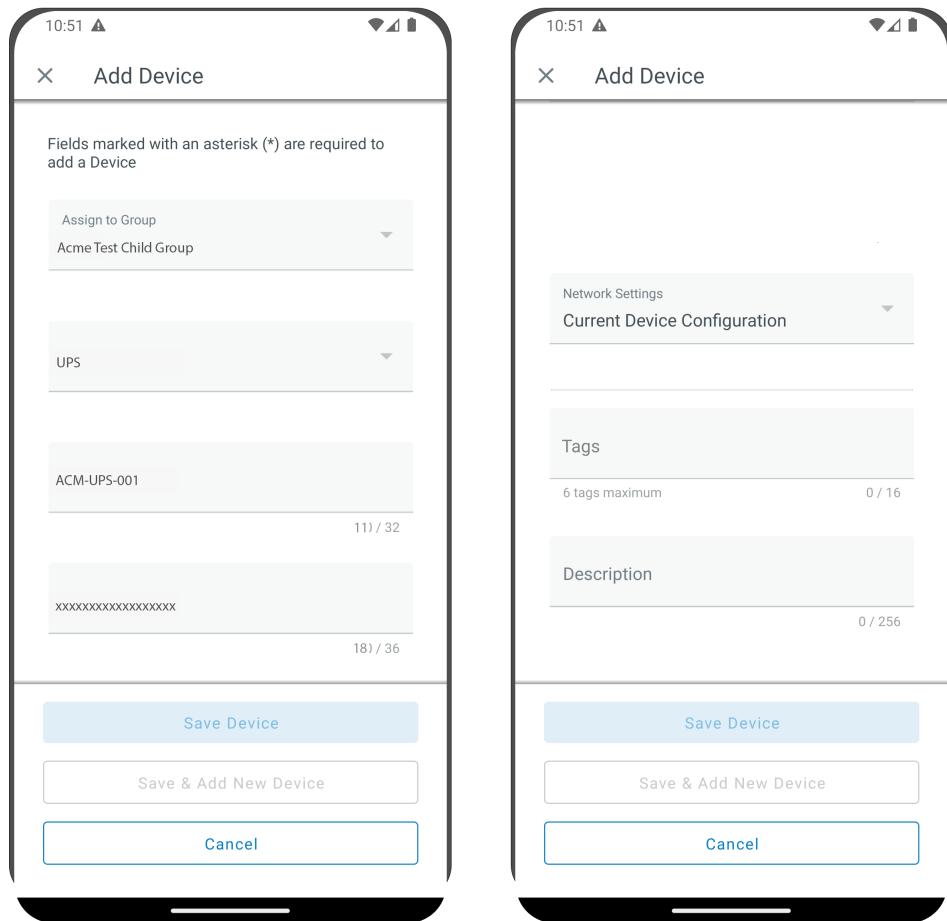
7. Scan the QR code on the UPS cover.



## Adding a Device

8. Edit the Device Name, Tags, and Description. The Product ID, Serial Number, and GUID information will automatically populate. Click Save Device.

**Figure 56. Device Information**



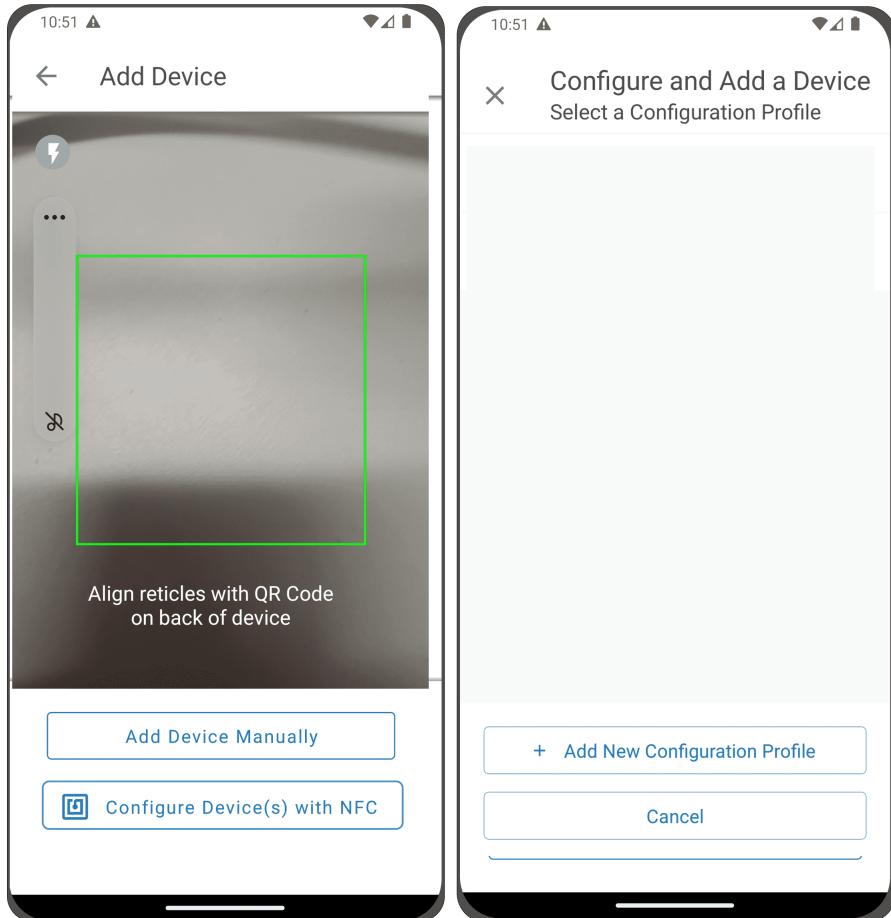
9. Check the Organizational Summary Screen within the Application to ensure the Device was successfully added.

### 4.8.2 NFC Configuration

1. Power the UPS ON and verify it is in Online Mode.
2. Connect an Ethernet cable (not supplied) from an active network connection to the port on the UPS.
3. Scan the QR code label on the UPS with a smartphone or tablet device and create an account if needed.
4. Navigate to the Eaton Remote Monitoring Organizational Summary Screen.
5. Select the *Add Device* icon button

6. Click on Configure Device(s) with NFC.
7. Click on + Add New Configuration Profile.

**Figure 57. Configure NFC**



8. Enter in a Configuration Profile Name.
9. Select the IPv4 Method, DHCP (Automatic) or Static.

**NOTE**

If the IPv4 method selected is Static then the subnet mask and default gateway address must be entered.

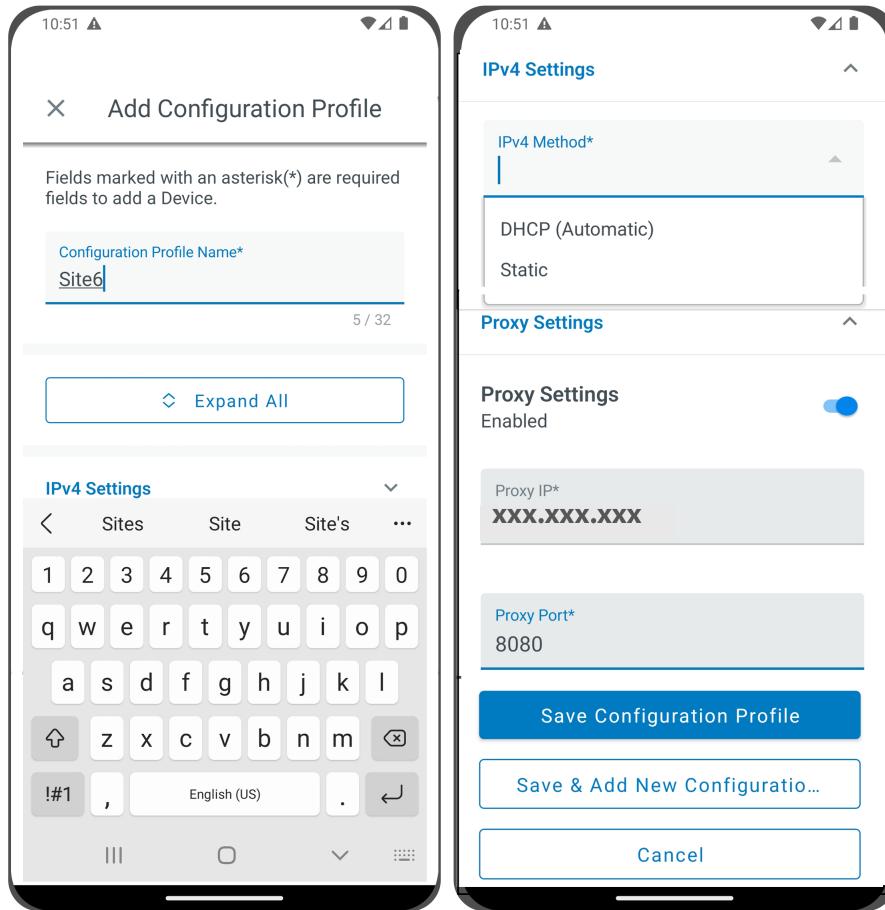
10. Set the Proxy IP address and the Proxy Port number.

**NOTE**

An additional proxy user name and password may be required.

## Adding a Device

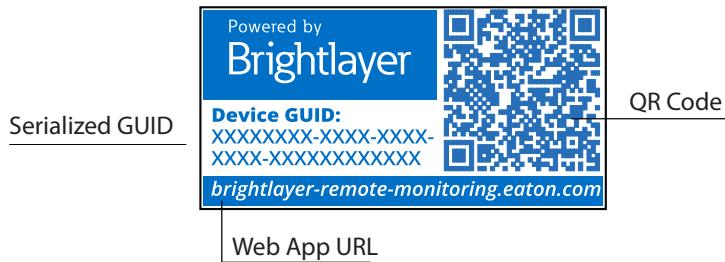
11. Click Save Configuration Profile. The Profile is now saved and ready to scan.



12. Select a NFC profile.



13. Scan the QR code on label of the UPS to obtain the GUID.



14. Align the phone with the NFC silk screen location on the UPS. A popup will appear if the configuration is updated. If there is a problem, an error popup will appear with the option to scan again.

**NOTE**

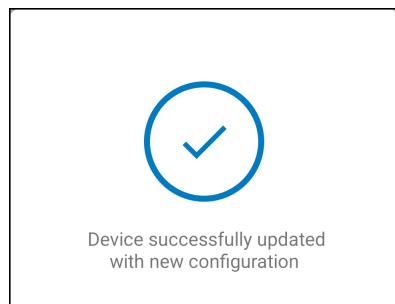
The NFC label location may vary depending on the UPS model.

**Figure 58. UPS NFC Label Location Example**



15. The device is now updated with the configuration.

**Figure 59. Application Update Success**



### 4.9 Setting Alerts and Notifications

The Notifications page allows a user to set up individual preferences for receiving notifications of device events via email and SMS text messages.

Three categories of notifications can be enabled or disabled.

1. **Alarms**- Alarms, Incidents, Device Faults
2. **Warning Events**- Threshold Warnings, Device Warnings
3. **Device Events**- Status Changes, Informational Events

**Figure 60. Preferences Notifications Screen**

The screenshot shows the 'Preferences Notifications' screen with the following sections:

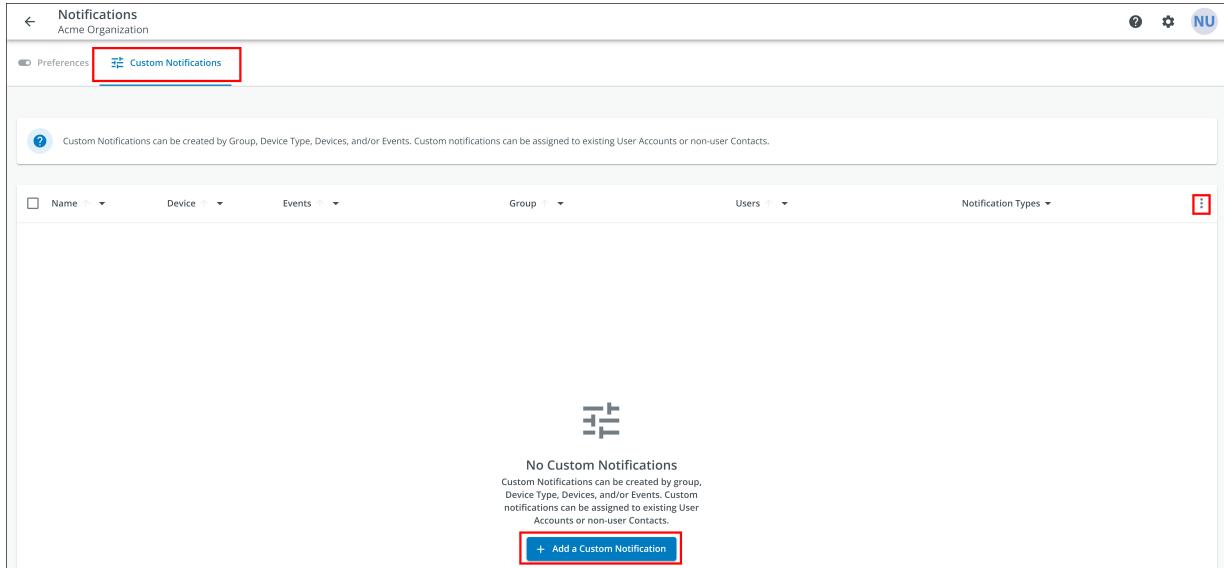
- Information Bar:** You're currently setting your notification preferences for Acme Organization and the groups you have access to. Your Preferences do not affect other users. A 'Switch Organization' button is available.
- Alarms:** Threshold Warnings, Device Warnings. Sub-sections: Email Notifications (Enabled), Text Notifications (SMS) (Enabled).
- Warning Events:** Threshold Warnings, Device Warnings. Sub-sections: Email Notifications (Enabled), Text Notifications (SMS) (Enabled).
- Device Events:** Status Changes, Informational Events. Sub-sections: Email Notifications (Enabled), Text Notifications (SMS) (Enabled).
- Account and Organization:** Your Account, Organization Changes, Role Changes.

Each sub-section has a toggle switch to enable or disable notifications.

## 4.10 Setting Custom Notifications

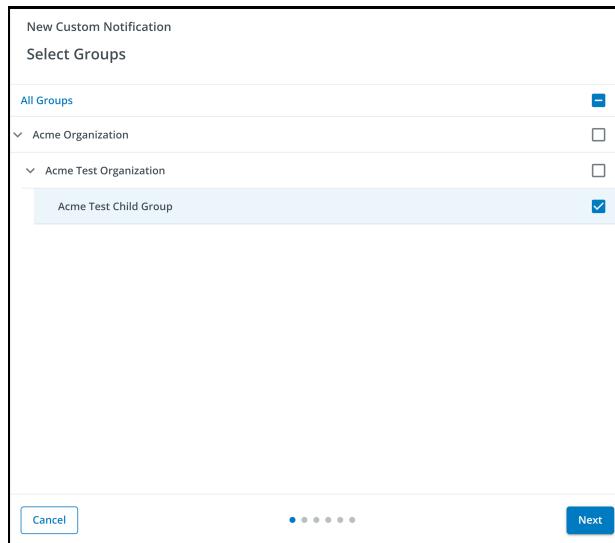
1. Click on Custom Notifications in the top left corner of the page.
2. Click on the Add Custom Notification button at the bottom of the page or the three dots on the right hand side of the page to add a Custom Notification.

**Figure 61. Add Custom Notification**



3. Select the Group or Organization.

**Figure 62. Select Groups**



## Setting Custom Notifications

4. Select the Device Type.

**Figure 63. Device Type**

The screenshot shows a step in the 'New Custom Notification' wizard titled 'Select Device Types'. It lists two options: 'All Device Types' and 'UPS'. Both options have a checked checkbox to their right. At the bottom, there are 'Back' and 'Next' buttons, with five small circular progress indicators between them.

5. Choose the Device.

**Figure 64. Select the Device**

The screenshot shows a step in the 'New Custom Notification' wizard titled 'Select Devices'. It lists two options: 'All Devices' and 'Acm-UPS-001'. Both options have a checked checkbox to their right. At the bottom, there are 'Back' and 'Next' buttons, with five small circular progress indicators between them.

6. Select the specific event types for the notification.

**NOTE**

Enable the Advanced feature in the top left corner to set a custom notification delay.

**Figure 65. Select Event Types**

The screenshot shows the 'Select Events' step of the 'New Custom Notification' wizard. At the top, there is an 'Advanced' toggle switch which is turned on, and a 'Delay' field showing '30s'. Below this, a section titled 'All Events' lists various UPS-related events with checkboxes for selecting notifications:

| Event Type                 | Selected                            | Not Selected                        |
|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Input Wiring Fault<br>UPS  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| Over Temperature<br>UPS    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| Input Power Not Ok<br>UPS  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Poor Battery Health<br>UPS | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Overload<br>UPS            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Internal Fault<br>UPS      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Offline                    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |

At the bottom of the screen are 'Back' and 'Next' buttons, along with a navigation bar consisting of five dots.

7. Select the User that will receive the notifications.

**Figure 66. Add Users**

The screenshot shows the 'Select Users' step of the 'New Custom Notification' wizard. It displays a list of users with access, with one user selected:

| User Type             | User Name                      | Selected                            |
|-----------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| All Users With Access | New User<br>Organization Admin | <input checked="" type="checkbox"/> |

At the bottom of the screen are 'Back' and 'Next' buttons, along with a navigation bar consisting of five dots.

## Setting Custom Notifications

8. Give the Notification a name and enable email or text notifications. Click *Add Notification*.

**Figure 67. Set Name of Notification**

New Custom Notification  
Select Notification Types  
Input Wiring Fault, Over Temperatureevents for Acm-UPS-001 will notify 1 user when active and when cleared.

Custom Notification Name  
Test Notification  
e.g. Overload Notification, Security Desk Notifications

Email Notifications  
Enabled

Text Notifications (SMS)  
Enabled

Back Add Notification

9. The notification is now created and active.

**Figure 68. Custom Notification Success**

| Name              | Device      | Events                          | Group                 | Users    | Notification Types | Actions |
|-------------------|-------------|---------------------------------|-----------------------|----------|--------------------|---------|
| Test Notification | Acm-UPS-001 | Input Wiring Fault and 1 Others | Acme Test Child Group | New User |                    | >       |

Custom Notifications can be created by Group, Device Type, Devices, and/or Events. Custom notifications can be assigned to existing User Accounts or non-user Contacts.

Items per page: 10 | 1-1 of 1 | < < > >

## Chapter 5 UPS Maintenance and Troubleshooting

### 5.1 Battery Replacement

---

#### **DANGER**

Risk of electric shock. All repairs and service should be performed by QUALIFIED SERVICE PERSONNEL ONLY. There are NO USER-SERVICEABLE PARTS inside the UPS. The battery circuit is not isolated from AC Mains Input. The UPS is to be disconnected from the AC mains before the battery is replaced.

---

---

#### **WARNING**

Replace the UPS battery with an Eaton-supplied battery ONLY! Ensure the UPS has been powered off and safely isolated from AC input power before replacing the battery. Although the UPS may be disconnected from the utility power, a hazardous voltage may still be present through the UPS battery. Use tools with insulated handles.

Do not connect or disconnect the battery unless the area is known to be free of ignitable sources.

The battery in the UPS is rated for a 3–5 year service life. The length of service life varies, depending on the frequency of use and ambient temperature. Batteries used beyond expected service life will often have severely reduced runtimes. Replace batteries at least every five years to keep your UPS running at peak efficiency.

---

---

#### **CAUTION**

Safely secure the battery cables out of the way when removing and installing the battery so that they do not get damaged during the battery replacement process. Use properly insulated tools when removing and installing the battery.

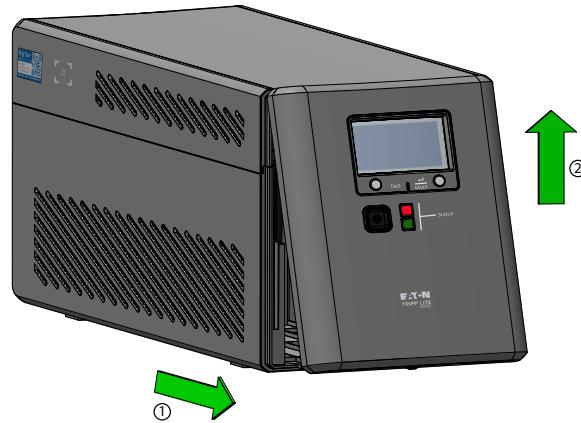
---

1. Position the UPS so that the screw that holds the UPS cover in place can be removed. Set the screw aside in a safe place.

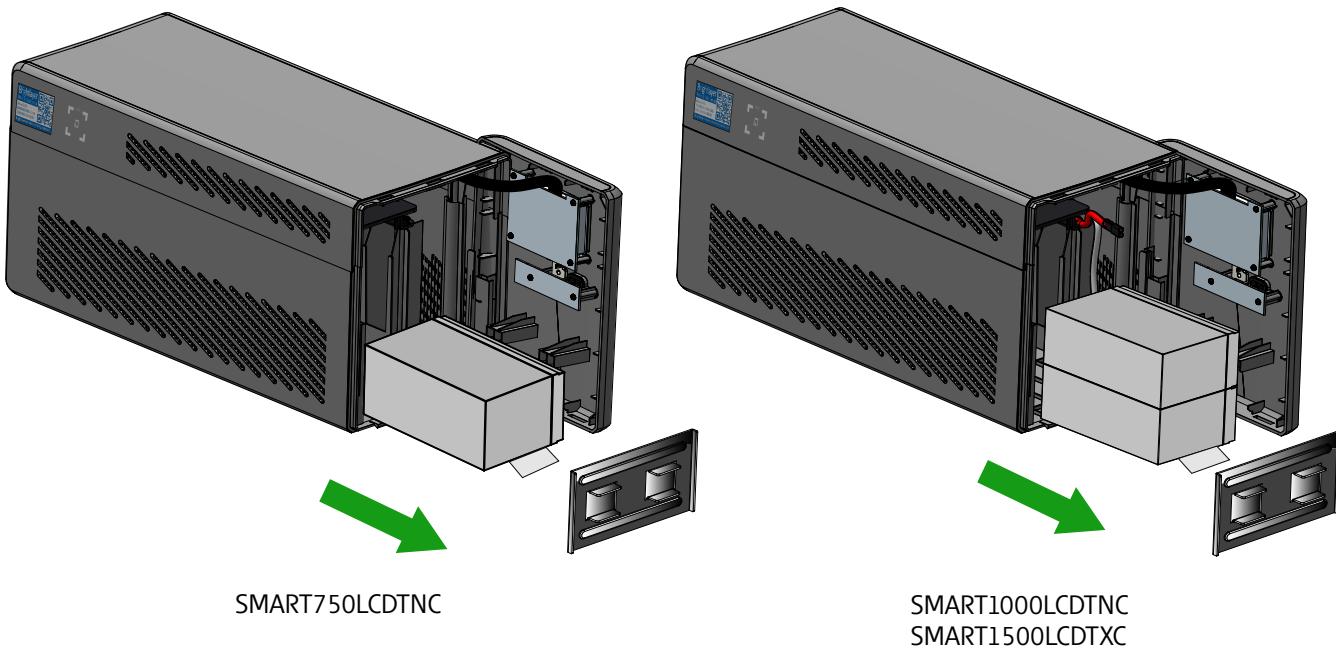


## Battery Replacement

2. Grasp the front cover at the bottom, pull out, then carefully lift.



3. Secure the front cover to the side so that it does not interfere with replacing the battery inside the UPS. Do not remove the ribbon cable that attaches to the display.
4. Lift the battery cover straight up, then remove it from the UPS.
5. Gently pull out the battery by grasping the white tab. Disconnect the wires connected to the UPS from the positive battery terminal, followed by the negative terminal, and then carefully remove it from the UPS.



6. Slide the new batteries into the UPS. Connect each battery wire firmly onto the new battery terminals; red to positive (+) followed by black to negative (-) and then Install the battery cover.
7. Install the UPS front cover and secure it with the cover screw.

## 5.2 Storage

The ideal ambient temperature range is 5°F to 122°F (-15°C to 50°C). It is recommended to charge the UPS for at least eight hours, then store the UPS covered and upright in a cool, dry location. Remove any accessories and disconnect any cables connected to the UPS to avoid unnecessary draining of the battery.

### Extended Storage

During extended storage in environments where the ambient temperature is 5°F to 86°F (-15°C to 30°C), charge the UPS battery every six months.

During extended storage in environments where the ambient temperature is 86°F to 113°F (30°C to 45°C), charge the UPS battery every three months.

## 5.3 Recycling Used Equipment

Contact your local recycling or hazardous waste center for information regarding proper the disposal of used equipment.



This symbol indicates that you should not discard the UPS or the UPS batteries in the trash. This product contains sealed, lead— acid batteries and must be disposed of properly. For more information, contact your local recycling/reuse or hazardous waste center.



This symbol indicates that you should not discard waste electrical or electronic equipment (WEEE) in the trash. For proper disposal, contact your local recycling/reuse or hazardous waste center for more information.

## 5.4 Troubleshooting

The Tripp Lite Series Smart Tower UPS system has an audible alarm feature to alert you of potential power problems. When activated, the alarm sounds at different intervals according to a particular condition. Use [Table 7](#) to determine and resolve the UPS alarms and conditions. See for the various LCD/LED indicators and alarms tones that can be active on the UPS.

**Table 7. Troubleshooting**

| Problem   | Possible Cause                 | Solutions  |
|---|--------------------------------|--|
| No LEDs are displayed on the front panel, or the LCD is not illuminated | The UPS is not turned on       | Verify that the UPS is connected to a valid power source and press the power button again.   |
|   | Battery Voltage is to too low  | Charge the battery for at least six hours.   |
|   | Battery fault                  | Replace the battery.   |
| The UPS is always in battery mode                                       | The power cord is disconnected | Verify that the UPS is connected to a valid power source.  |
| The UPS alarm sounds continuously                                       | Overload in Line mode          | Remove any unnecessary load and verify that the load does not exceed the defined UPS specifications. If the problem persists, contact Eaton support.   |
|   | Output short fault             | Turn the UPS off, disconnect the UPS from the input AC power source, and remove the load equipment. Check the equipment for potential issues. Turn the UPS on ( see <a href="#">2.4 Turning the UPS On</a> ) plug the load equipment back in, one at a time. If the problem persists, contact Eaton support. |

**Table 7. Troubleshooting (Continued)**

| <b>Problem</b>        | <b>Possible Cause</b>      | <b>Solutions</b>   |
|-----------------------|----------------------------|--|
|                       | Overcharge fault           | Turn the UPS off, disconnect the UPS from the input AC power source, and remove the load equipment. Check the equipment for potential issues. Turn the UPS on ( see <a href="#">2.4 Turning the UPS On</a> ) plug the load equipment back in, one at a time. If the problem persists, contact Eaton support. |
| Backup time too short | Battery voltage is too low | Charge the battery at least six hours.   |
|                       | Battery is defective       | Replace the battery.   |

## 5.5 Service and Support

If you have any questions or problems with the UPS, call your **Local Distributor** or **Eaton Support** at one of the following telephone numbers and ask for a UPS technical representative.

United States:

**1-800-356-5737**

Canada:

**1-800-461-9166 ext 260**

All other countries:

**Call your local service representative**

Please have the following information ready when you call Eaton Support:

- Model number
- Serial number
- Version number (if available)
- Date of failure or problem
- Symptoms of failure or problem
- Customer return address and contact information

If repair is required, you will be given a Returned Material Authorization (RMA) Number. This number must appear on the outside of the package and on the Bill Of Lading (if applicable). Use the original packaging or request packaging from Eaton Support or your local distributor. Units damaged in shipment as a result of improper packaging are not covered under warranty. A replacement or repair unit will be shipped, and freight prepaid for all warranted units.



**NOTE**

For critical applications, immediate replacement may be available. Call **Eaton Support** for the dealer or distributor nearest you.

## Chapter 6 Specification

### 6.1 Product Specifications

**Table 8. Input Characteristics**

|                                     | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b> | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b>  | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|-------------------------------------|-------------------------------------|---|--------------------------------------|
| <b>Capacity VA/Watts</b>            | 750/500                             | 1000/600  | 1440/1000                            |
| <b>Voltage AC</b>                   |                                     | 120 V   |                                      |
| <b>AC voltage range</b>             |                                     | 89–145VAC<br>High line set 145V +/- 5%<br>High line reset 142V +/- 5%<br>Low line set 89V +/- 5%<br>Low line reset 92V +/- 5% |                                      |
| <b>AC amps</b>                      | 10A                                 | 10A   | 12A                                  |
| <b>Frequency</b>                    |                                     | 50 or 60 Hz +/- 5 Hz (default 60Hz)   |                                      |
| <b>AC input protection</b>          | (1) Thermal breaker 10A             | (1) Thermal breaker 10A   | (1) Thermal breaker 15A              |
| <b>Line efficiency at full load</b> |                                     | 98.4%   |                                      |
| <b>Line efficiency at halfload</b>  |                                     | 98.4%   |                                      |

**Table 9. Output Characteristics**

|  | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b> | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b>  | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|--|-------------------------------------|---|--------------------------------------|
| <b>Nominal output voltage</b>            |                                     | 120V  |                                      |
| <b>AC amps out</b>                       | 6.3A                                | 8.4A  | 12A                                  |
| <b>AC output voltage (Line Mode)</b>     |                                     | 120V (follows input voltage 89–145VAC)  |                                      |
| <b>AC output voltage (Battery Mode)</b>  |                                     | 120V +/-10%   |                                      |
| <b>Output AC waveform (Line Mode)</b>    |                                     | Sine wave (AC Mode)   |                                      |
| <b>Output AC waveform (Battery Mode)</b> |                                     | Simulated sine wave (Battery Mode)  |                                      |
| <b>Frequency</b>                         |                                     | 50 or 60 Hz follows the AC input frequency<br>Battery cold start is 60Hz only |                                      |
| <b>Transfer time AC to DC</b>            |                                     | 4 ms (Max < 10 ms)  |                                      |

## Product Specifications

**Table 10. Protection Characteristics**

|   | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b> | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b>  | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|---|-------------------------------------|---|--------------------------------------|
| <b>UPS AC suppression joule rating</b>  |                                     | 380 (AC)  |                                      |
| <b>UPS AC suppression response time</b> |                                     | Instantaneous   |                                      |
| <b>Overload protection</b>              |                                     | Line Mode Overload Alert Condition - 110%±10%, goes to fault after 5 minutes<br>Overload Fault Condition - 120%±10%, goes to fault immediately<br>Battery Mode Overload Alert Condition - 110%±10%, shuts down in 5 seconds<br>Battery Mode Overload Fault Condition - 120%±10%, shuts down immediately |                                      |

**Table 11. Battery Characteristics**

|   | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>            | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b>      | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b>          |
|---|--|---|---|
| <b>Battery type</b>                           | Sealed, maintenance-free, lead acid batteries. |   |   |
| <b>Battery voltage / AH</b>                   | Qty (1) 12V / 9AH                              | Qty (2) 12V / 9AH                         |   |
| <b>Battery charge current</b>                 | 1A (1.5A Max)                                  |   |   |
| <b>Battery float voltage</b>                  | 13.7 VDC                                       | 27.4 VDC                                  |   |
| <b>Recharge time</b>                          | 8 hours to 90% capacity                        |   |   |
| <b>Backup time internal battery</b>           | 2.2 min / full load<br>8.3 min / half load     | 4 min / full load<br>14.3 min / half load | 2 min / full load<br>10 min / half load       |
| <b>Backup time with external battery pack</b> | NA   | NA  | 8.6 min at full load<br>30.6 min at half load |
| <b>Low voltage shutdown voltage</b>           | 9.8V all load levels                           | 19.6V all load levels                     |   |
| <b>Min voltage for cold start</b>             | 10.6V  | 21.2V                                     |   |
| <b>Hot-swappable battery</b>                  | No   |   |   |

**Table 12. Environment**

|                              | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>                | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|------------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Humidity</b>              | 0-90% RH @ 0-40 °C (non-condensing)                |                                      |                                      |
| <b>Storage temperature</b>   | -15 to +50 °C                                      |                                      |                                      |
| <b>Operating temperature</b> | 0 to +40 °C  |                                      |                                      |
| <b>Audible noise</b>         | 45dBA max.(Battery fully charged, without buzzer ) |                                      |                                      |
| <b>Operating elevation</b>   | 0-3000 meters                                      |                                      |                                      |

**Table 12. Environment (Continued)**

|  | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b> | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|--|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Heat dissipation (Btu/Hr) @ Half Load</b> |                                     | 27.31 (Fully charged battery)        |                                      |
| <b>Heat dissipation (Btu/Hr) @ Full Load</b> |                                     | 54.61 (Fully charged battery)        |                                      |

**Table 13. Weights and Dimensions**

|                             | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>     | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|-----------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Net Weight, lb. (kg)</b> | 17.6 lbs (8 kg)                         | 22.9 lbs (10.4 kg)                   | 28.7 lbs (13 kg)                     |
| <b>H x W x D, in. (cm)</b>  | 8 X 5.9 X 14.6 in ( 20.4 X 15 X 37 cm ) |                                      |                                      |

**Table 14. Standards and Compliance**

|                               | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>                   | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|-------------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Product certifications</b> | CSA C22.2 NO. 107.3 (CAN); UL1778 (US) ; NOM (Mexico) |                                      |                                      |
| <b>Compliance</b>             | Energy Star; ROHS; FCC Class B, DOE                   |                                      |                                      |

**Table 15. Electrical Input Connections**

|                  | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b> | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Line cord</b> | 5ft NEMA 5–15P ; straight angle     |                                      |                                      |

**Table 16. Electrical Output Connections**

|                                     | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>  | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|-------------------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Receptacle quantity and type</b> | Quantity one main surge and battery protected NEMA 5–15 outlet<br>Quantity two NEMA 5–15 switched outlets (Load 1)<br>Quantity two NEMA 5–15 switched outlets (Load 2)<br>Quantity five surge-only protected NEMA 5–15 outlets |                                      |                                      |



9349D0 A

## Serie SMART-TNC&TXC conectada a la nube

### Guía del Usuario Avanzado



**SMART750LCDTNC (AG-07A2)**  
**SMART1000LCDTNC (AG-07A4)**  
**SMART1500LCDTNC (AG-07A3)**

## **Instrucciones de Seguridad**

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.

Este manual contiene instrucciones importantes **que deben seguirse durante la instalación y el mantenimiento del UPS y las baterías.**

### **Aviso de la FCC:**

Cambios o modificaciones no aprobadas expresamente por la parte responsable de la compatibilidad pueden invalidar la autoridad del usuario para operar el equipo. Se ha comprobado que este equipo cumple los límites para dispositivos digitales de Clase B, de acuerdo con la Parte 15 del Reglamento de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de RF si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay garantía de que no ocurra interferencia en una instalación específica. Si este equipo causa interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia por medio de una o más de las siguientes medidas:

- Reorienta o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Si necesita ayuda, consulte al distribuidor o a un técnico de radio y TV experimentado.

### **Declaración de Conformidad de los Proveedores**

Identificador único: EATON, SMART750LCDTNC (AG-07A2), SMART1000LCDTNC (AG-07A4), SMART1500LCDTNC (AG-07A3)

Parte Responsable:

EATON  
10000 Woodward Ave  
Woodridge, IL 60517 USA  
773-869-1111  
[tripplite.eaton.com](http://tripplite.eaton.com)

Declaración de Cumplimiento de la FCC:

Este dispositivo cumple con la Parte 15 del Reglamento de la FCC. La operación está sujeta a las dos siguientes condiciones:

1. Este dispositivo no puede causar interferencia dañina y
2. este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencia que pueda causar una operación indeseable del dispositivo.

### **Anuncio del Ministerio de Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico de Canadá**

Este aparato digital de clase B cumple la normativa canadiense ICES-003.

## Símbolos Especiales

Los siguientes son ejemplos de símbolos utilizados en el producto para alertarle sobre información importante:



**Peligro:** Hay niveles de voltaje peligrosos dentro del UPS. El UPS tiene una fuente de alimentación interna (la batería). En consecuencia, los tomacorrientes pueden estar energizados incluso si el UPS está desconectado de la fuente de alimentación de CA.



Instrucciones importantes que siempre deben seguirse.

**PRECAUCIÓN:** Las baterías presentan un riesgo de descarga de energía o eléctrica o quemaduras por las altas corrientes de cortocircuito. Tome las precauciones correspondientes. Las baterías pueden contener ALTO VOLTAJE y substancias CORROSIVAS, TÓXICAS y EXPLOSIVAS. No arroje las baterías al fuego, ya que pueden explotar.



Este símbolo indica que no debe desechar el UPS o las baterías del UPS en la basura. Este producto contiene baterías selladas de plomo-ácido y debe desecharse correctamente. Para obtener información adicional, póngase en contacto con su centro local de reciclaje/reutilización de desechos peligrosos.



Este símbolo indica que no debe desechar residuos de equipos eléctricos o electrónicos (WEEE) en la basura. Para obtener más información sobre una eliminación adecuada, póngase en contacto con su centro local de reciclado y reutilización de desechos peligrosos.

### Instrucciones de Advertencia para la Batería

- Riesgo de descarga eléctrica. Todas las reparaciones y servicios deben realizarse por PERSONAL DE SERVICIO AUTORIZADO SOLAMENTE. NO hay partes dentro del UPS A LAS QUE EL USUARIO PUEDA DAR SERVICIO. El circuito de la batería no está aislado de la alimentación de la red pública de CA.
- Retire de sus manos relojes, anillos y otros objetos metálicos.
- Use botas y guantes de hule.
- Use herramientas con mangos aislados.
- La batería suministrada con el sistema contiene pequeñas cantidades de materiales tóxicos. Para evitar accidentes, observe las siguientes directrices:
  - El servicio de las baterías debe ser ejecutado o supervisado por personal con experiencia y conocimiento sobre las baterías y las precauciones requeridas.
  - Cuando cambie las baterías, sustitúyalas por baterías o paquetes de baterías del mismo tipo y cantidad.
  - No deseche las baterías en el fuego. Las baterías pueden explotar.
  - Las baterías constituyen un peligro (descargas eléctricas y quemaduras). La corriente de cortocircuito puede ser muy alta. El voltaje de la batería interna es una batería no aislada de 12-24VDC, sellada de plomo-ácido con 6 celdas.
- Debe tomar precauciones en todo el proceso de manipulación. Las baterías pueden presentar un riesgo de descarga eléctrica y alta corriente de cortocircuito. Deben observarse las siguientes precauciones al trabajar con baterías:
  - No coloque herramientas o partes metálicas sobre las baterías.
  - Desconecte la fuente de carga antes de conectar o desconectar las terminales de la batería.
  - Retire las conexiones a tierra de la batería durante la instalación y el mantenimiento para reducir la probabilidad de descarga.
  - 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. El contacto con cualquier parte de una batería conectada a tierra puede provocar una descarga eléctrica. La probabilidad de que se produzca una descarga de este tipo puede reducirse si se eliminan dichas conexiones a tierra durante la instalación y el mantenimiento (aplicable a equipos y suministros de batería remotos que no tengan un circuito conectado a tierra).

- Algunos modelos admiten una Batería Externa para mayores tiempos de funcionamiento. La conexión de la Batería Externa debe ser realizada por personal de servicio cualificado que conozca las baterías y las precauciones necesarias. El circuito de la batería no está aislado de la entrada de CA y puede haber voltaje peligroso entre los terminales de la batería y la conexión a tierra. El conector de la batería externa debe estar asegurado. Consulte el manual de instalación de la batería externa 934A8C para obtener detalles completos sobre la instalación.

### **Seguridad del Producto**

- Los cambios o modificaciones no aprobadas expresamente por la parte responsable del cumplimiento pueden invalidar la autoridad del usuario para operar el equipo.
- Para conectar el UPS, las instrucciones y operaciones descritas en el manual deben seguirse en el orden indicado.
- Verifique que las indicaciones en la placa de especificaciones correspondan a su sistema alimentado por CA y al consumo eléctrico real de todo el equipo que conectará al sistema.
- Este sistema de alimentación ininterrumpida tiene una batería preinstalada y está listo para su uso.
- La clavija del UPS se considera la desconexión de la red de CA. El tomacorriente debe instalarse cerca del equipo y debe ser fácilmente accesible.
- Nunca instale el sistema cerca de líquidos o en un ambiente excesivamente húmedo. Este equipo debe usarse solamente en un ambiente interior seco.
- Durante la instalación de este equipo, la suma de las corrientes de fuga del UPS y de las cargas conectadas no debe superar 3.5 mA.
- Esta unidad está prevista para su instalación en un entorno controlado (temperatura controlada, zona interior sin contaminantes conductivos). Evite instalar el UPS en lugares con agua estancada o corriente, o con humedad excesiva.
- La conexión a cualquier tipo de tomacorrientes que no sea un tomacorriente conectado a tierra de dos polos y tres cables puede provocar descargas eléctricas e infringir los códigos locales de electricidad.
- Asegúrese de que el sistema esté libre de contaminantes, que el área circundante esté libre de residuos y que no haya sustancias extrañas dentro del sistema.
- En caso de emergencia, pulse el botón "OFF" y desconecte el cable de alimentación de la fuente de CA para desactivar correctamente el UPS.
- Nunca bloquee las ventilas de enfriamiento del sistema.
- No permita que ningún líquido entre al UPS. No coloque bebidas ni otros vasos que contengan líquidos sobre o cerca de la unidad.
- Nunca exponga el UPS a la luz solar o a una fuente de calor directa.
- Almacene el sistema en un lugar seco antes de instalarlo, si es que se requiere almacenamiento.
- No enchufe la entrada del UPS en su propia salida.
- No conecte una barra de multicontactos o un supresor de sobretensiones al UPS.
- No conecte al UPS artículos no relacionados con la computadora, como equipos médicos, equipos de soporte vital, hornos de microondas o aspiradoras.
- Desconecte el UPS antes de limpiarlo y no use detergente líquido o en aerosol.
- Para reducir el riesgo de sobrecalentamiento del UPS, no cubra las ventilas de enfriamiento de la unidad y evite exponer el UPS a la luz solar directa o instalar la unidad cerca de aparatos emisores de calor como calefactores u hornos.

## Table of Contents

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 Introducción .....</b>  | <b>1</b>  |
| 1.1 Descripción General .....                                      | 1         |
| 1.2 Contenido del Empaque .....                                    | 1         |
| 1.3 Dimensiones .....  | 2         |
| 1.4 Características Físicas .....                                  | 3         |
| <b>2 Instalación y Operación .....</b>                             | <b>5</b>  |
| 2.1 Instalación del UPS .....                                      | 5         |
| 2.2 Instalación Estándar .....                                     | 5         |
| 2.3 Instalación de la Batería Externa.....                         | 5         |
| 2.4 Encendido del UPS .....  | 7         |
| 2.5 Apagado del UPS.....   | 7         |
| 2.6 Indicadores LED .....  | 7         |
| 2.7 Funcionamiento del LCD .....                                   | 8         |
| 2.8 Visualización de las Condiciones del UPS / Energía.....        | 9         |
| 2.9 Datos del LCD del Modo de Alimentación por Batería.....        | 10        |
| 2.10 Parámetro d Batería Interna / Externa (SMART1500LCDTXC) ..... | 10        |
| 2.11 Activar / Desactivar Alarma.....                              | 11        |
| 2.12 Auto-diagnóstico.....   | 11        |
| 2.13 Mensajes de Error.....  | 11        |
| 2.14 Visualización de Fallos Críticos.....                         | 12        |
| <b>3 Comunicaciones.....</b>                                       | <b>14</b> |
| 3.1 Puertos de Comunicación.....                                   | 14        |
| 3.2 Interfaz de Línea de Comandos .....                            | 14        |
| <b>4 Aplicación de Monitoreo Remoto .....</b>                      | <b>20</b> |
| 4.1 Bienvenido a la Aplicación de Monitoreo Remoto de Eaton .....  | 20        |
| 4.2 Inscripción y Activación de Usuarios .....                     | 20        |
| 4.3 Interfaz de Usuario .....                                      | 30        |
| 4.4 Pantalla de Inicio de Sesión.....                              | 30        |
| 4.5 Pantalla de Resumen Organizativo .....                         | 31        |
| 4.5.1 Menú de Jerarquía Organizativa .....                         | 32        |
| 4.5.2 Menú de Pestañas .....                                       | 32        |
| 4.5.3 Menú de Ayuda.....   | 33        |
| 4.5.4 Menú de Configuración .....                                  | 34        |
| 4.5.5 Menú de Usuario .....  | 35        |
| 4.5.6 Pestaña de Línea de Tiempo .....                             | 37        |
| 4.5.7 Widget de Grupos.....  | 38        |
| 4.5.8 Widget de Dispositivo.....                                   | 39        |
| 4.6 Gestión de Usuarios .....                                      | 42        |

## Table of Contents

|  |           |
|--|-----------|
| 4.7 Crear un Grupo dentro de una Organización.....             | 43        |
| 4.8 Añadir un Dispositivo.....                                 | 47        |
| 4.8.1 Añadir un Dispositivo con la Aplicación Móvil .....      | 50        |
| 4.8.2 Configuración del dispositivo a través de NFC .....      | 52        |
| 4.9 Configuración de Alertas y Notificaciones .....            | 56        |
| 4.10 Configuración de Notificaciones Personalizadas.....       | 57        |
| <b>5 Mantenimiento y Resolución de problemas del UPS .....</b> | <b>61</b> |
| 5.1 Reemplazo de la Batería.....                               | 61        |
| 5.2 Almacenamiento .....                                       | 63        |
| 5.3 Reciclaje del Equipo Usado .....                           | 63        |
| 5.4 Resolución de problemas .....                              | 63        |
| 5.5 Servicio y Soporte.....                                    | 64        |
| <b>6 Especificación .....</b>                                  | <b>65</b> |
| 6.1 Especificaciones del Producto .....                        | 65        |

# **Chapter 1 Introducción**

## **1.1 Descripción General**

El sistema UPS interactivo Smart Tower proporciona una batería de reserva fiable y protección de CA contra apagones, caídas de voltaje, sobretensiones y ruido en la línea que pueden dañar aparatos electrónicos valiosos o destruir datos. La batería de reserva de la Smart Tower es la protección ideal para su oficina doméstica, centro multimedia o quiosco profesional, aplicaciones telefónicas de seguridad y para pequeñas empresas, computadoras, routers, impresoras, televisores de alta definición, reproductores Blu-ray, videoconsolas, cajeros automáticos, sistemas de seguridad y equipos de señalización digital.

Las copias de seguridad le permiten trabajar durante breves cortes de electricidad y le dan tiempo suficiente para guardar los archivos de forma segura y apagar el sistema en caso de un apagón prolongado. El tiempo de autonomía varía en función de la carga, pero el UPS debería mantener alimentada una computadora de escritorio de bajo consumo con un pequeño monitor LCD hasta 11 minutos. En el Modo de Línea, la energía de la red pública entrante mantiene la batería interna reemplazable completamente cargada, por lo que la energía de reserva siempre estará disponible.

Diversas fuentes electromagnéticas y de radio en prácticamente todas las casas o negocios pueden causar interferencia disruptiva en la línea de CA. Conocida como interferencia electromagnética (EMI) e interferencia de radiofrecuencia (RFI), este ruido en la línea es una causa común de los problemas de rendimiento. Puede llevar a daños incrementales en el hardware, corrupción de datos y problemas de transmisión de audio/video. El UPS incorpora tecnología que filtra el perturbador ruido en la línea para que no afecte a sus equipos.

El sistema UPS interactivo conectado a la nube Smart Tower Eaton Tripp Lite Series utiliza la Aplicación de Monitoreo Remoto de Eaton con el apoyo de la plataforma Brightlayer de Eaton para que los usuarios puedan conectarse a su UPS en cualquier lugar. Reciba alertas, controle los enchufes o los dispositivos de apagado, todo ello con el toque de un dispositivo móvil o una computadora de escritorio.

Entre otras características clave se incluyen:

- Gabinete compacto de fácil instalación en el escritorio.
- Reinicio automático durante la recuperación de CA.
- Protección contra sobrecargas al operar en los modos de CA y en respaldo por batería.
- Protección contra voltaje de entrada fuera de rango.

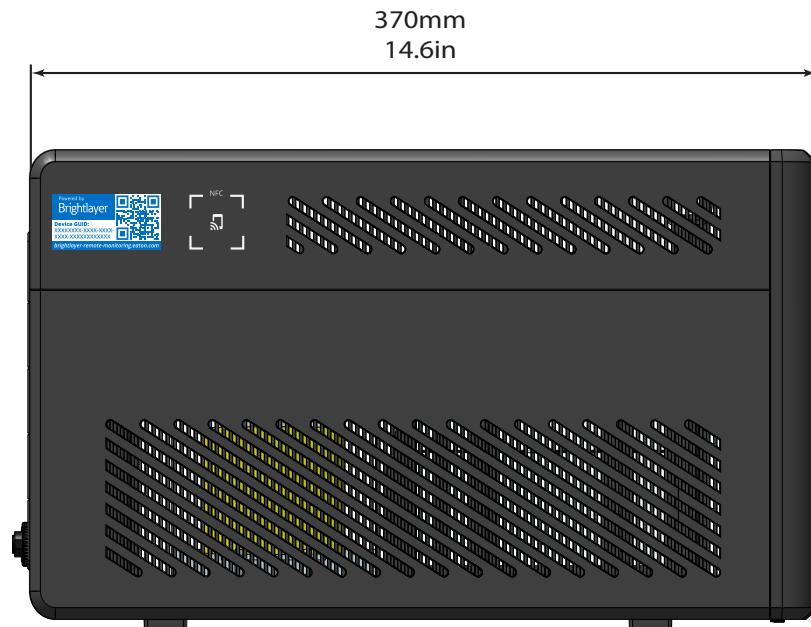
## **1.2 Contenido del Empaque**

**Table 1. Contenido del Empaque**

| <b>Índice</b>           |
|-------------------------|
| UPS                     |
| Manual de inicio rápido |

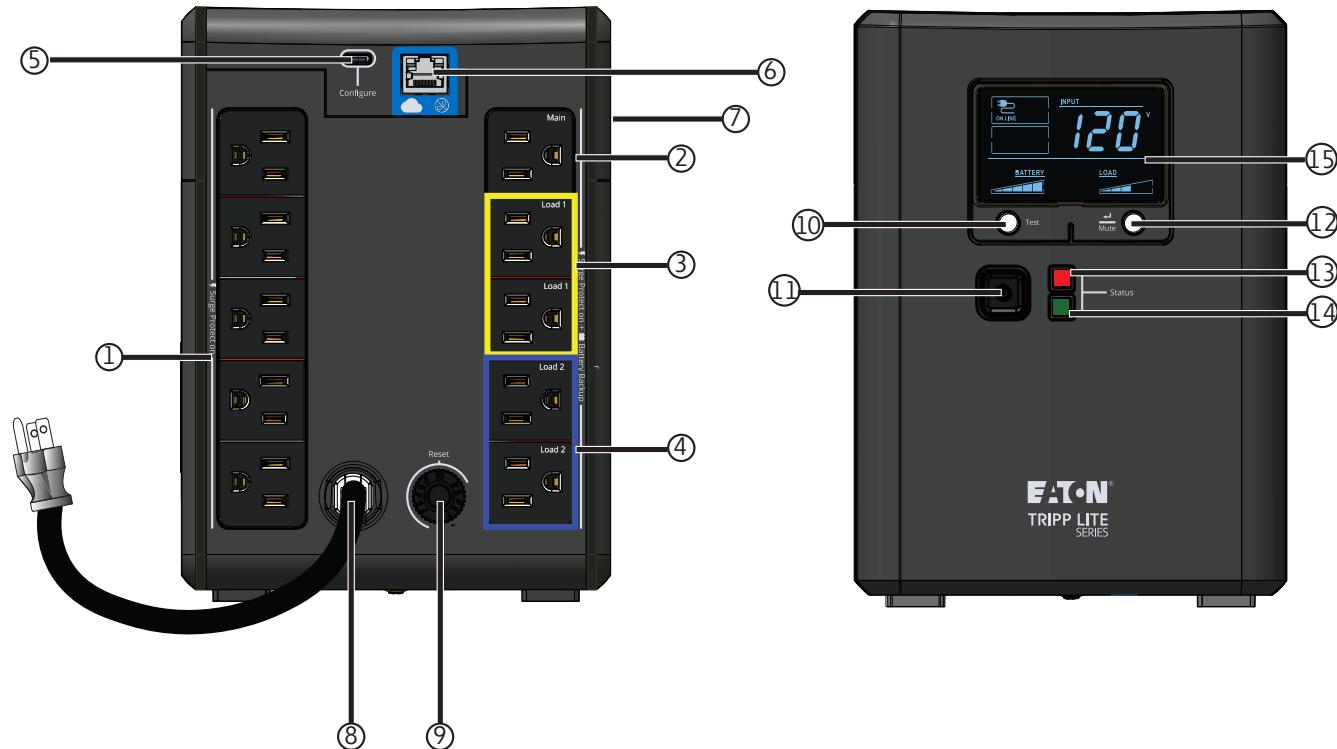
### 1.3 Dimensiones

Figure 1. SMART750LCDTNC/SMART1000LCDTNC/SMART1500LCDTNC Dimensions



## 1.4 Características Físicas

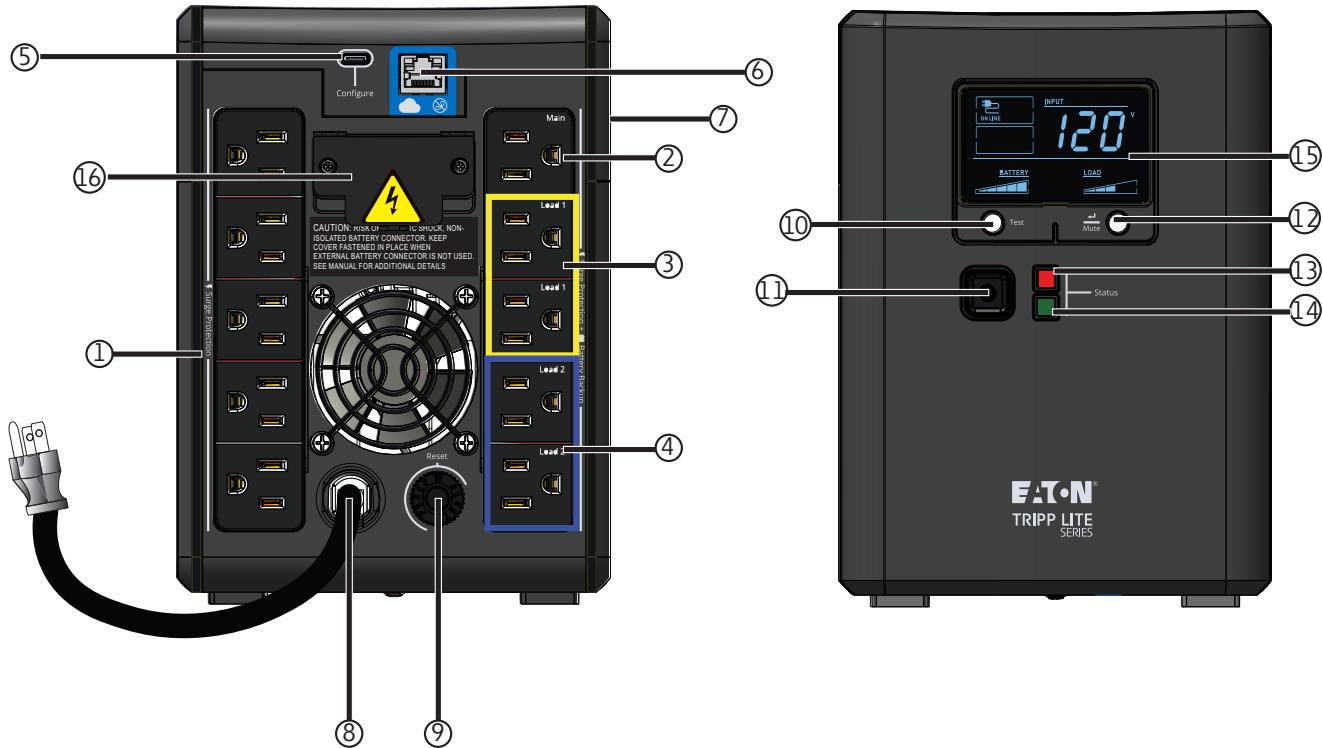
Figure 2. SMART750LCDTNC (AG-07A2)/SMART1000LCDTNC (AG-07A4)



- |   |   |   |   |   |                      |
|---|---|---|---|---|----------------------|
| ① | Enchufes protegidos sólo contra sobretensiones                  | ⑦ | Comunicación de Campo Cercano (NFC)         | ⑬ | LED de estatus Rojo  |
| ② | Tomacorriente principal protegido por batería ante sobretensión | ⑧ | Cable de Línea de Entrada                   | ⑭ | LED de estatus Verde |
| ③ | Carga un tomacorriente protegido por batería controlable        | ⑨ | Circuit breaker                             | ⑮ | LCD                  |
| ④ | Carga dos tomacorrientes protegidos por batería controlable     | ⑩ | Botón de prueba                             |   |                      |
| ⑤ | Puerto de configuración USB-C                                   | ⑪ | Botón ON/OFF [Encendido/Apagado]            |   |                      |
| ⑥ | Puerto Ethernet   | ⑫ | Botón MUTE>Select<br>[Silencio/seleccionar] |   |                      |

## Características Físicas

**Figure 3. SMART1500LCDTXC (AG-07A3)**



- |   |   |   |  |   |  |
|---|---|---|--|---|--|
| ① | Enchufes protegidos sólo contra sobretensiones                  | ⑦ | Comunicación de Campo Cercano (NFC)      | ⑬ | LED de estatus Rojo                        |
| ② | Tomacorriente principal protegido por batería ante sobretensión | ⑧ | Cable de Línea de Entrada                | ⑭ | LED de estatus Verde                       |
| ③ | Carga un tomacorriente protegido por batería controlable        | ⑨ | Circuit breaker                          | ⑮ | LCD  |
| ④ | Carga dos tomacorrientes protegidos por batería controlable     | ⑩ | Botón de prueba                          | ⑯ | Soporte de retención de la batería externa |
| ⑤ | Puerto de configuración USB-C                                   | ⑪ | Botón ON/OFF [Encendido/Apagado]         |   |  |
| ⑥ | Puerto Ethernet   | ⑫ | Botón MUTE>Select [Silencio/seleccionar] |   |  |

## Chapter 2 Instalación y Operación

### 2.1 Instalación del UPS

El sistema UPS Smart Tower Eaton Tripp Lite Series puede instalarse fácilmente en un espacio interior con temperatura controlada y sin contaminantes.

Saque el UPS de su embalaje e inspecciónelo en busca de daños que puedan haberse producido durante el envío. Si descubre algún daño, vuelva a embalar el UPS y póngase en contacto con su Distribuidor Local Mayorista o con el Servicio de Asistencia Técnica de Eaton.

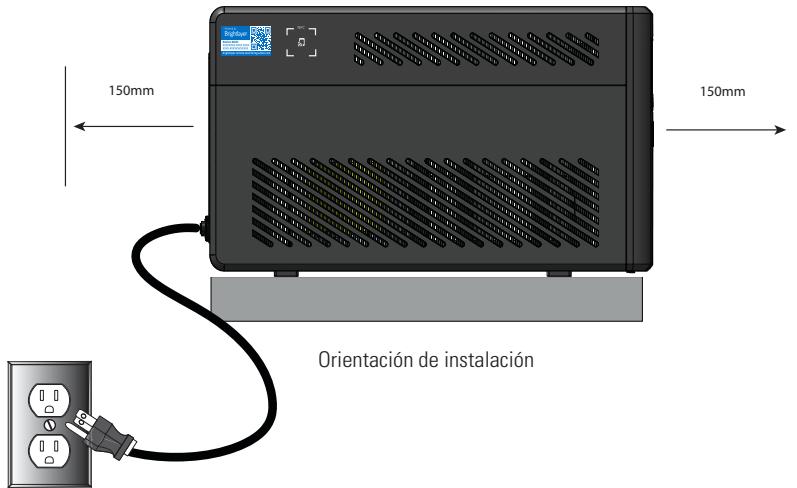
### 2.2 Instalación Estándar

El sistema UPS Smart Tower Tripp Lite Series puede instalarse con la siguiente orientación de instalación estándar.



**NOTE** NO instale la unidad sobre sus costados. Mantenga un mínimo de 150 mm de espacio libre delante y detrás del UPS.

**Figure 4. Standard Mounting**



### 2.3 Instalación de la Batería Externa

El sistema SMART1500LCDTXC Eaton Tripp Lite Series utiliza el módulo de batería externa BP24V15RT2U para ampliar la autonomía del UPS. La conexión de la batería externa no está aislada y debe realizarla personal de servicio cualificado que conozca las baterías y las precauciones necesarias. Consulte el Manual de Batería Externa 934A8C. Si desea información sobre la instalación del módulo de baterías ampliado, visite [tripplite.eaton.com/BP24V15RT2U](http://tripplite.eaton.com/BP24V15RT2U).

#### **CAUTION**

Puede producirse un pequeño arqueo al conectar un EBM a el UPS. Esto es normal y no perjudicará al personal. Inserte rápida y firmemente el cable del módulo de batería ampliada en el conector de la batería del UPS.

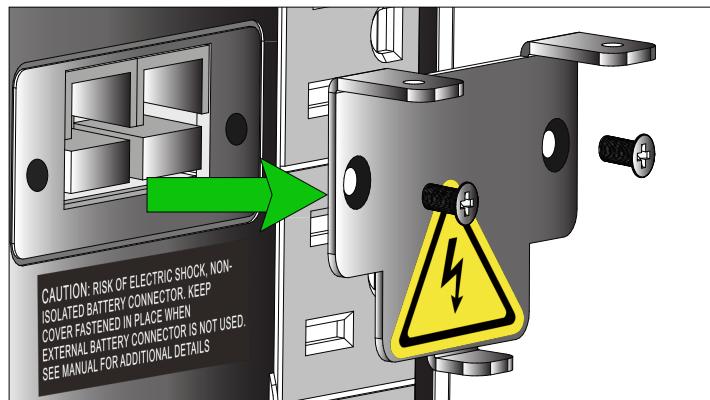
El UPS debe estar en modo en espera antes de instalar el módulo de batería ampliada.

### WARNING

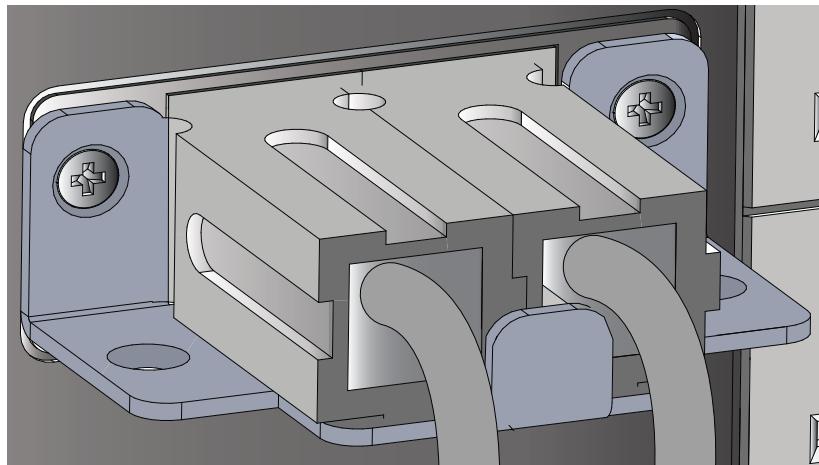
Si el conector de la batería externa no está en uso, el soporte de retención de la batería debe permanecer en su lugar en todo momento.

Para instalar el módulo de batería ampliada opcional en el UPS:

1. En la parte posterior del UPS, retire el soporte de retención de la batería externa que está cubriendo el conector de la misma.



2. Enchufe el cable del módulo de la batería extendida en el conector de la batería externa del UPS.
3. Vuelva a instalar el soporte de retención del cable de la batería externa en el UPS y fíjelo con los dos tornillos de cabeza Phillips.



4. Configure el UPS para el modo de batería extendida. Consulte el punto [2.10 Parámetro d Batería Interna / Externa \(SMART1500LCDTXC\)](#).

## 2.4 Encendido del UPS

Para el arranque normal de CA del UPS, siga estos pasos:

1. Conecte el cable de alimentación de CA del UPS a un tomacorriente NEMA 5-15R de pared con conexión a tierra adecuada


**NOTE**

Una vez que el UPS esté enchufado a un tomacorriente de pared, el cargador de la batería se acoplará según sea necesario y los enchufes SOLO para SOBRETENSIÓN comenzarán a pasar corriente.

2. Pulse Botón POWER [Encendido] durante un segundo para encender el UPS. El UPS hará bip y los LED rojo y verde se encenderán durante aproximadamente un segundo. Al cabo de un segundo, el LED rojo se apagará y el LED verde empezará a parpadear en función del estado de la carga de la batería. El cargador se conectará según sea necesario y los tomacorrientes de RESPALDO POR BATERÍA comenzarán a pasar potencia de línea.
3. Enchufe su artefacto en los tomacorrientes del UPS. Hay dos grupos de tomacorrientes en su UPS. Los tomacorrientes marcados con SOLO SOBRETENSIÓN no suministran energía de respaldo durante los cortes de energía. Conecte a estos tomacorrientes artículos cotidianos de escritorio como impresoras, escáneres y otros accesorios que no necesiten batería. Los tomacorrientes marcados con RESPALDO POR BATERÍA ofrecen soporte de respaldo por batería al UPS durante los fallos de energía. El grupo principal de tomacorriente, las salidas comutadas de carga uno y dos se pueden controlar a través de la aplicación de monitoreo remoto de Eaton. Conecte sus equipos esenciales de computación a estos tomacorrientes.


**NOTE**

El sistema UPS Smart Tower Tripp Lite Series está diseñado para soportar únicamente equipos electrónicos. Usted sobrecargará el UPS si el total de voltios-amperios (VA) de todos los equipos conectados a los tomacorrientes supera la capacidad de salida del UPS. Para localizar los valores de VA de su equipo, consulte su placa de identificación. Si el equipo está etiquetado en amperios (A), multiplique el número de amperios por 120 para determinar los VA. Por ejemplo,  $1\text{ A} \times 120 = 120\text{VA}$ . Si sospecha que ha sobrecargado los tomacorrientes, retire algunos equipos.

4. Registre su UPS en [tripplite.eaton.com](http://tripplite.eaton.com).

## 2.5 Apagado del UPS

Para apagar el UPS, mantenga pulsado el Botón POWER [Encendido] en el panel frontal durante un segundo, lo que indica que está en modo en espera. Desenchufe el UPS de la fuente de potencia.


**NOTE**

Si el UPS no se desenchufa del tomacorrientes de pared, permanecerá en modo en espera y las tomas de SOLO SOBRETENSIÓN seguirán pasando potencia de línea.

## 2.6 Indicadores LED

El sistema UPS Smart Tower Eaton Tripp Lite Series indica el estado del UPS a través de los indicadores LED del UPS situados en la parte frontal de la unidad.

## Funcionamiento del LCD

**Table 2. LED Indicadores de Estatus**

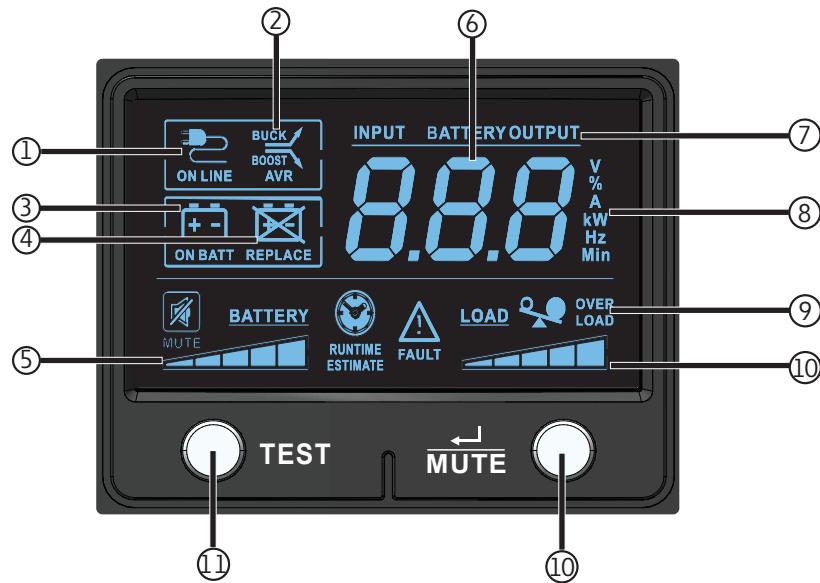
| Indicador LED | LED Estatus | Razón  |
|---------------|-------------|--|
| Verde         | Fijo        | Indica que la batería está completamente cargada |
| Verde         | Destellando | Indica que la batería se está cargando           |
| Rojo          | Fijo        | Indica un fallo de la unidad                     |

### 2.7 Funcionamiento del LCD

La pantalla LCD muestra una variedad de modos del UPS y condiciones de funcionamiento. Para ver las distintas pantallas, pulse el  botón mientras el UPS funciona en la red de CA o en modo de alimentación por batería.

La pantalla LCD que se muestra a continuación está totalmente iluminada para identificar todos los íconos y etiquetas disponibles. Esto es únicamente para propósitos ilustrativos, no hay modos de funcionamiento en que la pantalla se ilumine completamente, a excepción de unos pocos segundos cuando el UPS es conectado por primera vez.

**Figure 5. Descripción General Pantalla LCD**



**Table 3. Indicadores del Modo de Funcionamiento de la Pantalla LCD**

| Operating Mode Indicators  |
|--|
| ① <b>Icono de modo En Línea-</b> Indica que hay alimentación de CA y el UPS está funcionando des de una fuente de alimentación de línea.   |
| ② <b>Los iconos de AVR buck &amp; boost</b> -se iluminarán selectivamente durante el modo de alimentación de línea para indicar que la Regulación Automática de Voltaje (AVR) está activada. "AVR" y "BUCK" indica que hay una condición de sobrevoltaje y la salida se reduce de nuevo a niveles utilizables. "AVR" y "BOOST" indica caída de voltaje/condiciones de bajo voltaje y la salida aumenta de nuevo a niveles utilizables. |

**Table 3. Indicadores del Modo de Funcionamiento de la Pantalla LCD (Continued)**

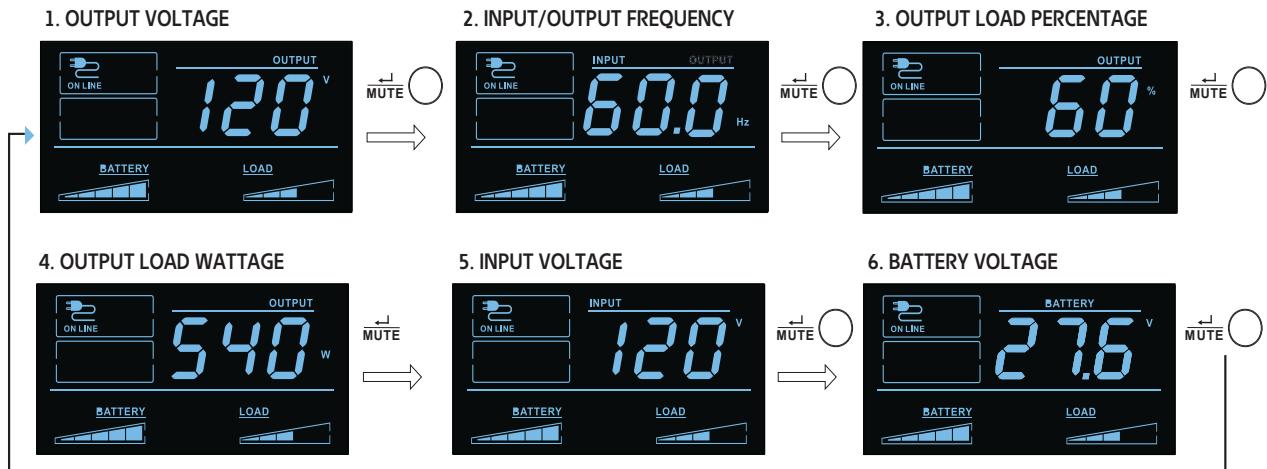
| <b>Operating Mode Indicators</b>   |
|--|
| <b>③ Ícono de batería-</b> Indica que el UPS está funcionando en modo de batería, debido a un fallo del suministro eléctrico o a una fluctuación grave del voltaje de entrada.   |
| <b>④ Ícono de reemplazo de batería-</b> Se iluminará para informar a los usuarios que la batería del UPS está débil y requiere reemplazo.  |
| <b>⑤ Medidor de carga de la batería-</b> Informa continuamente del nivel de carga de la batería.   |
| <b>⑥ Pantalla de 3 dígitos-</b> Se ilumina junto con el etiquetado y los iconos asociados para informar de una variedad de condiciones relacionadas con el UPS y la alimentación del sitio.  |
| <b>⑦ Prefijos de la pantalla de 3 dígitos-</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ENTRADA se enciende para indicar que la pantalla de 3 dígitos está informando una condición de entrada ( voltaje de entrada, frecuencia de entrada)</li> <li>• SALIDA se enciende para indicar que la pantalla de 3 dígitos está informando una condición de salida ( voltaje de salida, Hz de salida, etc.)</li> <li>• BATERÍA se ilumina para indicar que la pantalla de 3 dígitos está informando una condición relacionada con la batería (voltaje de la batería).</li> <li>• AUTONOMÍA ESTIMADA se ilumina para indicar que la pantalla de 3 dígitos está informando actualmente la autonomía estimada en minutos.</li> </ul> |
| <b>⑧ Sufijo de la pantalla de 3 dígitos -</b> Las etiquetas de la pantalla se iluminarán selectivamente para describir la unidad de medida que la pantalla de 3 dígitos esté informando en ese momento (V=volts, %=porcentaje, A=amperios, kW=kilowatts, Hz=frecuencia, Min=minutos).  |
| <b>⑨ Ícono de Sobrecarga -</b> Se enciende para informar que los tomacorrientes compatibles con el UPS están sobrecargados.  |
| <b>⑩ Medidor del nivel de carga-</b> Informa continuamente del nivel de carga en los tomacorrientes compatibles con el UPS.  |
| <b>⑪ Botón de prueba-</b> Enchufe el UPS en una toma en la pared y pulse el BOTÓN POWER [Encendido] durante un segundo para encenderlo. Mantenga pulsado el botón de PRUEBA hasta que el tono de alarma emita un pitido; el UPS cambiará a batería durante diez segundos y luego volverá al modo de línea.   |
| <b>⑫ Botón Silenciar / Seleccionar-</b> Utilice este botón para alternar las pantallas de estado de la alimentación. Este botón puede usarse también para poner la unidad en modo silencioso (silenciar completamente el beeper) o para silenciar temporalmente una alarma activa oprimiendo y sosteniendo hasta que se escuche un bip.  |

## 2.8 Visualización de las Condiciones del UPS / Energía

La pantalla LCD ofrece 6 pantallas de información sobre el UPS y la energía del sitio mientras el UPS funciona en modo de alimentación de CA en línea. Para avanzar a la siguiente pantalla, presione el  botón . Las pantallas se muestran en este orden::

## Datos del LCD del Modo de Alimentación por Batería

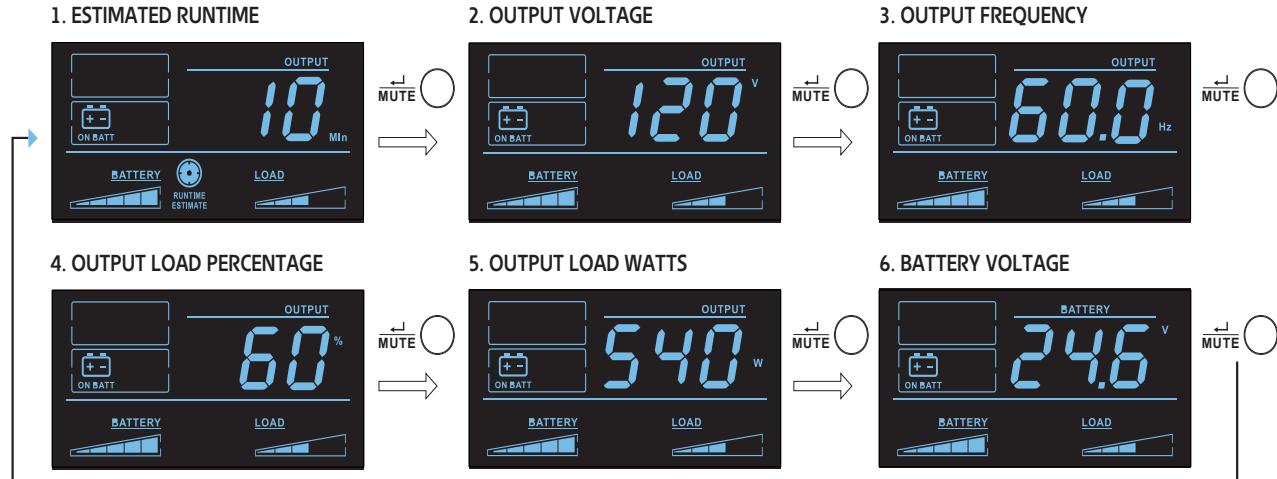
**Figure 6. Datos del LCD del Modo de Alimentación de CA En Línea**



## 2.9 Datos del LCD del Modo de Alimentación por Batería

La pantalla LCD ofrece 6 pantallas de UPS e información sobre la alimentación del sitio, mientras el UPS funciona en modo de alimentación por batería. Cuando el UPS cambia al MODO BATERÍA, el UPS automáticamente cambiará para informar AUTONOMÍA ESTIMADA. Para avanzar a la siguiente pantalla, presione el botón. Las pantallas se muestran en este orden:

**Figure 7. Pantallas LCD del Modo de Alimentación por Batería**

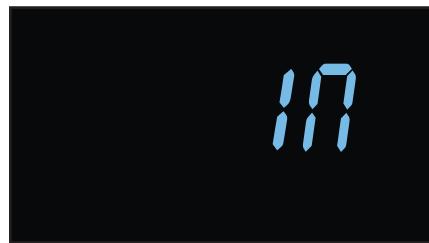


## 2.10 Parámetro d Batería Interna / Externa (SMART1500LCDTxC)

En el Modo en Espera, mantenga pulsado el botón de PRUEBA durante 4 segundos para activar el modo de batería interna o externa. Cuando esté activada, la opción de batería ampliada o batería interna parpadeará durante cinco segundos.



EB ( Batería Externa)



IN ( Batería Interna)

## 2.11 Activar / Desactivar Alarma

Para entrar en el modo silencioso, mantenga pulsado el botón hasta que oiga un bip.. Aparecerá el icono en la pantalla LCD para indicar que la unidad está en modo silencioso. Para salir del modo silencioso., , mantenga pulsado el botón hasta que oiga un bip. El ícono desaparecerá de la pantalla LCD para indicar que la unidad ya no está en modo silencioso.



**NOTE** Sólo puede seleccionarse el modo silencioso mientras la unidad está en línea. El modo silencioso desactivará completamente el beeper.

---

Para silenciar temporalmente la alarma mientras la unidad está en modo batería, mantenga pulsado el botón hasta que el icono parpadee en la pantalla LCD para indicar que la alarma se ha silenciado temporalmente..



**NOTE** La alarma de batería baja sonará aún si la alarma de la batería está silenciada.

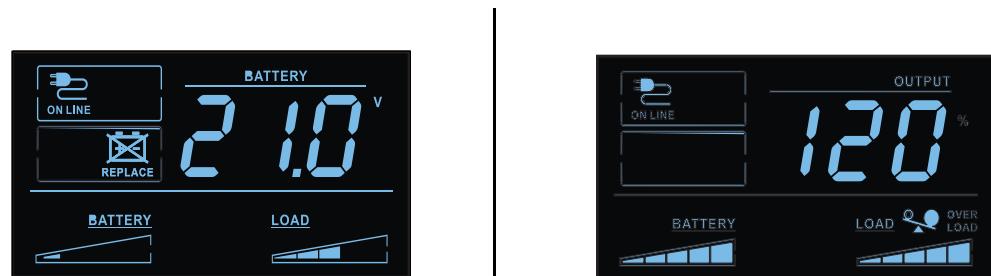
## 2.12 Auto-diagnóstico.

Mantenga pulsado el botón de PRUEBA para iniciar el auto-diagnóstico del UPS. La prueba durará aproximadamente 10 segundos mientras el UPS cambia a batería. Una vez terminada la prueba, el UPS regresará al modo de línea.Si la prueba falla, la pantalla indicará el ícono y sonará una alarma Si esto ocurre, cargue las baterías por 12 horas y repita el auto-diagnóstico. Si hay otra falla, póngase en contacto con Tripp Lite para consultar las opciones de reemplazo de la batería. Los equipos conectados pueden permanecer encendidos durante la prueba. No desenchufe el UPS; esto eliminará la seguridad de la conexión a tierra.

## 2.13 Mensajes de Error

El UPS informa la SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA y el ESTATUS de SOBRECARGA utilizando los iconos iconos.

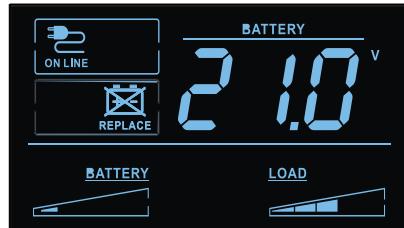
## Visualización de Fallos Críticos



En caso de que la batería del UPS necesite ser sustituida, el  ícono se encenderá. Reemplace la batería del UPS para restaurar el indicador de reemplazar batería.

Si hay una sobrecarga, los íconos de  OVER LOAD iluminarán y la pantalla LCD informará del porcentaje de carga de salida.

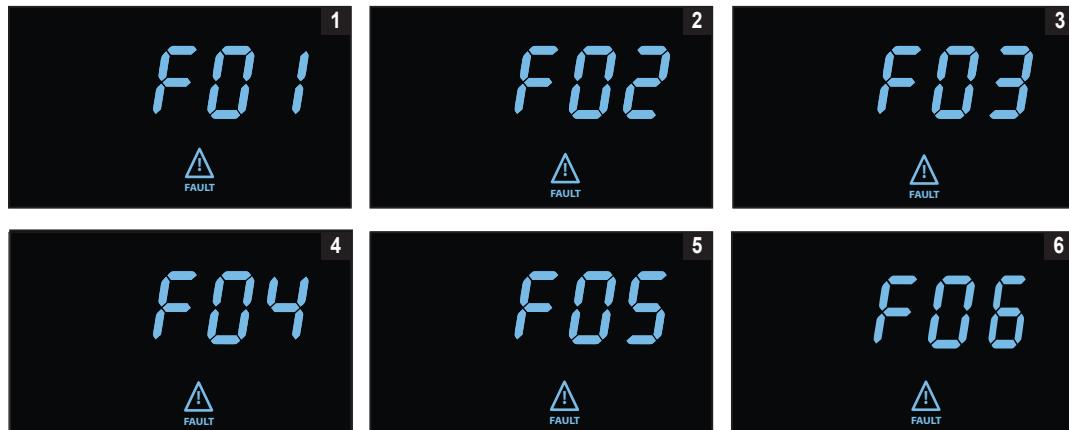
**Figure 8. Pantalla LCD de Reemplazar Batería**



### 2.14 Visualización de Fallos Críticos

Las condiciones de fallo más graves provocarán que el UPS corte la alimentación a los tomacorrientes de salida soportados por el UPS. En este punto, la pantalla LCD informará 5 posibles códigos de fallo en la pantalla. Algunas fallas, como cortocircuito de salida, sobrecarga y batería en mal estado pueden ser corregidas por el usuario eliminando el corto, reduciendo la carga o reemplazando la batería. Algunas condiciones de fallo que involucran el cargador de la batería y el voltaje de salida pueden requerir reparación o reemplazo con el fin de restablecer el funcionamiento normal.

Si se produce un fallo crítico, la pantalla LCD mostrará los siguientes códigos de error.

**Figure 9. Visualización de Fallos Críticos**

1. CORTOCIRCUITO DE SALIDA, CORTE DE SALIDA
  - Para solucionarlo, desconecte la fuente del cortocircuito de salida y reinicie el UPS.
2. SOBRECARGA EN LA SALIDA, CORTE DE SALIDA
  - Para solucionarlo, desconecte la fuente de la sobrecarga y reinicie el UPS.
3. SOBRECARGA DE LA BATERÍA
  - Póngase en contacto con Tripp Lite para consultar por resolución de problemas y opciones de reparación.
4. BATERÍA EN MAL ESTADO Y MUY DESCARGADA
  - Para solucionarlo, sustituya la batería del UPS.
5. ALTO VOLTAJE DE SALIDA EN MODO BATERÍA
  - Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Eaton para consultar por resolución de problemas y opciones de reparación.
6. FALLO DE SOBRETEMPERATURA EN MODO LÍNEA
  - Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Eaton para consultar por resolución de problemas y opciones de reparación.

## Chapter 3 Comunicaciones

### 3.1 Puertos de Comunicación

#### Puerto Ethernet

El puerto Ethernet permite conectar el UPS a través de una red local y gestionarlo mediante la Aplicación de Monitoreo Remoto de Eaton.

#### Funcionalidad NFC

Otros ajustes de la red pueden configurarse en la Aplicación de Monitoreo Remoto de Eaton y a continuación transferirse al dispositivo colocando un dispositivo móvil habilitado para la aplicación al ras de la zona NFC indicada en el UPS.

#### Funcionalidad del Puerto USB-C

El puerto USB-C permite el acceso local a la Interfaz de Línea de Comandos (CLI) del UPS para la configuración y el descubrimiento de los ajustes locales de la red y otras funciones.

### 3.2 Interfaz de Línea de Comandos

La Interfaz de Línea de Comandos (CLI) está pensada principalmente para la configuración automatizada de los ajustes de red y hora del UPS de Eaton Tripp Lite Series. También puede utilizarse para resolver problemas y para reiniciar/restaurar remotamente la interfaz de red en caso de que no se pueda acceder a la Interfaz de Usuario Web.

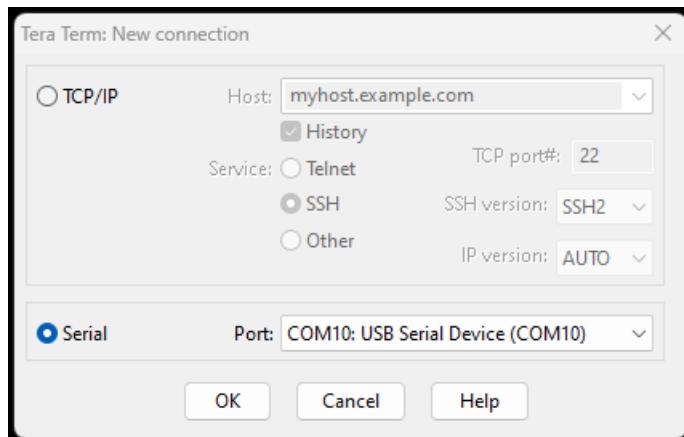


El cambio de los parámetros de red puede provocar que la tarjeta no esté disponible a distancia. Si esto ocurre, solo puede reconfigurarse localmente a través del puerto de configuración USB-C.

Para acceder a la interfaz de línea de comandos:

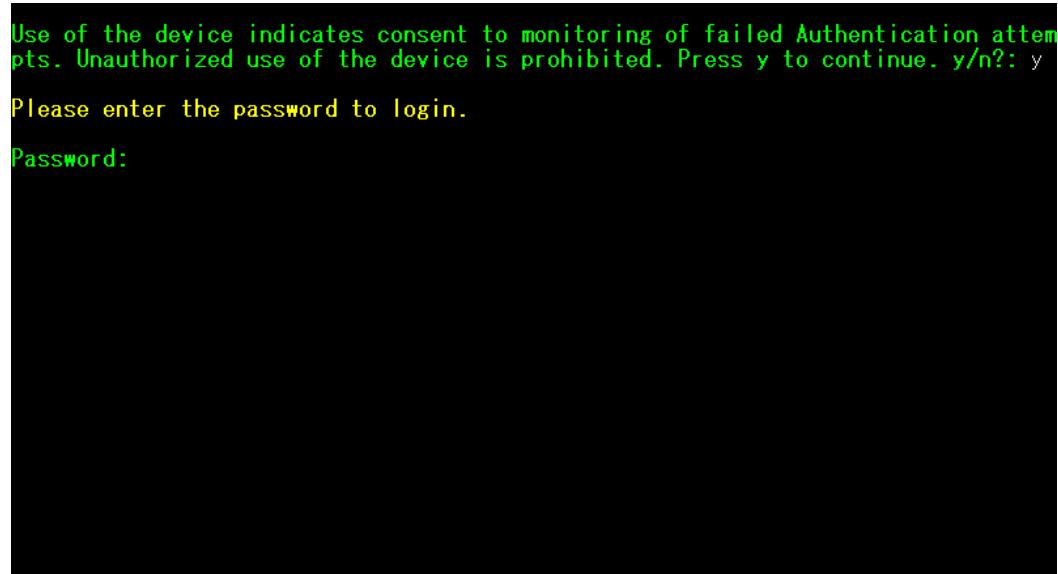
1. Conecte un cable en el puerto USB del UPS e inicie un programa de emulación de terminal

**Figure 10. Programa de Emulación de Terminal**



- Pulse "y" para pasar a la pantalla de inicio de sesión e introduzca la contraseña del dispositivo.

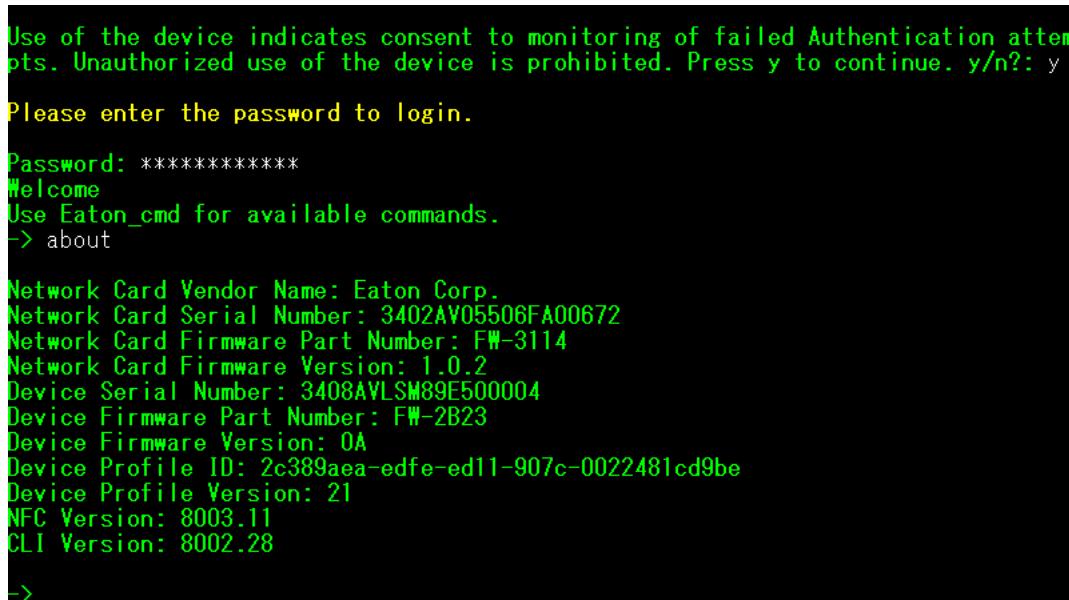
**Figure 11. Introducir Contraseña**



```
Use of the device indicates consent to monitoring of failed Authentication attempts. Unauthorized use of the device is prohibited. Press y to continue. y/n?: y
Please enter the password to login.
Password:
```

- Introduzca un comando de usuario de la [Table 4](#) y pulse el botón Intro.
- La información aparecerá en la pantalla.

**Figure 12. Salida de Comandos**



```
Use of the device indicates consent to monitoring of failed Authentication attempts. Unauthorized use of the device is prohibited. Press y to continue. y/n?: y
Please enter the password to login.
Password: *****
Welcome
Use Eaton_cmd for available commands.
-> about

Network Card Vendor Name: Eaton Corp.
Network Card Serial Number: 3402AV05506FA00672
Network Card Firmware Part Number: FW-3114
Network Card Firmware Version: 1.0.2
Device Serial Number: 3408AVLSM89E500004
Device Firmware Part Number: FW-2B23
Device Firmware Version: 0A
Device Profile ID: 2c389aea-edfe-ed11-907c-0022481cd9be
Device Profile Version: 21
NFC Version: 8003.11
CLI Version: 8002.28

->
```

**Table 4. Comandos CLI**

| <b>Nombre del Comando de Usuario</b> | <b>Descripción</b>                                    | <b>Ejemplo de Entrada / Salida</b>             | <b>Nota</b>   |
|--------------------------------------|---|--|---|
| iniciar sesión                       | inicio de sesión en el shell                          | <password>                                     | Solo se utiliza para entrar al Shell. Obtiene la contraseña actual como entrada.  |
| cerrar sesión                        | cierre de sesión en el Shell                          | No se aplica                                   | Este comando le pedirá que se conecte después de cerrar la sesión   |
| set_new_password                     | Configure una nueva contraseña                        | "Pa\$sw0rd"                                    | <p>La configuración predeterminada es "contraseña". La nueva contraseña tiene los siguientes límites:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La longitud debe ser de 8 caracteres como mínimo y de 16 como máximo.</li> <li>2. La serie es alfanumérica y distingue entre mayúsculas y minúsculas.</li> <li>3. La nueva contraseña debe tener al menos un dígito, una mayúscula, una minúscula y un carácter especial.</li> <li>4. Es necesario introducir la contraseña anterior.</li> <li>5. La nueva contraseña debe introducirse dos veces.</li> </ol> |
| set_ipv4_maskaddr                    | Establezca la dirección de la máscara de subred       | 255.255.255.0                                  | Este valor se iniciará como "0.0.0.0" si el dispositivo no está conectado a Internet. La dirección IP de restauración de predeterminada es "192.168.1.254"  |
| get_ipv4_maskaddr                    | Obtenga la dirección de la máscara de subred asignada | 255.255.255.0                                  |   |
| set_ipv4_addr                        | Establezca la dirección IP asignada                   | 192.168.0.133                                  |   |
| get_ipv4_addr                        | Obtenga la dirección IP asignada                      | 192.168.0.133                                  |   |
| set_ipv4_gateway                     | Establezca la puerta de enlace IP                     | 192.168.0.1                                    |   |
| get_ipv4_gateway                     | Obtenga la puerta de enlace IP                        | 192.168.0.1                                    |   |
| get_ipv4_method                      | Obtenga el método IP                                  | Método IP configurado como estático/ DHCP.     | La configuración predeterminada es DHCP.  |
| set_ipv4_method_dhcp                 | Configure la IP DHCP                                  | Método de IP establecido como DHCP             |   |
| get_mac_addr                         | Obtenga la Dirección MAC                              | 00:00:00:00:00:00                              |   |
| get_proxy_addr                       | Obtenga la dirección del proxy asignada               | La dirección del PROXY es - proxy.apac.etn.com |   |

**Table 4. Comandos CLI (Continued)**

| <b>Nombre del Comando de Usuario</b> | <b>Descripción</b>  | <b>Ejemplo de Entrada / Salida</b>                               | <b>Nota</b>   |
|--------------------------------------|---|--|---|
| set_proxy_addr                       | Establezca la dirección del proxy                               | Dirección del proxy reconfigurada correctamente.                 | La longitud debe ser inferior a 20 caracteres   |
| get_proxy_port                       | Obtenga el puerto   | El puerto PROXY es - 8080  |   |
| set_proxy_port                       | Fije el puerto  | Número de puerto proxy reconfigurado correctamente.              | Cualquier rango entre 0-65535   |
| get_proxy_status                     | Obtenga el estatus la dirección de proxy                        | EL PROXY no está activado.                                       |   |
| set_proxy_disable                    | Desactivar proxy  | EL PROXY está desactivado.                                       |   |
| set_proxy_enable                     | Activar el proxy  | EL PROXY está activado.  |   |
| set_proxy_username                   | Establecer el nombre de usuario del proxy                       | <username>   | Establecer el nombre de usuario para el proxy. La longitud del nombre de usuario no debe superar los 21 caracteres. |
| set_proxy_password                   | Establecer la contraseña del proxy                              | <password>   | Establecer el nombre de usuario para el proxy. La longitud del nombre de usuario no debe superar los 21 caracteres. |
| get_proxy_username                   | Obtener el nombre de usuario del proxy                          | El nombre de usuario del PROXY es<username>                      |   |
| get_proxy_password                   | Obtener la contraseña del proxy                                 | La contraseña del PROXY es <password>                            | Al hacerlo, se imprimirán estrellas(*) solo después de la puesta en marcha  |
| get_sntp_server1                     | Obtener la dirección IP o el Nombre de Host del Servidor SNTP 1 | Servidor SNTP 1 Dirección IP/ Nombre de dominio:<br>129.6.15.28  |   |
| get_sntp_server2                     | Obtener la dirección IP o el Nombre de Host del Servidor SNTP 2 | Servidor SNTP 2 Dirección IP/ Nombre de Dominio:<br>132.163.96.1 |   |
| get_sntp_server3                     | Obtener la dirección IP o el Nombre de Host del Servidor SNTP 3 | Servidor SNTP 3 Dirección IP/ Nombre de Dominio:<br>132.163.97.1 |   |
| get_sntp_status                      | Obtener el estatus del Servidor SNTP                            | Servicio SNTP activado.  |   |
| get_sntp_service                     | Obtener la conexión al Servidor SNTP                            | Servicio SNTP conectado al servidor 1.                           |   |
| set_sntp_disable                     | Desactivar Servidor SNTP  | Servidor SNTP desactivado correctamente.                         |   |
| set_sntp_enable                      | Activar Servidor SNTP   | Servidor SNTP activado correctamente.                            |   |
| get_primary_dns                      | Obtener el dns primario   | DNS primario: 8.8.8.8  |   |

**Table 4. Comandos CLI (Continued)**

| <b>Nombre del Comando de Usuario</b> | <b>Descripción</b>                                 | <b>Ejemplo de Entrada / Salida</b>   | <b>Nota</b>  |
|--------------------------------------|--|--|--|
| get_secondary_dns                    | Obtener el dns secundario                          | DNS secundario: 192.168.0.1  |  |
| get_time                             | Obtener la hora actual del sistema                 | Hora Epoch desde RTC (segundos) - 1692282558   | Hora desde la epoch  |
| get_iot_connection_status            | Obtener estatus de conexión IOT                    | La conexión IOT está activada.   |  |
| get_iot_connection                   | Obtener conexión IOT DPS                           | IOT Conectado.   |  |
| get_iot_connection_reason            | Obtener el estatus y el motivo de la conexión IOT. | Estado inicial de IoT.   |  |
| get_iot_dps_endpoint                 | Obtner el punto final DPS de IOT.                  | Punto final DPS de IOT - global.azure-devices-provisioning.net   |  |
| acerca de                            | Imprimir versiones y números de serie              | Número de Serie de la Tarjeta de Red<br>Número de Parte del Firmware de la Tarjeta de Red: FW-3114 Versión del Firmware de la Tarjeta de Red: 0.9.0<br>Número de Serie del Dispositivo:<br>3302AVLBC884A00019<br>Número de Parte del Firmware del Dispositivo:<br>FW-2B13 Versión del Firmware del Dispositivo: 02<br>ID del Perfil del Dispositivo:<br>2c389aea-edfe-ed11- 907c-0022481cd9be<br>Versión del Perfil del Dispositivo: 16<br>Versión NFC: 8003.6<br>Versión CLI: 8002.22 | El número de serie de la Tarjeta de Red aparecerá una vez que se establezca. |
| get_device_connection                | Obtener deviceId y ConnectionString                | GUID/UUID del dispositivo -<device GUID/UUID> Serie de Conexión del Dispositiv -<Connection String>  | Al hacerlo, se imprimirán estrellas(*) solo después de la puesta en march    |
| dump_json_formatted_logs             | DEPURACIÓN: Volcar JSON registros formateados      |  | El tamaño de salida puede ser superior a 200 caracteres                      |
| clear_logs                           | Borrar todos los registros de NV                   |  |  |
| show_logs                            | Mostrar todos los registros                        | El Registro de Eventos está actualmente vacío  | El tamaño de salida puede ser superior a 200 caracteres                      |

**Table 4. Comandos CLI (Continued)**

| <b>Nombre del Comando de Usuario</b> | <b>Descripción</b>                               | <b>Ejemplo de Entrada / Salida</b> | <b>Nota</b>   |
|--------------------------------------|--|------------------------------------|---|
| reboot_card                          | Reiniciar la tarjeta                             | No se aplica                       | Mantenga intactos los últimos cambios (si los hubiera) en la configuración de Red (IPV4) y la Contraseña. Este comando reinicia la tarjeta para completar la configuración de los ajustes de red. |
| factory_reset_card                   | Restaurar configuración de fábrica de la tarjeta | No se aplica                       | Restablece la configuración de red (IPV4) y la contraseña a sus valores predeterminados.  |

## Chapter 4 Aplicación de Monitoreo Remoto

### 4.1 Bienvenido a la Aplicación de Monitoreo Remoto de Eaton

Los sistemas UPS conectados a la nube de la Serie Eaton Tripp Lite se gestionan mediante la aplicación de monitoreo remoto de Eaton compatible con la plataforma Brightlayer de Eaton para que los usuarios puedan conectarse a su UPS en cualquier lugar. Reciba alertas, controle los enchufes o los dispositivos de apagado, todo ello con el toque de un dispositivo móvil o una computadora de escritorio. Tanto si el usuario instala una o varias unidades, la puesta en marcha nunca ha sido tan sencilla. La aplicación Eaton de Monitoreo Remoto puede descargarse en las tiendas de aplicaciones de Apple o Android.

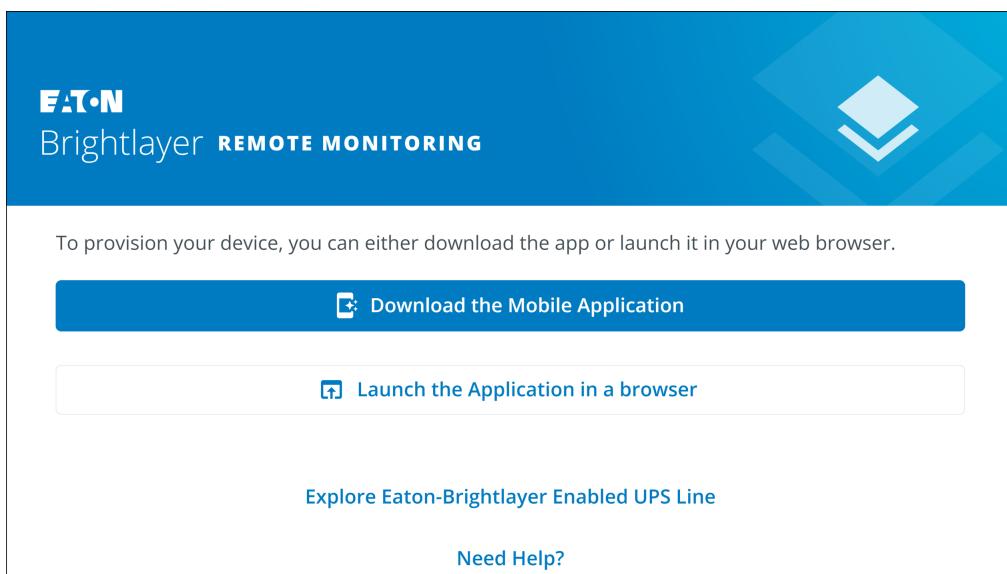
### 4.2 Inscripción y Activación de Usuarios

1. Localice y escanee el código QR en la parte izquierda de la portada de UPS o visite el enlace directo [Aplicación Brightlayer de Monitoreo Remoto](#) de Eaton para lanzar la aplicación en un navegador web o para descargarla en un Dispositivo remoto.

Figure 13. Ubicación del Código QR



Figure 14. Página de la Aplicación Web



**NOTE**

Chrome, Firefox, Edge y Safari son los navegadores de Internet compatibles. No utilice Microsoft Internet Explorer.

2. Haga click en el enlace de Registrarse en la pantalla de inicio de sesión.
3. Por favor, lea y marque la casilla para aceptar el CONTRATO DE LICENCIA DE USUARIO FINAL DE EATON CORPORATION PARA EL Monitoreo Remoto del Paquete de Software Brightlayer A continuación, haga click en Siguiente.

**Figure 15. Pantalla de inicio de sesión y Acuerdo de Licencia de Usuario Final**

The figure consists of two side-by-side screenshots. The left screenshot shows the Eaton login page with fields for Email Address and a 'Keep me signed in' checkbox, followed by a 'Next' button. Below the button are links for 'Don't have an account?' (highlighted with a red box) and 'Sign up'. Further down are 'Need Help?' and 'Privacy Policy' links, along with a lock icon and the text 'EATON Cybersecurity Certified'. The right screenshot shows the 'License Agreement' page for 'EATON CORPORATION END USER LICENSE AGREEMENT FOR Brightlayer Software Suites Remote Monitoring'. It contains the full text of the license agreement, a statement about its application across countries/regions, and a checked checkbox labeled 'I have read and agree to the Terms & Conditions' (also highlighted with a red box). At the bottom are 'Cancel', a series of dots, and a 'Next' button.

## Inscripción y Activación de Usuarios

4. Introduzca una dirección de correo electrónico válida para verificar su cuenta. A continuación, se le enviará un código de verificación a su cuenta de correo electrónico. Haga click en Siguiente. Haga click en Siguiente.
5. Introduzca el código de verificación y haga click en Siguiente.

**Figure 16. Crear una cuenta y verificar el código**

The figure consists of two side-by-side screenshots of a user registration process. The left screenshot, titled 'Create an Account', shows a text input field containing 'newuser1234@gmail.com'. The right screenshot, titled 'Verify Email', shows a text input field containing 'XXXXXX' and a blue button labeled 'Resend Verification Email'.

**Create an Account**

To register for an Eaton account. You will need to verify your email address to continue.

Email Address  
newuser1234@gmail.com

Back • • • • Next

**Verify Email**

A verification code has been sent to the email address you provided. Click the link or enter the code below to continue. This code is valid for 30 minutes.

Verification Code  
XXXXXX

Resend Verification Email

Back • • • • Next

6. Introduzca la información de la cuenta para completar la creación de la misma. Eaton recomienda que la opción Autenticación de Dos Factores permanezca activada para evitar el acceso no autorizado a la cuenta. Cuando haya terminado, haga click en Siguiente.
7. La nueva cuenta de usuario ya ha sido creada; pulse. Pulse el botón de inicio de sesión y se le enviará una notificación por correo electrónico para activar la cuenta.

**Figure 17. Datos de la Cuenta**

**Account Details**

Enter your details below to complete account creation.

New

User

Country Code  
+1

Phone Number (Optional)

Country  
US

Enable Two-factor Authentication !

Back     •••••     Next

Welcome newuser1234 !

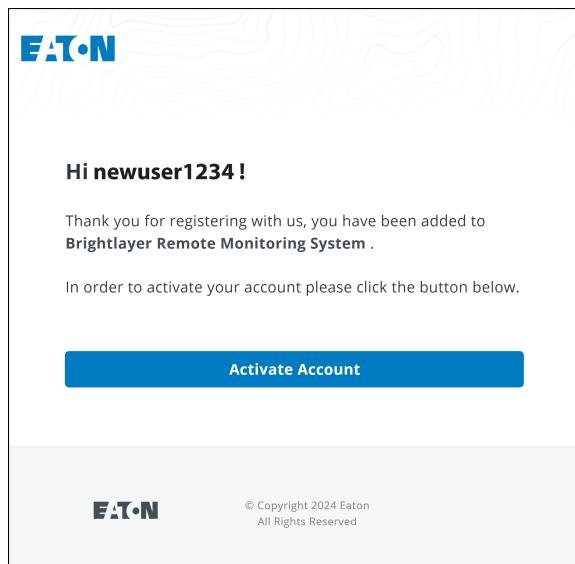
Your user account has been successfully created with the email **newuser1234@gmail.com**.

Log In

## Inscripción y Activación de Usuarios

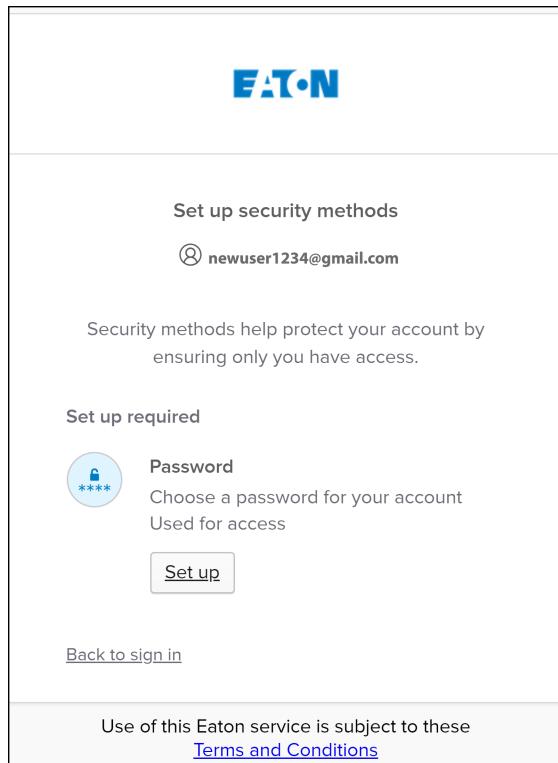
8. Haga click en el botón Activar Cuenta que aparece en el correo electrónico que recibió.

**Figure 18. Notificación de activación por correo electrónico**



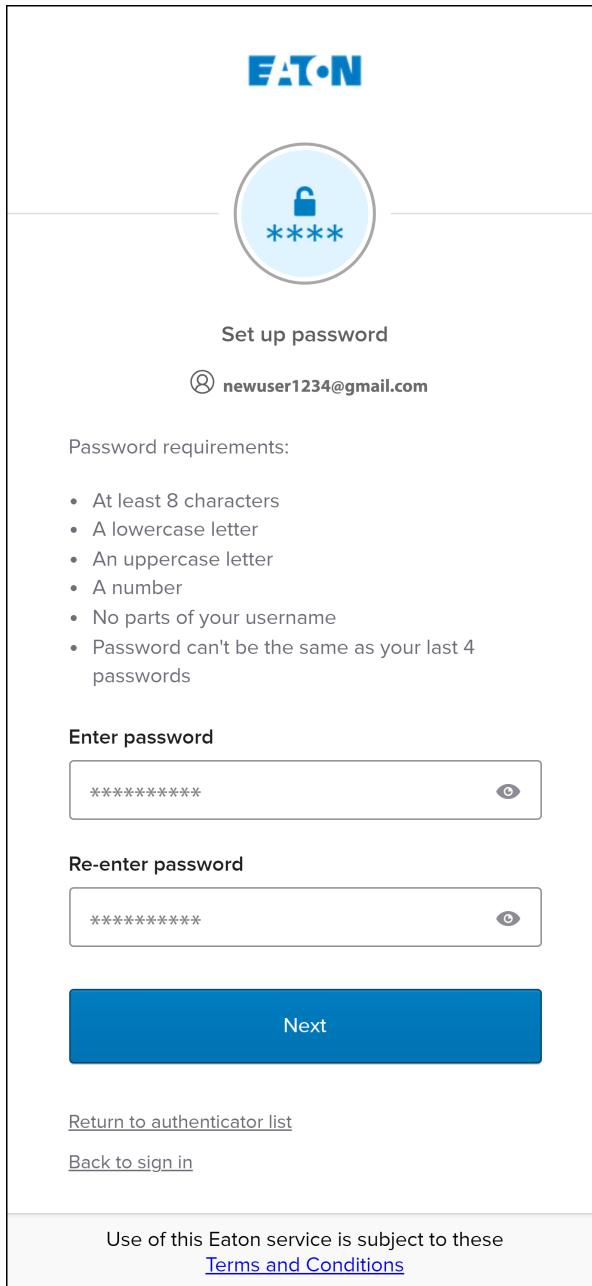
9. Haga click en Configurar para crear una Contraseña para la cuenta.

**Figure 19. Pantalla de Configuración de Contraseña**



- Cree una contraseña que cumpla los requisitos para acceder a la aplicación. Cuando haya terminado, haga click en Siguiente.

**Figure 20. Configurar Contraseña**



11. Configure el método de autenticación disponible para acceder a la cuenta. Haga click en Configurar.
12. Introduzca un número de teléfono y haga click en Recibir un código por SMS.

**Figure 21. Configuración de la autenticación de Seguridad**

**EATON**

**Set up security methods**

 newuser1234@gmail.com

Security methods help protect your account by ensuring only you have access.

**Set up optional**

 **Google Authenticator**  
Enter a temporary code generated from the Google Authenticator app.  
Used for access  
[Set up](#)

 **Phone**  
Verify with a code sent to your phone  
Used for access  
[Set up](#)

[Continue](#)

[Back to sign in](#)

Use of this Eaton service is subject to these  
[Terms and Conditions](#)

**EATON**



**Set up phone authentication**

 newuser1234@gmail.com

Enter your phone number to receive a verification code via SMS.

**Country**

**Phone number**

[Receive a code via SMS](#)

[Return to authenticator list](#)

[Back to sign in](#)

Use of this Eaton service is subject to these  
[Terms and Conditions](#)

13. Introduzca el código recibido por SMS. Haga click en Verificar.
14. Haga click en Continuar una vez que haya aceptado el código.

**Figure 22. Continuar**

**EATON**



**Set up phone authentication**

 newuser1234@gmail.com

A code was sent to your phone . Enter the code below to verify.  
Carrier messaging charges may apply

**Enter Code**

Verify

[Return to authenticator list](#)

[Back to sign in](#)

Use of this Eaton service is subject to these  
[Terms and Conditions](#)

**EATON**

**Set up security methods**

 newuser1234@gmail.com

Security methods help protect your account by ensuring only you have access.

**Set up optional**

 Google Authenticator  
Enter a temporary code generated from the Google Authenticator app.  
Used for access

Set up

**Continue**

[Back to sign in](#)

Use of this Eaton service is subject to these  
[Terms and Conditions](#)

15. Haga click en Crear una Nueva Organización.

**NOTE**

Si se une a una organización existente, póngase en contacto con el administrador para obtener el código de la organización y haga click en Unirse a una Organización Existente.

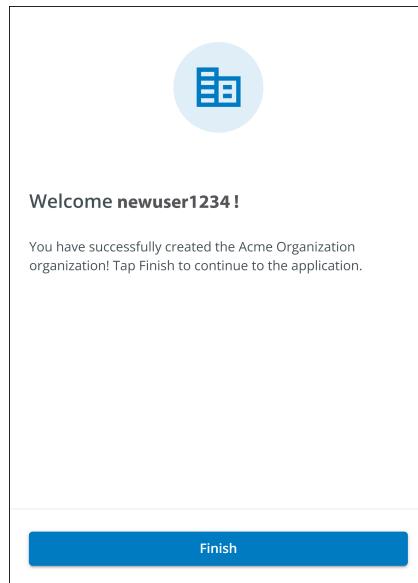
16. Introduzca el nombre de la nueva organización. Haga click en Crear Organización.

**Figure 23. Crear una Nueva organización**

The figure consists of two side-by-side screenshots of a user interface for creating a new organization. The left screenshot shows a large gray 'No Organization' icon at the top, followed by the text 'You do not currently belong to an Organization.' and 'You'll need to Join or Create an Organization to use the application.' Below this, there are two buttons: a blue 'Create a New Organization' button with a red rectangular border, and a white 'Join an Existing Organization' button. The right screenshot shows a modal dialog box with a light blue header containing a grid icon. The main area of the dialog has a label 'Organization Name' next to a text input field which contains the text 'Acme Organization'. At the bottom of the dialog are two buttons: a large blue 'Create Organization' button with a red rectangular border, and a smaller white 'Cancel' button.

17. Se ha creado la nueva organización y la inscripción inicial ha sido completada. Haga clic en Finalizar.

**Figure 24. Organización Creada Correctamente**



**Figure 25. Pantalla de Gestión de Organización**

A screenshot of the "Organization" management screen. On the left, there's a form with fields for "Organization Name \*": "Acme Organization" and "Organization Code \*": "7D71B800-BCA9-4FCE-B6C0-BB0BE2366293". Below these is a note: "This code cannot be changed". To the right of the code field is a placeholder for an organization logo with the text "Upload Organization Logo". At the bottom of the screen are several buttons: "Switch Organization", "Create an Organization", "Join an Organization", "Leave this Organization", and "Permanently Delete this Organization".

## 4.3 Interfaz de Usuario

La aplicación de Monitoreo Remoto de Eaton incluye un resumen sencillo e imágenes detalladas de los dispositivos conectados. Puede visualizarlo con un navegador para computadora como Google Chrome™, o en cualquier dispositivo móvil.

**NOTE**

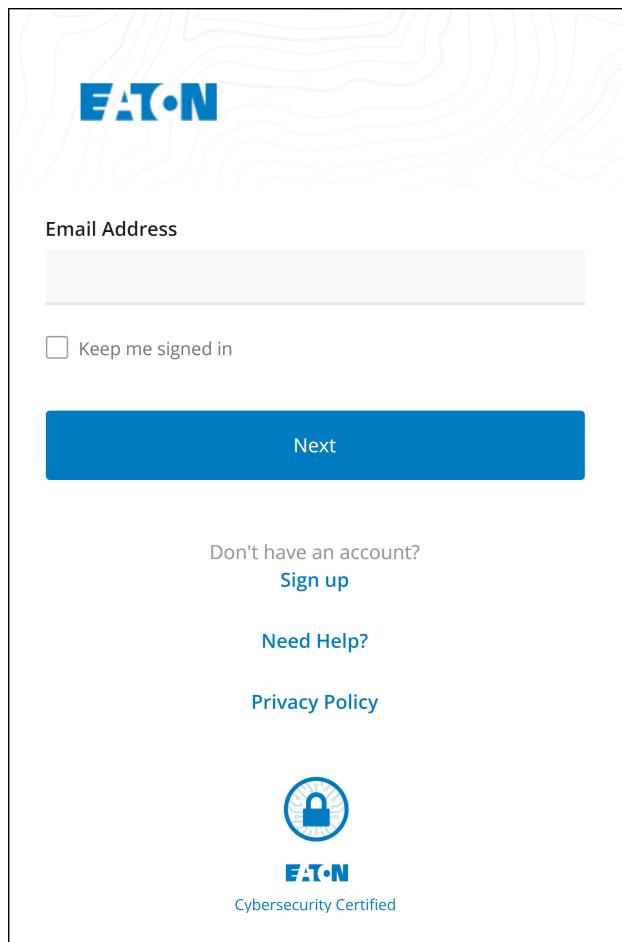


De vez en cuando borre la caché del navegador, haga click en el botón para volver a cargar para actualizar la aplicación de Monitoreo Remoto, o ajuste la configuración de resolución de su navegador. Con el tiempo irán apareciendo nuevas funciones y actualizaciones, y al borrar la memoria caché del navegador o ajustar la configuración de la resolución de este, se corrigen los problemas de inicio de sesión o de visibilidad de los datos.

## 4.4 Pantalla de Inicio de Sesión

Figure 26 muestra la pantalla de inicio de sesión de la aplicación de Monitoreo Remoto de Eaton vista en un navegador de Internet. Desde la pantalla de inicio de sesión, el usuario puede introducir una nueva inscripción, restaurar la contraseña, o iniciar sesión para abrir la pantalla de descripción general (inicio) de la aplicación.

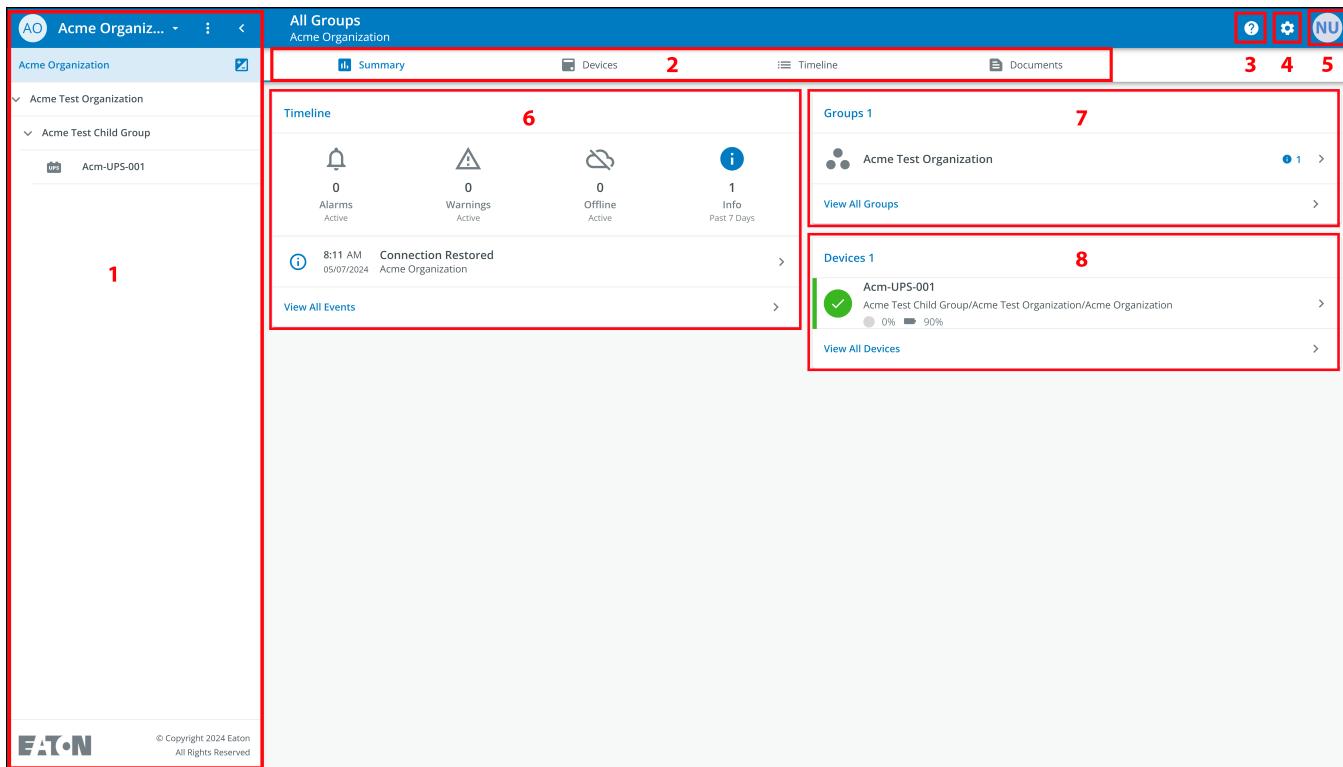
**Figure 26. Pantalla de Inicio de Sesión**



## 4.5 Pantalla de Resumen Organizativo

La Pantalla de Resumen Organizativo muestra información para todos los grupos organizativos y dispositivos, proporcionando rutas de fácil navegación para mostrar la información.

**Figure 27. Pantalla de Resumen Organizativo**



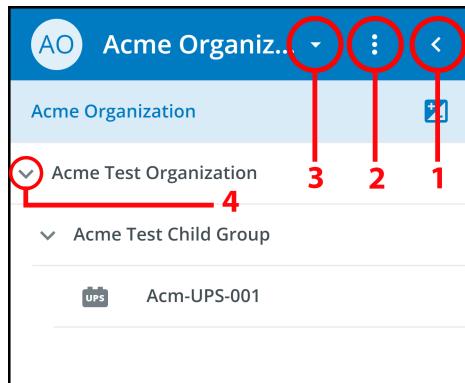
**Table 5. Secciones de la Pantalla de Resumen Organizativo**

|                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| ① Menú de Jerarquía Organizativa | ⑤ Menú de Usuario           |
| ② Menú de Pestañas               | ⑥ Widget de Línea de Tiempo |
| ③ Menú de Ayuda                  | ⑦ Widget de Grupos          |
| ④ Menú de Configuración          | ⑧ Widget de Dispositivos    |

#### 4.5.1 Menú de Jerarquía Organizativa

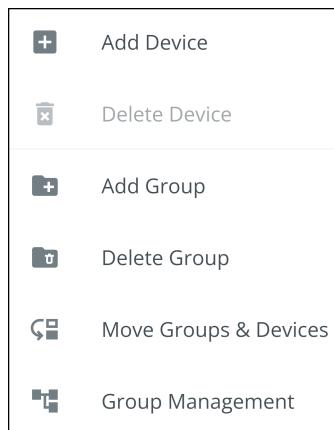
El Menú de Jerarquía Organizativa gestiona la jerarquía organizativa y los Dispositivos, y permite a los usuarios alternar entre Organizaciones y Grupos.

**Figure 28. Menú de Jerarquía Organizativa**



1. Oculta o muestra la Jerarquía Organizativa.
2. Muestra la función de Jerarquía Organizativa para gestionar Grupos y Dispositivos.

**Figure 29. Opciones del menú de Jerarquía Organizativa**



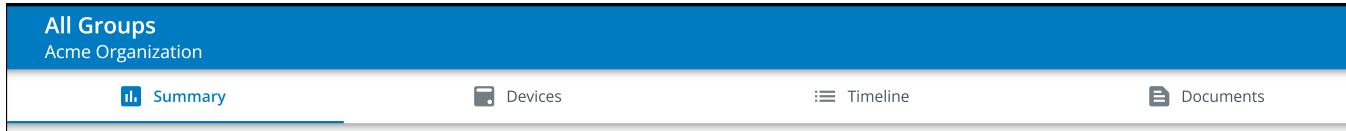
3. Alterna entre Organizaciones si existe más de una.
4. Muestra la Jerarquía Organizativa.

Al seleccionar un grupo en el menú de Jerarquía Organizativa aparecerá la Pantalla de [Resumen](#).

Al seleccionar un Dispositivo en el menú de Jerarquía Organizativa aparecerá la Pantalla de Resumen del Dispositivo, que proporciona información esencial sobre el estatus del UPS.

#### 4.5.2 Menú de Pestañas

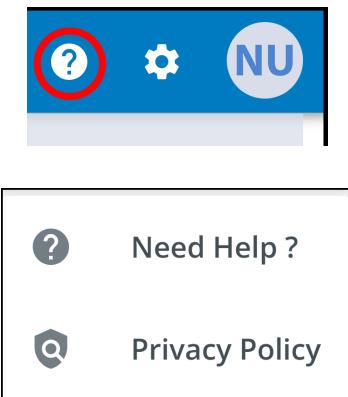
El Menú de Pestañas resume todos los datos de la Organización, Grupo o Dispositivo seleccionado, según se haya seleccionado en el Menú de Jerarquía Organizativa.

**Figure 30. Menú de Pestañas**

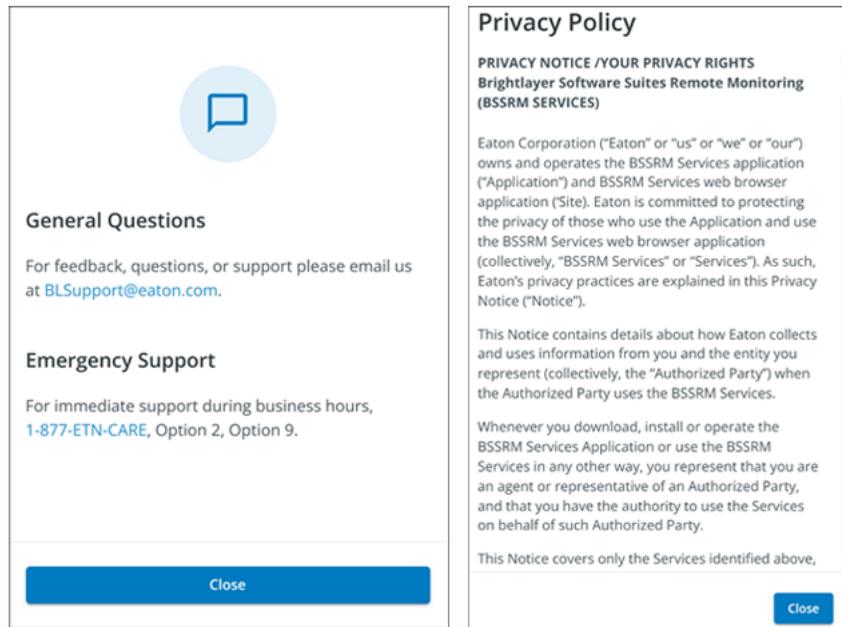
- **Pestaña de Resumen** - muestra información para cada Organización, Grupo o Dispositivo según se haya seleccionado en el Menú de Jerarquía Organizativa.
- **Pestaña de Dispositivos** - al seleccionarla, la Pantalla de Gestión de Dispositivos muestra todos los dispositivos configurados dentro de una Organización y controla añadiendo o editando esos dispositivos.
- **Pestaña de Línea de Tiempo** - proporciona un resumen general de los eventos de una Organización o Grupo específico que puede exportarse a un archivo .csv.
- **Pestaña de Documentos**- muestra los archivos de la Guía del Usuario Conectada a la Nube y del folleto de ventas de Eaton.

#### 4.5.3 Menú de Ayuda

**Menú de Ayuda-** al hacer click en este menú se explicará cómo ponerse en contacto con Eaton para obtener ayuda y la política de privacidad.

**Figure 31. Ubicación del Menú de Ayuda**

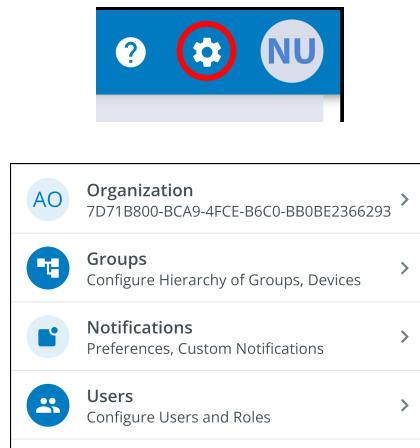
**Figure 32. Información del Menú Ayuda**



### 4.5.4 Menú de Configuración

**Menú de Ajustes-** proporciona acceso a todos los ajustes de usuario de la aplicación y a los ajustes de configuración.

**Figure 33. Menú de Configuración**



- **Configuración de Gestión de la Organización** - muestra todos los ajustes disponibles para gestionar una organización (consulte la [Figure 27](#)).
- **Gestión de Grupos**- añada, edite, mueva o elimine grupos dentro de una organización (consulte [4.7 Crear un Grupo dentro de una Organización](#)).
- **Ajustes de Notificación**- establezca y configure las notificaciones de alarma, de advertencia y de eventos por correo electrónico o texto (SMS). También pueden configurarse notificaciones personalizadas (consulte la [Figure 60](#) y[Figure 60](#)).
- **Configuración de la Gestión de Usuarios**- permite a los administradores invitar a otros usuarios o compañeros de trabajo a inscribirse en la Aplicación de Gestión Remota de Eaton, ya sea como usuarios o como administradores. También proporciona control sobre la eliminación, desactivación o activación de cuentas de usuario (consulte [4.6 Gestión de Usuarios](#)).

#### 4.5.5 Menú de Usuario

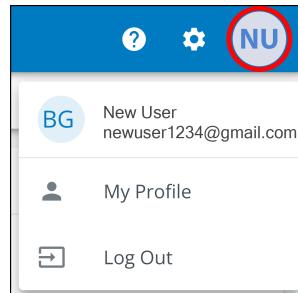
Se puede acceder al Menú de Usuario haciendo clic en el avatar de Usuario situado en la esquina superior derecha de la Pantalla de la Organización Principal, que ofrece la opción de ver o editar los ajustes del perfil o de cerrar la sesión en la aplicación.

La primera sección de la página del perfil de usuario incluye información general sobre el perfil, como el correo electrónico, el número de teléfono, país, una opción para activar la autenticación multifactor y ubicación para cargar una imagen.

La segunda sección es el papel que el Usuario desempeña dentro de la Organización.

La tercera sección muestra las opciones personalizables de idioma, zona horaria y formato de fecha.

**Figure 34. Menú de Usuario**



## Pantalla de Resumen Organizativo

**Figure 35. Pantalla de Perfil de Usuario**

New User

newuser1234@gmail.com  
Email

Phone Number

US  
Country

Two-factor Authentication  
Required by the organization

NU  
PNG, JPG (300x300px), 2 MB Max.

---

**Roles**

Organization Admin  
Acme Organization

---

**Preferences**

Language

Time Zone

Date Format

#### 4.5.6 Pestaña de Línea de Tiempo

La sección informativa Línea de Tiempo es una valiosa herramienta que muestra las alarmas y eventos activos o inactivos de toda la Organización. Proporciona un enlace a los datos específicos del evento y un enlace vital a la pantalla de Gestión de Eventos. En esta pantalla puede exportar los eventos a un archivo .csv, una función que ayuda enormemente en el análisis de datos y la elaboración de informes. Esta función integral ayuda a realizar un seguimiento de todos los eventos y alarmas críticas y se puede acceder a ella a través de la pestaña de navegación Línea de Tiempo.

**Figure 36. Widget de Línea de Tiempo**

The screenshot shows the 'Timeline' tab selected in the top navigation bar. The main area displays four categories: 'Alarms Active' (0), 'Warnings Active' (0), 'Offline Active' (0), and 'Info Past 7 Days' (1). Below these are event details for 'Connection Restored' on '05/07/2024' at '8:11 AM' under 'Acme Organization'. Two red circles highlight the 'Click to View Event Details' link and the 'View All Events' button. To the right, a sidebar shows 'Groups 1' with 'Acme Test Organization' and 'Devices 1' with 'Acm-UPS-001'.

**Figure 37. Detalles del Evento**

The screenshot shows the event details for 'Acm-UPS-001'. The event name is 'Connection Restored' and the severity is 'Informational'. The device details section includes 'Name: Acm-UPS-001', 'Group: Acme Organization', 'Model: BC350RNC', and 'Serial #: 3403AV4BC884900002'.

| Event Details |                     | History              |                      |
|---------------|---------------------|----------------------|----------------------|
| Event Name    | Connection Restored | Last Update Received | 05/07/2024, 08:11:35 |
| Severity      | Informational       | Time of Event        | 05/07/2024, 08:11:35 |

| Device Details |                    |
|----------------|--------------------|
| Name           | Acm-UPS-001        |
| Group          | Acme Organization  |
| Model          | BC350RNC           |
| Serial #       | 3403AV4BC884900002 |

## Pantalla de Resumen Organizativo

**Figure 38. Pantalla de Línea de Tiempo**

The screenshot shows the 'Timeline' tab selected in the top navigation bar. The page title is 'All Groups Acme Organization'. The timeline lists the following events:

| Status         | Date                   | Type                | Device                             | Group  |
|----------------|------------------------|---------------------|------------------------------------|--|
| <span>i</span> | 12:56 PM<br>05/08/2024 | On Utility          | Acm-UPS-001<br>#3403AV4BC884900002 | Acme Test Child Group < Acme Test Organization < Acme Organization           |
| <span>i</span> | 12:56 PM<br>05/08/2024 | Input Power Ok      | Acm-UPS-001<br>#3403AV4BC884900002 | Acme Test Child Group < Acme Test Organization < Acme Organization           |
| <span>w</span> | 12:56 PM<br>05/08/2024 | On Battery          | Acm-UPS-001<br>#3403AV4BC884900002 | Acme Test Child Group < Acme Test Organization < Acme Organization [Cleared] |
| <span>w</span> | 12:56 PM<br>05/08/2024 | Input Power Not Ok  | Acm-UPS-001<br>#3403AV4BC884900002 | Acme Test Child Group < Acme Test Organization < Acme Organization [Cleared] |
| <span>i</span> | 8:11 AM<br>05/07/2024  | Connection Restored | Acm-UPS-001<br>#3403AV4BC884900002 | Acme Organization  |

At the bottom right, there are buttons for 'Items per page' (set to 10), '1-5 of 5', and navigation arrows.

### 4.5.7 Widget de Grupos

El Widget de Grupos proporciona una vista de los Grupos o Grupos Hijos dentro de una jerarquía Organizativa y permite a los usuarios ver todos los Grupos dentro de una Organización.

**Figure 39. Widget de Grupos**

The screenshot shows the 'Groups' section of the dashboard. The title is 'All Groups Acme Organization'. The main area displays the following information:

- Timeline:** Shows 0 Alarms Active, 0 Warnings Active, 0 Offline Active, and 1 Info Past 7 Days.
- Events:** A single event listed: '8:11 AM Connection Restored 05/07/2024 Acme Organization'.
- Groups 1:** A section with a red border containing:
  - 'Acme Test Organization' with a status of 1.
  - 'View All Groups' with a status of 0.
- Devices 1:** A section with a red border containing:
  - 'Acm-UPS-001' with a status of 1.
  - 'View All Devices' with a status of 0.

**Figure 40. Ver todos los grupos**

| Status | Group                  | Sub Groups | Devices | Offline Devices | Alerts |
|--------|------------------------|------------|---------|-----------------|--------|
|        | Acme Test Organization | 1          | 0       | 0               | 1 6 >  |

Items per page: 10 0-0 of 0 | < < > >|

#### 4.5.8 Widget de Dispositivo

Los dispositivos pueden verse y gestionarse seleccionando las opciones de la Página Principal de la Aplicación o utilizando la Jerarquía Organizativa.

##### Visualización de dispositivos Página Principal de la Aplicación

Haga click en cualquiera de las siguientes áreas para ver una pantalla específica para ver o gestionar un Dispositivo:

1. Navega a la Pantalla de Gestión del Dispositivo, que enumera los dispositivos asociados a la cuenta de la organización y permite a los usuarios mover, añadir o eliminar dispositivos. (Ver [Figure 42](#)).
2. Navegue a la Pantalla de Resumen del Dispositivo y permite a los usuarios visualizar todos los datos de un dispositivo específico. (Ver [Figure 42](#)).

**Figure 41. Widget del Dispositivo**

All Groups  
Acme Organization

Summary Devices 1 Timeline Documents

Timeline

Groups 1

Devices 1

Acm-UPS-001

View All Devices

**Figure 42. Administración del Dispositivo**

All Groups  
Acme Organization

Summary Devices Timeline Documents

Search...

Status Device Type Group Alert Details

Acm-UPS-001

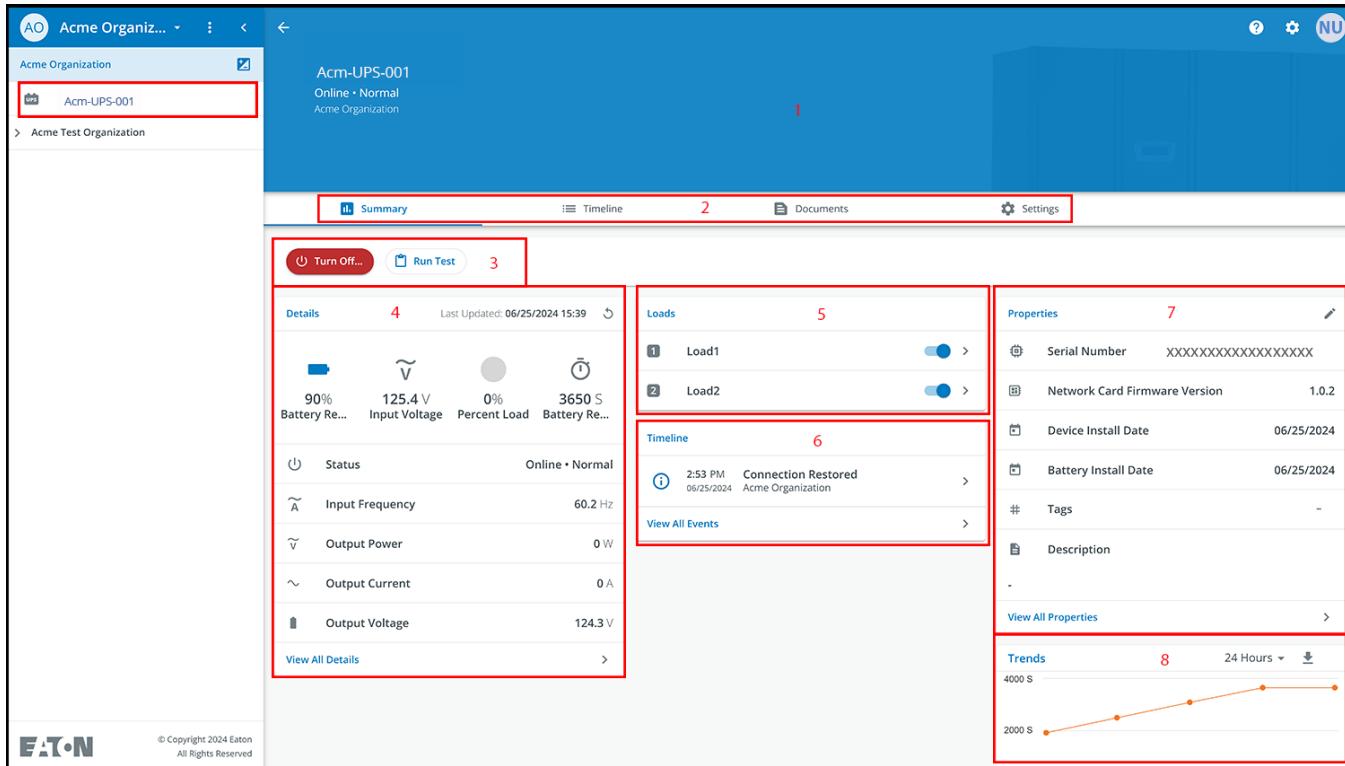
Add Device Delete Device(s) Move Groups & Devices

# Pantalla de Resumen Organizativo

## La Pantalla de Gestión del Dispositivo

La Pantalla Resumen de Dispositivos proporciona una instantánea de la operación en tiempo real de todos los Dispositivos específicos de la Organización: Estatus, Dispositivo (Nombre, Número de Serie), Tipo, Grupo, Alerta y sus Detalles.

**Figure 43. Pantalla de Resumen del Dispositivo**



**Table 6. Áreas de la Pantalla de Resumen del Dispositivo**

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| ① Banner de la Pantalla de Resumen del Dispositivo | ⑤ Control de Salida de UPS    |
| ② Menú de Pestañas                                 | ⑥ Línea de Tiempo             |
| ③ Control del Dispositivo                          | ⑦ Propiedades del Dispositivo |
| ④ Detalles del Dispositivo                         | ⑧ Tendencias                  |

1. **Banner de la Pantalla de Resumen del Dispositivo** Pantalla - cambia de color, indicando los diferentes modos operativos del UPS.
  - Azul: Modo Normal En Línea.
  - Naranja: Advertencia En Línea
  - Rojo: Alarma En Línea

**Figure 44. Banner de la Pantalla de Resumen del Dispositivo**

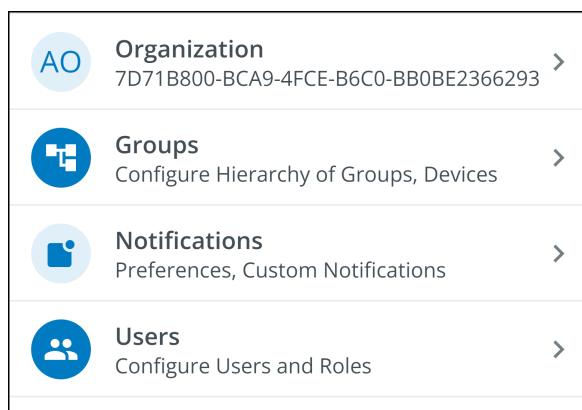
## 2. Menú de Pestañas:

- Resumen- muestra la Pantalla de Resumen del Dispositivo.
- Línea de Tiempo- proporciona un resumen general de los eventos del dispositivo que puede exportarse a un archivo .csv.
- Documentos- muestra los archivos de la Guía del Usuario Conectada a la Nube y del folleto de ventas de Eaton.
- Ajustes- ajustes generales que se pueden configurar en UPS.
- 3. **Control del Dispositivo:** - proporciona un control limitado sobre el Dispositivo, como APAGARLO/ENCENDERLO/CAMBIAR ENTRE OPCIONES, ejecutar una prueba de la batería.
- 4. **Datos del Dispositivo-** muestra una descripción general del estado de funcionamiento, tendencias y propiedades del Dispositivo.
- 5. **Control de Carga del Dispositivo-** proporciona control sobre la carga de salida del segmento o segmentos asociados con el Dispositivo seleccionado.
- 6. **Línea de Tiempo-** muestra las alarmas activas o inactivas y los eventos que pueden exportarse a un formato .csv (consulte la [Figure 38](#)).
- 7. **Propiedades del Dispositivo-** ofrece la posibilidad de editar o ver la información del dispositivo.
- 8. **Tendencias-** muestra datos específicos de rendimiento del UPS que pueden personalizarse y descargarse en un intervalo de tiempo de 31 días.

## 4.6 Gestión de Usuarios

La Pantalla de Gestión de Usuarios permite al administrador o a otros usuarios añadir, invitar o eliminar miembros inactivos de una organización.

Para acceder a la Pantalla de Gestión de Usuarios, haga click en el Menú Configuración y luego en Usuarios (Configurar Usuarios y Funciones).



Para añadir un usuario, haga click en los tres puntos situados a la derecha de la página y, a continuación, seleccione Añadir Usuario.

Para borrar o Activar/Desactivar/o Borrar un Usuario, seleccione el Usuario y luego los tres puntos para que aparezca el Menú de Gestión de Usuarios.

Complete los datos del Usuario. A continuación, seleccione el botón Invitar Usuario. Se enviará un correo electrónico para invitar al nuevo Usuario a la Organización.



**NOTE** Los nuevos usuarios tendrán que crear una cuenta si no disponen de ella. Consulte [Inscripción y Activación de Usuarios](#).

**Figure 45. Invitar a un Nuevo Usuario**

Invite User to Acme Organization

Fields marked with an asterisk(\*) are required.

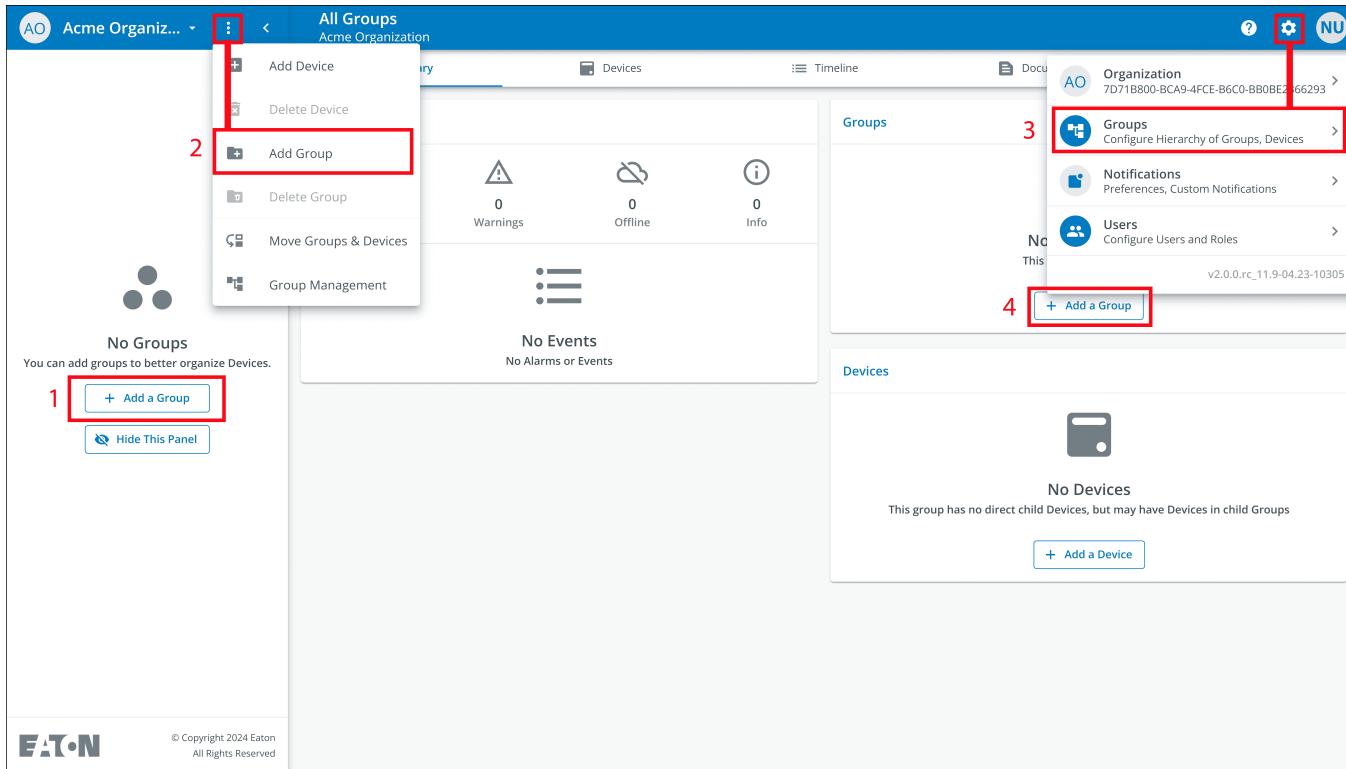
|   |  |
|---|--|
| First Name<br>New   | Last Name<br>User2   |
| Email Address *<br>newuser2@gmail.com   |  |
| Country Code ▾  | Phone Number<br><small>A mobile number is required in order to receive SMS notifications.</small>  |
| Select a Role *<br>Viewer   |  |
| Assign to Group(s)*<br>Acme Test Child Group <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">X</span> |  |
| <a href="#">Cancel</a>  | <a href="#">Invite And Add Another User</a> <a href="#" style="background-color: #0072BC; color: white; border: 1px solid #0072BC; padding: 2px 10px; border-radius: 5px;">Invite User</a> |

#### 4.7 Crear un Grupo dentro de una Organización

1. Haga click en la opción Añadir un Grupo en cualquiera de las cuatro áreas del resumen pantalla.

## Crear un Grupo dentro de una Organización

Figure 46. Añadir un Grupo



- Introduzca un nombre y seleccione la organización principal donde residirá el nuevo grupo. Haga click en Siguiente.

**Figure 47. Detalles del Grupo**

New Group

### Group Details

Group Name \*  
Acme Test Organization  
e.g. Location, Region, Division, etc. 22/24

Group Short Name  
ATC  
A short name can be used when displaying a breadcrumb or auto-naming a device 3/6

Parent Group \*  
Acme Organization (Organization Root)  
This structure can also be edited from the main hierarchy page with a drag-and-drop function

[Cancel](#) • • • • [Add Group & Finish](#) [Next](#)

- Mueva cualquier grupo existente al grupo recién creado (si procede).

**Figure 48. Mover Grupos**

New Group

### Move Existing Groups & Devices to Acme Test Organization

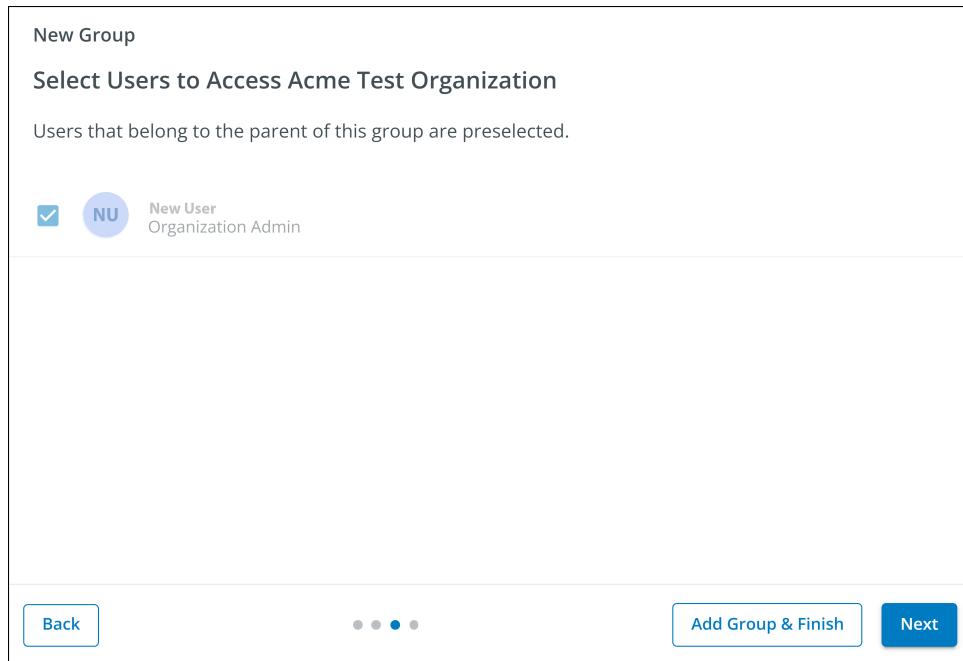
Existing groups can be moved to this group. Moving groups will also move their children.

[Back](#) • • • • [Add Group & Finish](#) [Next](#)

## Crear un Grupo dentro de una Organización

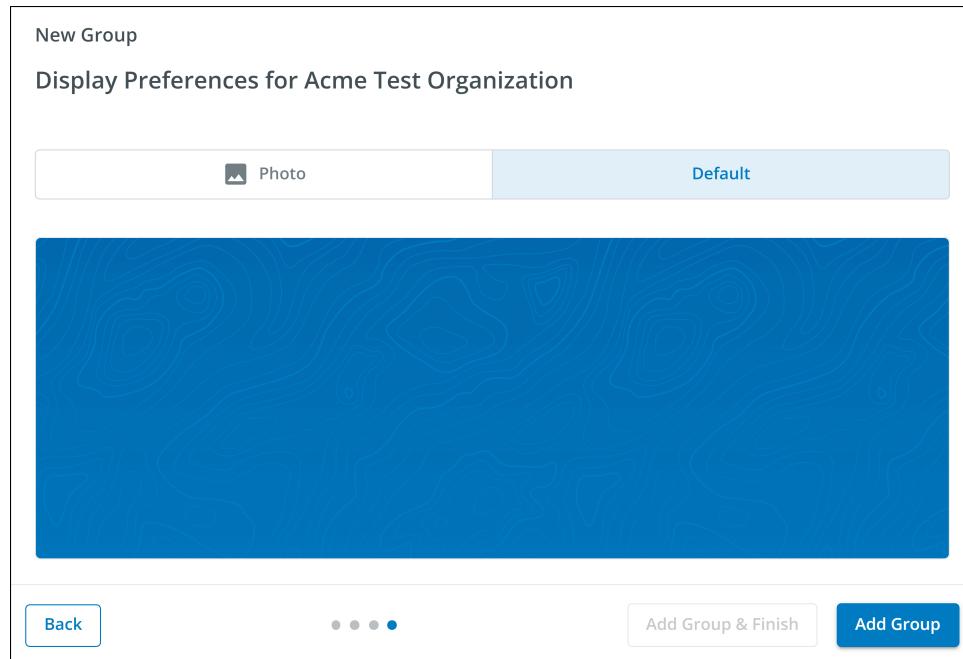
4. Asigne usuarios al Grupo recién creado.

**Figure 49. Seleccionar Usuarios**



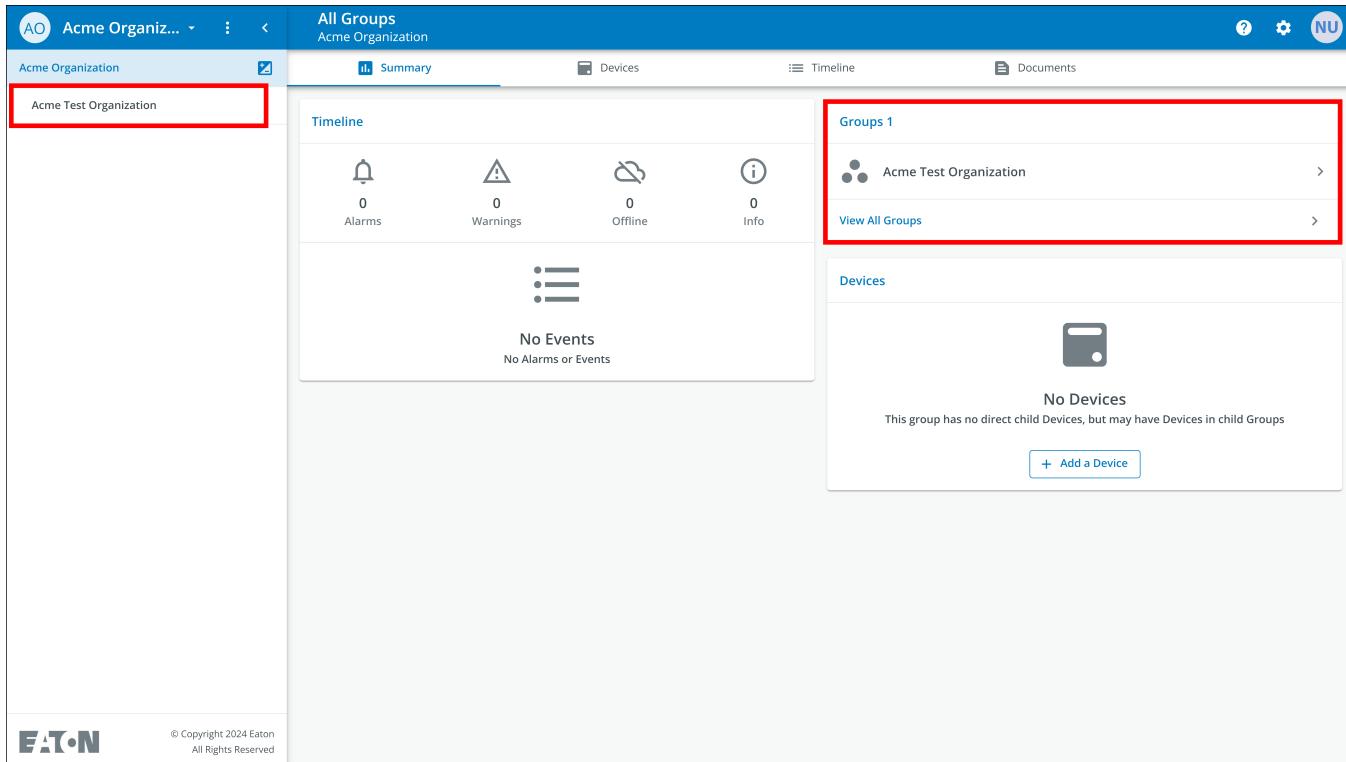
5. Elija entre la imagen predeterminada o suba una nueva foto para ayudar a identificar al Grupo. Haga click en Añadir Grupo cuando termine.

**Figure 50. Preferencias de Visualización**



- El Grupo recién creado se ha creado ahora bajo la Organización Acme y puede verse ahora en la Pantalla de Jerarquía Organizativa de la aplicación.

**Figure 51. Nuevo Grupo**



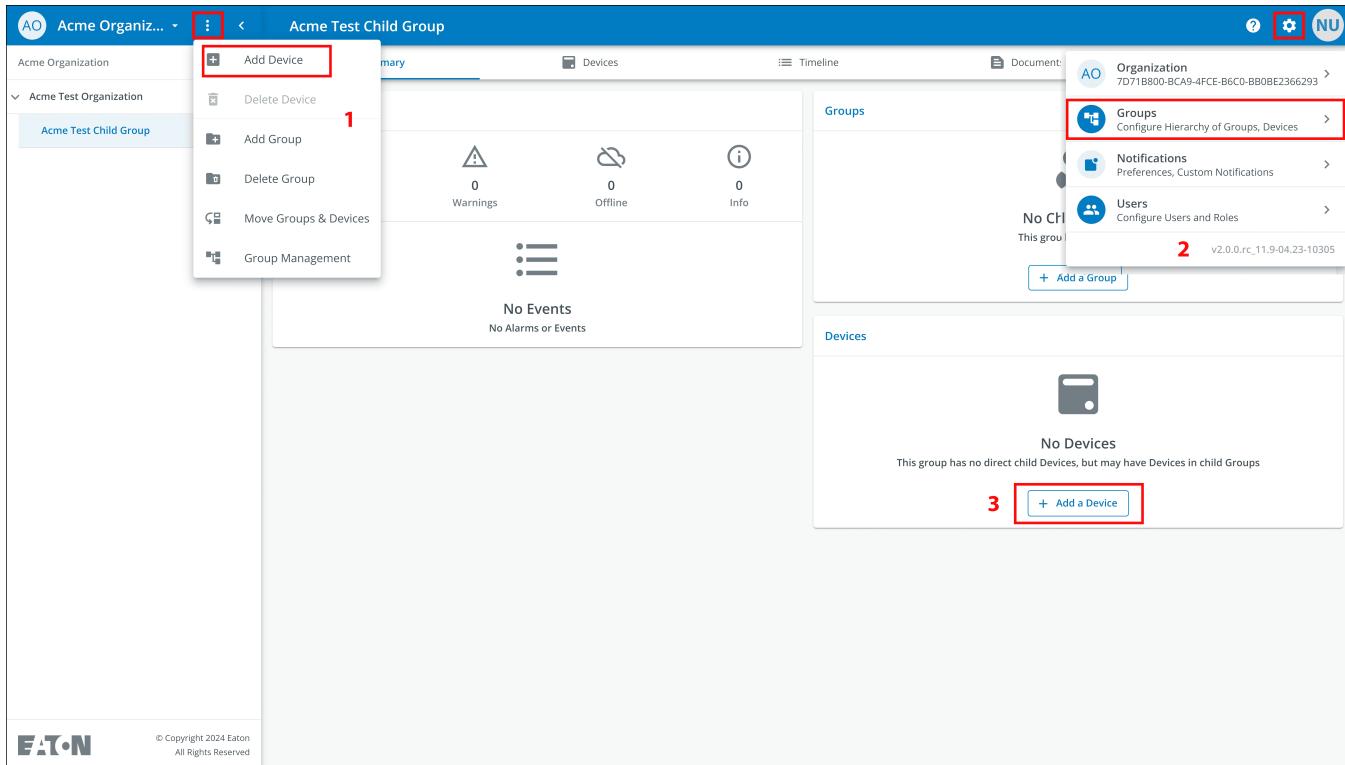
## 4.8 Añadir un Dispositivo

### Añadir un Dispositivo Manualmente

- Encienda el UPS y compruebe que está en Modo En Línea.
- Conecte un cable de Ethernet (no suministrado) de una conexión red activa al puerto del UPS.
- Haga click en la organización o el grupo al que se añadirá el dispositivo en el menú Jerarquía Organizativa.
- Haga click en una de las tres áreas de la Pantalla de Grupo o en la Pantalla Gestión de Dispositivos.

## Añadir un Dispositivo

Figure 52. Añadir Opciones de Dispositivo



- Introduzca toda la información necesaria sobre el dispositivo. Haga click en Guardar Dispositivo.

**Figure 53. Añadir Dispositivo**

Add Device to Acme Organization

Fields marked with an asterisk(\*) are required when adding a Device.

|                        |   |
|------------------------|---|
| Assign to Group(s)     | Acme Test Child Group   |
| Device Type *          | UPS   |
| Device Name *          | Acm-UPS-001   |
| 11/32                  |   |
| GUID *                 | GUID is located on the UPS QR code label                              |
| 0/36                   |   |
| Tags                   |   |
| 6 tags maximum         | 0/16  |
| Description            | Server Rack 1 Room  |
| 20/256                 |   |
| <a href="#">Cancel</a> | <a href="#">Save &amp; Add New Device</a> <a href="#">Save Device</a> |



**NOTE**

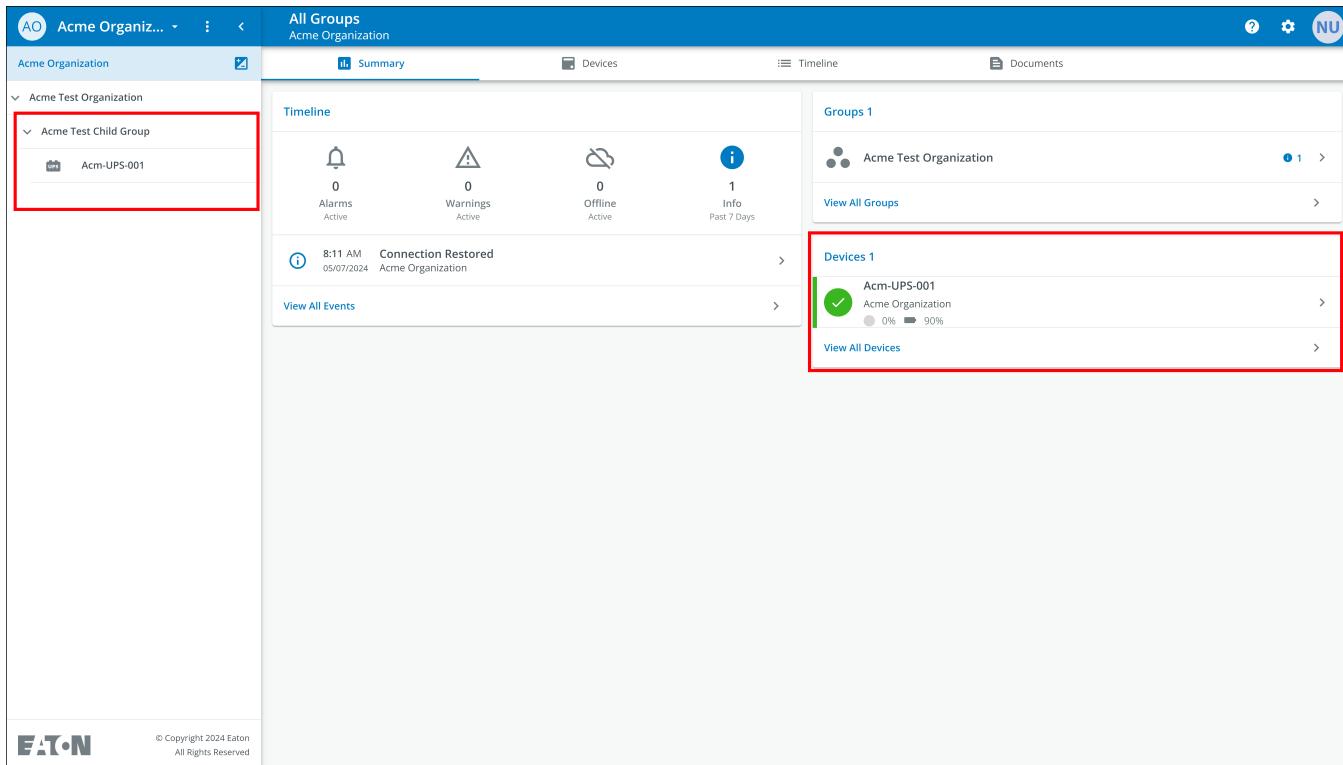
El GUID se encuentra en la etiqueta adhesiva con el código QR de la cubierta del UPS.



## Añadir un Dispositivo

6. El dispositivo mostrará ahora que está vinculado al grupo u organización.

**Figure 54. Pantalla de Resumen de la Organización**

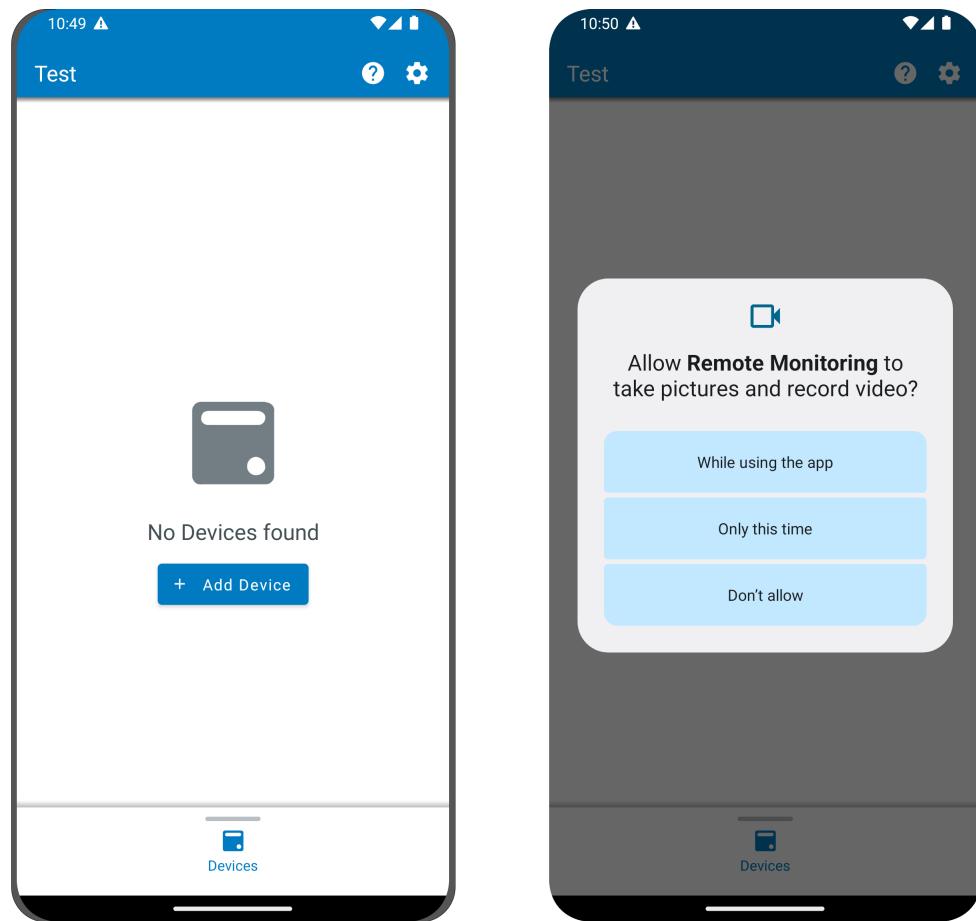


### 4.8.1 Añadir un Dispositivo con la Aplicación Móvil

1. Descargue la aplicación Remote Monitoring y cree una cuenta o acceda a la que ya tiene.

**NOTE** Si descargó la Aplicación de Monitoreo Remoto en el dispositivo móvil, el código QR lo redirigirá automáticamente a la pantalla para añadir un dispositivo dentro de la Aplicación. Si no la tenía descargada, al escanear el código QR redirigirá al usuario a la tienda de aplicaciones para descargarla y configurar una cuenta de usuario.

2. Encienda el UPS y compruebe que está en Modo En Línea.
3. Conecte un cable de Ethernet (no suministrado) de una conexión de red activa al puerto del UPS.
4. Navegue hasta la Pantalla Resumen Organizativo y haga clic en dispositivos.
5. Seleccione el ícono Añadir Dispositivo .
6. Seleccione OK para permitir el acceso a la cámara.

**Figure 55. Añadir un Dispositivo**

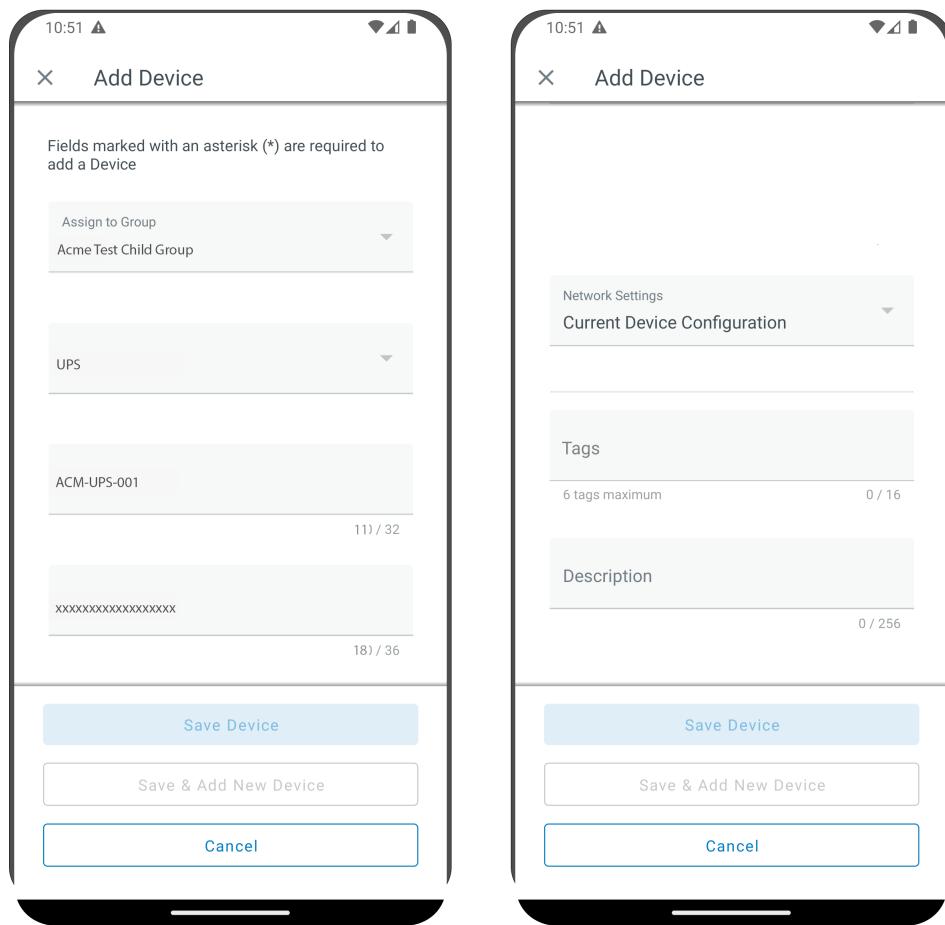
7. Escanee el código QR de la cubierta de UPS.



## Añadir un Dispositivo

8. Edite el Nombre del Dispositivo, las Etiquetas y la Descripción. La información sobre el ID del producto, el número de serie y la información de GUID se completará automáticamente. Haga clic en Guardar Dispositivo.

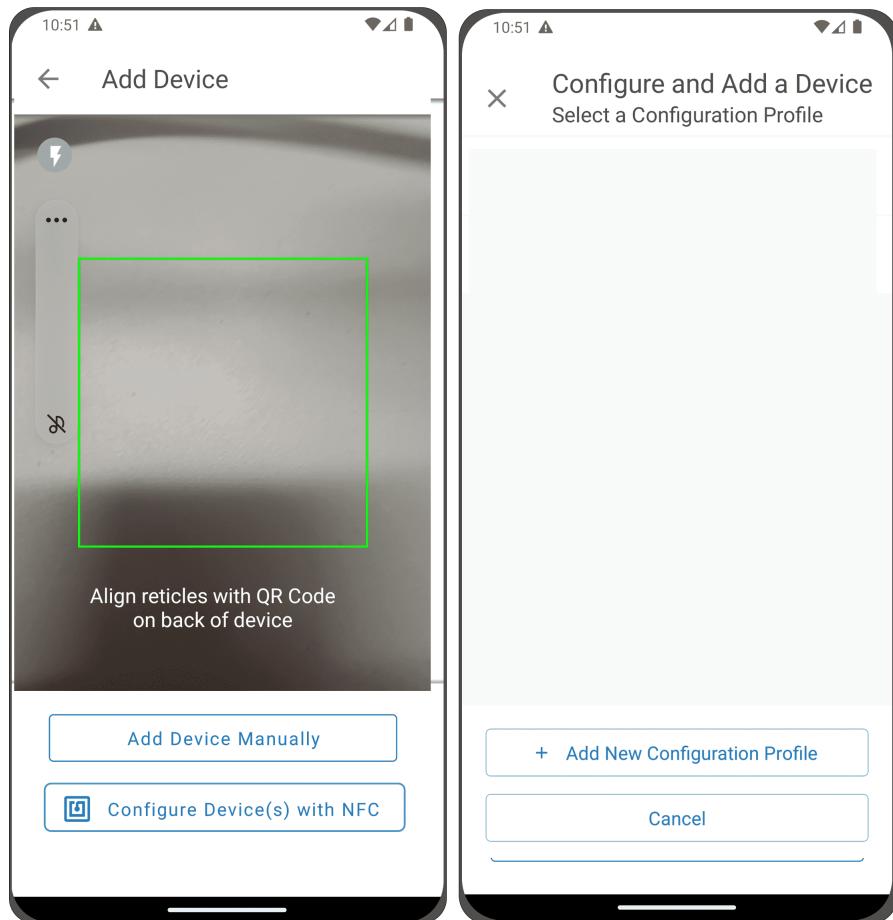
**Figure 56. Información del Dispositivo**



9. Revise la pantalla de resumen organizativo dentro de la aplicación para asegurarse de que el Dispositivo se ha añadido correctamente.

### 4.8.2 Configuración del dispositivo a través de NFC

1. Encienda el UPS y compruebe que está en Modo En Línea.
2. Conecte un cable de Ethernet (no suministrado) de una conexión de red activa al puerto del UPS.
3. Escanee la etiqueta con el código QR en la página UPS con un smartphone o tableta con tecnología NFC y cree una cuenta si es necesario.
4. Navegue hasta la Pantalla de Resumen Organizativo de Monitoreo Remoto de Eato.
5. Seleccione el ícono Añadir Dispositivo.

**Figure 57. Añadir y Configurar el Dispositivo**

6. Haga clic en Configurar Dispositivo(s) con NFC.
7. Haga clic en + Añadir Nuevo Perfil de Configuración.
8. Introduzca un Nombre de Perfil de Configuración.
9. Seleccione el Método IPv4, DHCP (Automático) o Estático.

**NOTE**

Si el método IPv4 seleccionado es Estático, deberá introducir la máscara de subred y la dirección del portal predeterminada.

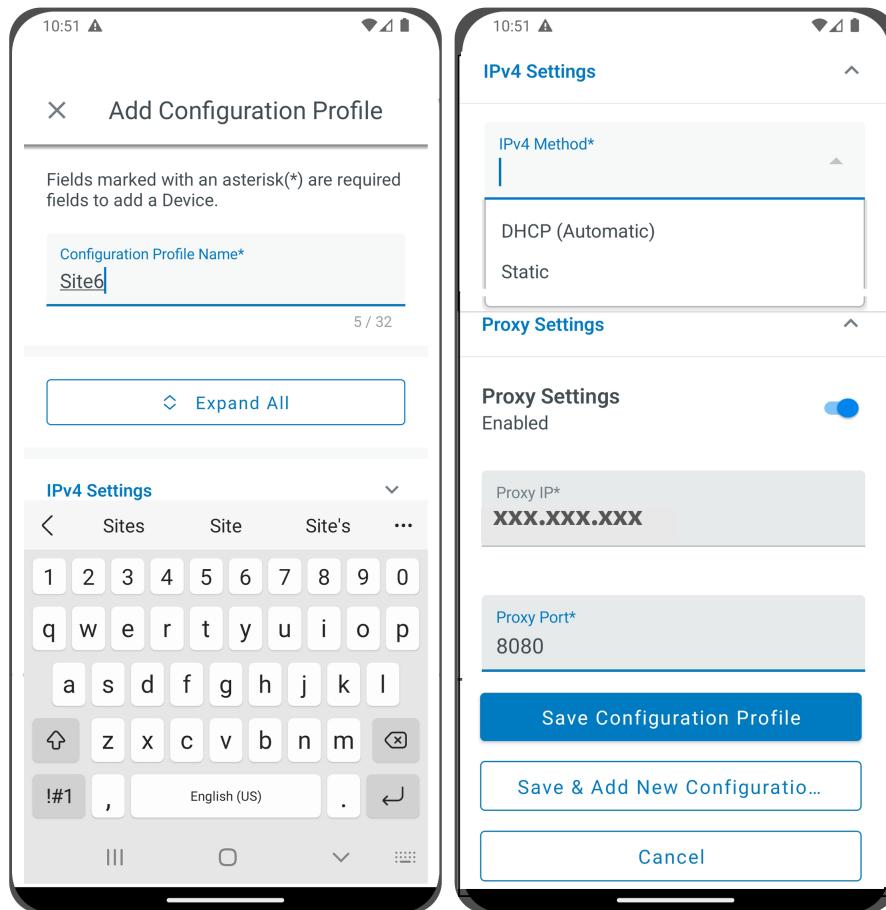
10. Establezca la dirección IP del proxy y el número de puerto del proxy.

**NOTE**

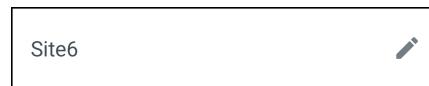
Es posible que se requiera un nombre de usuario y una contraseña de proxy adicionales.

## Añadir un Dispositivo

11. Haga clic en Guardar Perfil de Configuración. El Perfil está ahora guardado y listo para aplicarse al UPS.



12. Seleccione un perfil NFC.



13. Escanee el código QR de la etiqueta del UPS para obtener el GUID.



14. Alinee el teléfono con la ubicación de la etiqueta NFC en el UPS. Aparecerá una ventana emergente si se actualiza la configuración. Si hay algún problema, aparecerá una ventana emergente de error con la opción de volver a escanear.

**NOTE**

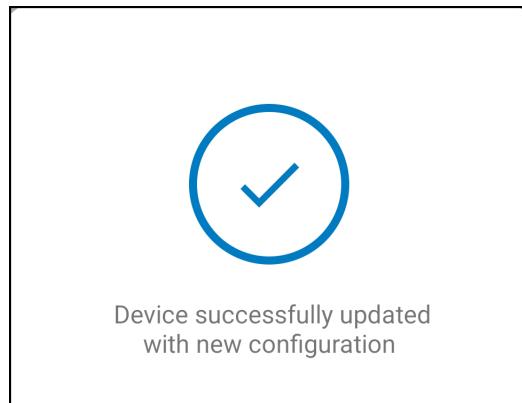
La ubicación de la etiqueta NFC puede variar en función del modelo de UPS.

**Figure 58. Ejemplo de Ubicación de la Etiqueta NFC del UPS**



15. El dispositivo ahora está actualizado con la configuración.

**Figure 59. Actualización de la Aplicación Correct**



### 4.9 Configuración de Alertas y Notificaciones

La página de Notificaciones permite al usuario configurar preferencias individuales para recibir notificaciones de eventos del dispositivo por correo electrónico y mensajes de texto SMS.

Se pueden activar o desactivar tres categorías de notificaciones.

1. **Alarmas-** Alarmas, Incidentes, Fallas del Dispositivo
2. **Eventos de Advertencia-** Advertencias de Umbral, Advertencias del Dispositivo
3. **Eventos del Dispositivo-** Cambios de Estatus, Eventos Informativos

**Figure 60. Pantalla de Preferencias de Notificaciones**

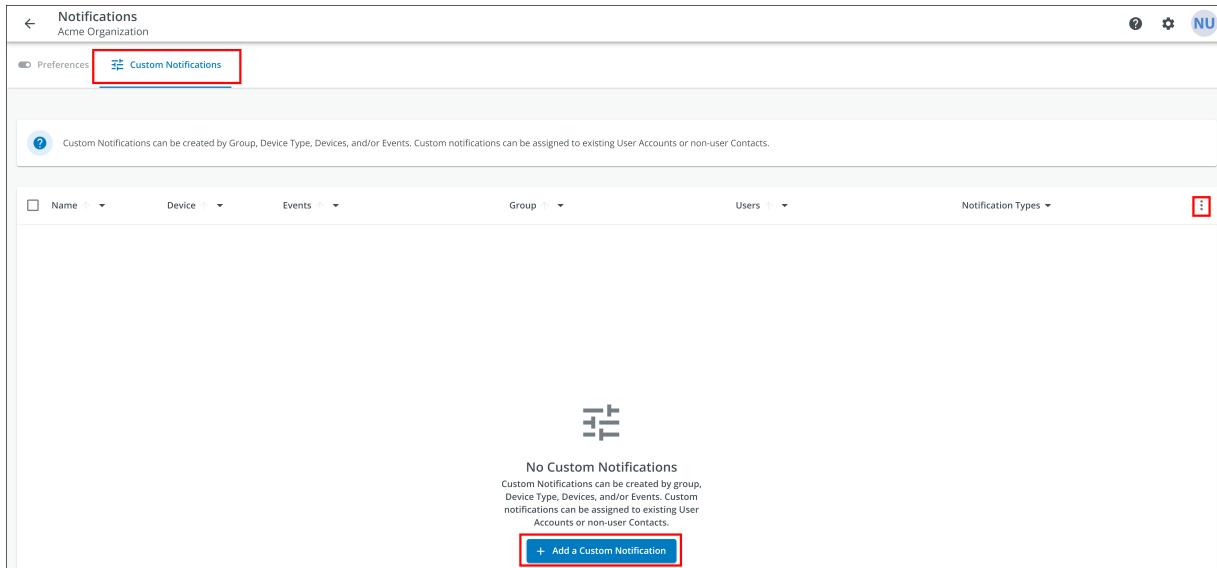
You're currently setting your notification preferences for Acme Organization and the groups you have access to.  
Your Preferences do not affect other users. [Switch Organization](#)

| Category                 | Sub-Category                                     | Email Notifications                 | Text Notifications (SMS)            |
|--------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Alarms                   | Alarms, Incidents, Device Faults                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                          | Email Notifications<br>Enabled                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Warning Events           | Threshold Warnings, Device Warnings              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                          | Email Notifications<br>Enabled                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Device Events            | Status Changes, Informational Events             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                          | Email Notifications<br>Enabled                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Account and Organization | Your Account, Organization Changes, Role Changes | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

## 4.10 Configuración de Notificaciones Personalizadas

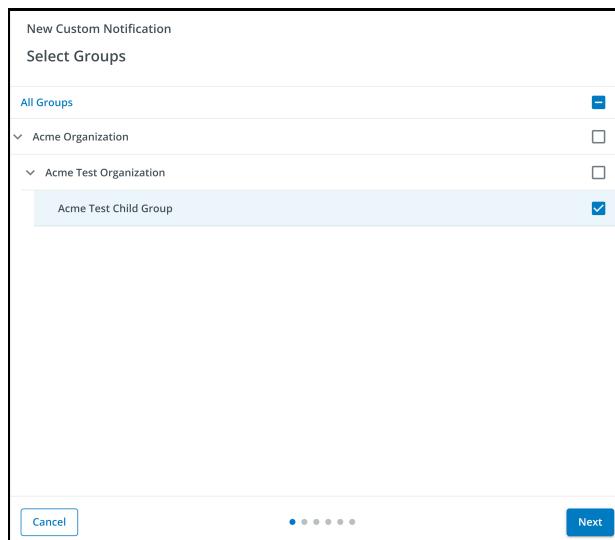
1. Haga click en Notificaciones Personalizadas en la esquina superior izquierda de la página.
2. Haga click en el botón Añadir Notificación Personalizada en la parte inferior de la página o en los tres puntos del lado derecho de la página para añadir una Notificación Personalizada.

**Figure 61. Añadir Notificación Personalizada**



3. Seleccione el Grupo u Organización.

**Figure 62. Seleccione Grupos**



## Configuración de Notificaciones Personalizadas

4. Seleccione el Tipo de Dispositivo.

**Figure 63. Tipo de Dispositivo**

The screenshot shows a step in the 'New Custom Notification' wizard titled 'Select Device Types'. It lists two options: 'All Device Types' and 'UPS'. Both options have a checked checkbox to their right. At the bottom of the screen are navigation buttons: 'Back' (light blue), a series of five small dots indicating progress, and 'Next' (dark blue).

5. Elija el Dispositivo.

**Figure 64. Seleccione el Dispositivo**

The screenshot shows a step in the 'New Custom Notification' wizard titled 'Select Devices'. It lists two options: 'All Devices' and 'Acm-UPS-001'. The 'Acm-UPS-001' option is selected, indicated by a checked checkbox to its right. At the bottom of the screen are navigation buttons: 'Back' (light blue), a series of five small dots indicating progress, and 'Next' (dark blue).

6. Seleccione los tipos de eventos específicos para la notificación.

**NOTE**

Active las funciones Avanzadas en la esquina superior izquierda para establecer un retardo de las notificaciones personalizadas.

**Figure 65. Seleccione los Tipos de Eventos**

New Custom Notification  
Select Events

Advanced  Delay 30s

All Events

|                            |  |   |
|----------------------------|--|---|
| Input Wiring Fault<br>UPS  | <input checked="" type="checkbox"/> Input Wiring Fault | <input type="checkbox"/> Input Wiring Ok        |
| Over Temperature<br>UPS    | <input checked="" type="checkbox"/> Over Temperature   | <input type="checkbox"/> Device Temperature Ok  |
| Input Power Not Ok<br>UPS  | <input type="checkbox"/> Input Power Not Ok            | <input type="checkbox"/> Input Power Ok         |
| Poor Battery Health<br>UPS | <input type="checkbox"/> Poor Battery Health           | <input type="checkbox"/> Battery Health Ok      |
| Overload<br>UPS            | <input type="checkbox"/> Overload                      | <input type="checkbox"/> Load Ok                |
| Internal Fault<br>UPS      | <input type="checkbox"/> Internal Fault                | <input type="checkbox"/> Internal Fault Cleared |
| Offline                    | <input type="checkbox"/> Offline                       | <input type="checkbox"/> Connection Restored    |

Back  Next

7. Seleccione el Usuario que recibirá las notificaciones.

**Figure 66. Añadir Usuarios**

New Custom Notification  
Select Users

All Users With Access

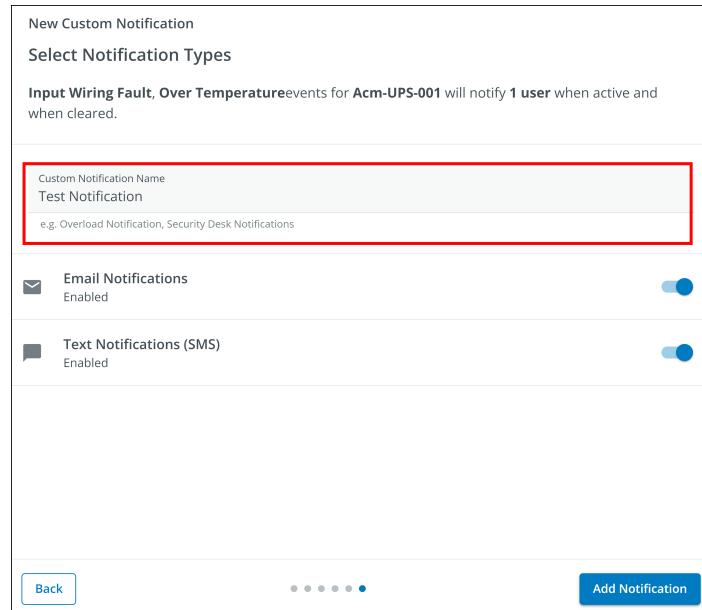
|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| NU New User<br>Organization Admin | You <input checked="" type="checkbox"/> |
|-----------------------------------|---|

Back  Next

## Configuración de Notificaciones Personalizadas

- Asigne un nombre a la Notificación y active las notificaciones por correo electrónico o SMS. Haga click en Añadir Notificación.

**Figure 67. Establezca el Nombre de la Notificación**



- La notificación ya está creada y activa.

**Figure 68. Notificación Personalizada Correcta**

## Chapter 5 Mantenimiento y Resolución de problemas del UPS

### 5.1 Reemplazo de la Batería

---

#### PELIGRO!

Riesgo de Descarga Eléctrica. Todas las reparaciones y servicios deben ser realizados SOLAMENTE POR PERSONAL DE SERVICIO CALIFICADO. NO hay partes dentro del UPS a LAS QUE EL USUARIO PUEDA DAR SERVICIO. El circuito de la batería no está aislado de la Entrada de la Red de CA. El UPS debe desconectarse de la red de CA antes de sustituir la batería.

---

---

#### ADVERTENCIA!

¡Reemplace la batería del UPS SOLO con una batería suministrada por Eaton! Asegúrese de que el UPS ha sido apagado y aislado con seguridad de la alimentación de CA antes de reemplazar la batería. Aunque el UPS pueda estar desconectado de la energía de la red pública, aún puede haber voltaje peligroso de la batería. Use herramientas con mangos aislados.

No conecte ni desconecte la batería a menos que se tenga certeza de que la zona está libre de fuentes inflamables.

La batería del UPS está diseñada para una vida útil de 3 a 5 años. La duración de la vida útil varía según la frecuencia de uso y la temperatura ambiente. Las baterías usadas más allá de la vida útil esperada a menudo tendrán autonomías severamente reducidas. Reemplace las baterías al menos cada cinco años para mantener su UPS funcionando a su máxima eficiencia.

---

---

#### PRECAUCIÓN!

De manera segura, quite del paso los cables de la batería al retirar e instalar la batería, de modo que no se dañen durante el proceso de reemplazo de la misma. Utilice herramientas correctamente aisladas al retirar e instalar la batería.

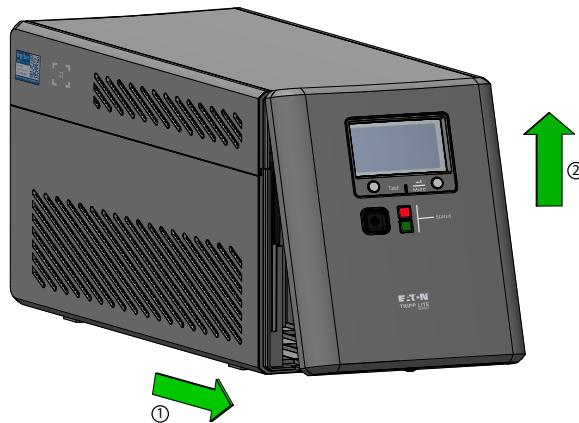
---

1. Coloque el UPS de forma tal que pueda retirar el tornillo que sujetla la cubierta del UPS. Aparte el tornillo en un lugar seguro.

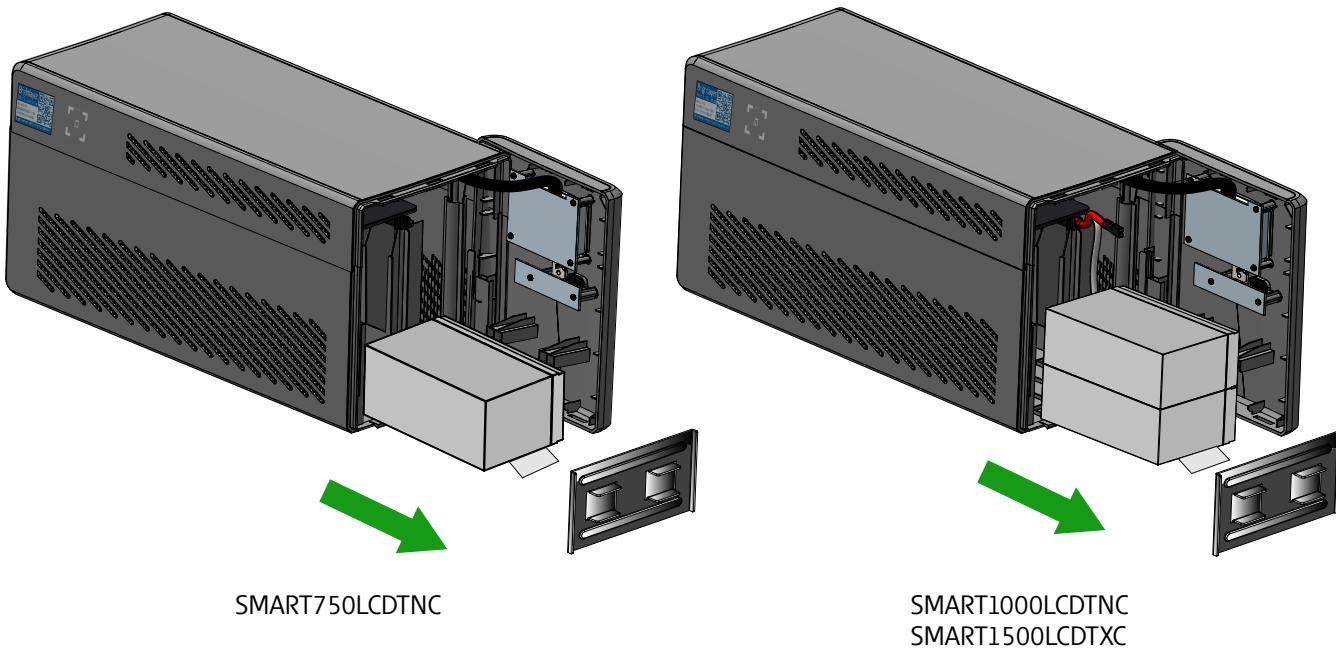


## Reemplazo de la Batería

2. Sujete la cubierta frontal por la parte inferior, tire hacia fuera, y a continuación levántela con cuidado.



3. Fije la cubierta frontal a un lado para que no interfiera con la sustitución de la batería en el interior del UPS. No retire el cable plano que se conecta a la pantalla.
4. Levante la tapa de la batería en línea recta y extrágala del UPS.
5. Saque con cuidado la batería agarrando la pestaña blanca. Desconecte los cables conectados al UPS del borne positivo de la batería, seguido del borne negativo, y después retírela con cuidado del UPS.



6. Introduzca las baterías nuevas en el UPS. Conecte cada cable de la batería firmemente en los bornes de la nueva batería; el rojo al positivo (+) seguido del negro al negativo (-) y luego instale la tapa de la batería.
7. Instale la cubierta frontal del UPS y fíjela con el tornillo de la cubierta.

## 5.2 Almacenamiento

El rango ideal de temperatura ambiente es de 5 °F a 122 °F (-15 °C a 50 °C). Se recomienda cargar el UPS durante al menos ocho horas y, a continuación, guardarlo tapado y en posición vertical en un lugar fresco y seco. Retire cualquier accesorio y desconecte cualquier cable conectado al UPS para evitar la descarga innecesaria de la batería.

### Almacenamiento Prolongado

Durante el almacenamiento prolongado en entornos en los que la temperatura ambiente sea de 5 °F a 86 °F (-15 °C a 30 °C), cargue la batería del UPS cada seis meses.

Durante el almacenamiento prolongado en entornos en los que la temperatura ambiente sea de 86 °F a 113 °F (30 °C a 45 °C), cargue la batería del UPS cada tres meses.

## 5.3 Reciclaje del Equipo Usado

Póngase en contacto con su centro local de reciclaje o desecho de residuos peligrosos para obtener información sobre la correcta eliminación de los equipos usados.



Este símbolo indica que no debe desechar el UPS o las baterías del UPS en la basura. Este producto contiene baterías selladas de plomo-ácido y debe desecharse correctamente. Para obtener más información, póngase en contacto con su centro local de reciclaje y reutilización de desechos peligrosos.



Este símbolo indica que no debe desechar residuos de equipos eléctricos o electrónicos (WEEE) en la basura. Para obtener más información sobre el desecho adecuado, póngase en contacto con su centro local de reciclaje y reutilización de desechos peligrosos.

## 5.4 Resolución de problemas

El sistema UPS Smart Tower Tripp Lite Series dispone de una función de alarma acústica que avisa de posibles problemas de alimentación. Cuando se activa, la alarma suena a intervalos diferentes en función de una condición concreta. Use la [5.4 Resolución de problemas](#) para determinar y resolver las alarmas y condiciones del UPS. Consulte [2.6 Indicadores LED](#) .los distintos indicadores LCD/LED y los tonos de alarma que pueden estar activos en el UPS.

**Table 7. Resolución de problemas**

| Problema  | Causa Posible                              | Soluciones  |
|---|--|---|
| No aparece ningún LED en el panel frontal o la pantalla LCD no está iluminada | El UPS no está encendido                   | Compruebe que el UPS esté conectado a una fuente de alimentación válida y pulse de nuevo el botón POWER [Encendido].  |
|   | El voltaje de la batería es demasiado bajo | Cargue la batería durante al menos seis horas.  |
|   | Fallo de la batería                        | Reemplace la batería.   |
| El UPS está siempre en modo batería   | El cable de alimentación está desconectado | Verifique que el UPS esté conectado a una fuente de alimentación válida.  |
| La alarma del UPS suena continuamente   | El UPS está siempre en modo batería        | Retire cualquier carga innecesaria y verifique que la carga no exceda las especificaciones definidas del UPS. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio de Soporte de Eaton. |

**Table 7. Resolución de problemas (Continued)**

| <b>Problema</b>                           | <b>Causa Posible</b>                       | <b>Soluciones</b>  |
|---|--|--|
|   | Sobrecarga en Modo en Línea                | Retire cualquier carga innecesaria y verifique que la carga no exceda las especificaciones definidas del UPS. Encienda el UPS <a href="#">2.4 Encendido del UPS</a> conecte los equipos de carga de nuevo, uno a uno. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio de Soporte de Eaton.  |
|   | Fallo por sobrecarga                       | Apague el UPS, desconecte el UPS de la fuente de alimentación de CA de entrada y retire el equipo de carga. Revise el equipo para detectar posibles problemas. Encienda el UPS <a href="#">2.4 Encendido del UPS</a> conecte los equipos de carga de nuevo, uno a uno. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio de Soporte de Eaton. |
| El tiempo de autonomía es demasiado breve | El voltaje de la batería es demasiado bajo | Cargue la batería al menos seis horas.   |
|   | La batería está defectuosa                 | Reemplace la batería.  |

## 5.5 Servicio y Soporte

Si tiene alguna pregunta o problema con el UPS, llame a su **distribuidor Local** or **al Servicio de Soporte de Eaton** a uno de los siguientes números de teléfono y solicite un representante técnico del UPS.

Estados Unidos:

**1-800-356-5737**

Canadá:

**1-800-461-9166 ext 260**

Todos los otros países:

**Llame a su representante de servicio local**

Tenga lista la siguiente información cuando llame al servicio de soporte de Eaton:

- Número de modelo
- Número de serie
- Número de versión (si está disponible)
- Fecha de falla o problema
- Síntomas de falla o problema
- Dirección de devolución e información de contacto del cliente

Si se requiere reparación, se le otorgará un número de Autorización de Devolución de Mercancía [RMA]. Este número debe aparecer en el exterior del paquete y en la Guía de Embarque (si corresponde). Utilice el empaque original o solicite el empaque al servicio de soporte de Eaton o a su distribuidor local. Las unidades dañadas en el embarque como resultado de un empaque inadecuado no están cubiertas por la garantía. Se enviará una unidad de reemplazo o reparación y un flete prepagado para todas las unidades de la garantía.



**NOTE**

Para aplicaciones críticas, puede estar disponible un reemplazo inmediato. Llame al **Servicio de Soporte de Eaton** en busca del representante o distribuidor más cercano.

## Chapter 6 Especificación

### 6.1 Especificaciones del Producto

**Table 8. Características de la Entrada**

|   | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>  | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|---|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Capacidad en VA/Watts</b>                | 750/500  | 1000/600                             | 1440/1000                            |
| <b>Voltaje de CA</b>                        | 120 V  |                                      |                                      |
| <b>Amperios de CA</b>                       | 89–145VAC<br>Ajuste de línea alta 145V +/- 5%<br>Restablecimiento de línea alta 142V +/- 5%<br>Ajuste de línea baja 89V +/- 5%<br>Restablecimiento línea baja 92V +/- 5% |                                      |                                      |
| <b>Amperios de CA</b>                       | 10A  | 10A                                  | 12A                                  |
| <b>Frecuencia</b>                           | 50 or 60 Hz +/- 5 Hz (predeterminado 60Hz)   |                                      |                                      |
| <b>Protección de entrada de CA</b>          | (1) Breaker térmico 10A  | (1) Breaker térmico 10A              | (1) Breaker térmico 15A              |
| <b>Eficiencia de la línea a plena carga</b> | 98.4%  |                                      |                                      |
| <b>Eficiencia de la línea a media carga</b> | 98.4%  |                                      |                                      |

**Table 9. Características de Salida**

|   | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>   | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|---|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Voltaje nominal de salida</b>                              | 120V  |                                      |                                      |
| <b>Salida de CA en amperios</b>                               | 6.3A  | 8.4A                                 | 12A                                  |
| <b>Voltaje de salida de CA (Modo en Línea)</b>                | 120V (sigue al voltaje de entrada de 89–145VAC)   |                                      |                                      |
| <b>Voltaje de salida de CA (Modo de Respaldo por Batería)</b> | 120V +/-10%   |                                      |                                      |
| <b>Forma de onda de CA de salida ( Modo en Línea)</b>         | Onda sinusoidal ( Modo de CA)   |                                      |                                      |
| <b>Forma de onda de CA de salida ( Modo de Batería)</b>       | Onda sinusoidal simulada ( Modo de Batería)   |                                      |                                      |
| <b>Frecuencia</b>   | 50 o 60Hz sigue la frecuencia de entrada por CA El arranque en frío de la batería es de sólo 60Hz |                                      |                                      |
| <b>Tiempo de transferencia de CA a CD</b>                     | 4 ms (Max < 10 ms)  |                                      |                                      |

## Especificaciones del Producto

**Table 10. Características de Protección**

|  | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>   | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTNC<br/>(AG-07A3)</b> |
|--|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Especificación de joules de supresión de CA del UPS</b> |   | 380 (AC)                             |                                      |
| <b>Tiempo de respuesta de la supresión de CA del UPS</b>   |   | Instantáneo                          |                                      |
| <b>Protección ante sobrecarga</b>                          | Condición de Alerta por Sobrecarga en el Modo en Línea - 110%±10%, se va a fallo después de 5 minutos<br>Condición de fallo por sobrecarga - 120%±10%, se va a fallo inmediatamente<br>Condición de Alerta por Sobrecarga en el Modo de Respaldo por Batería - 110%±10%, se apaga en 5 segundos<br>Condición de Fallo por Sobrecarga en el Modo de Respaldo por Batería - 120%±10%, se apaga inmediatamente |                                      |                                      |

**Table 11. Características de la Batería**

|  | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>                              | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b>          | <b>SMART1500LCDTNC<br/>(AG-07A3)</b>            |
|--|--|---|---|
| <b>Tipo de batería</b>                                   | Baterías de plomo-ácido selladas que no requieren mantenimiento. |   |   |
| <b>Voltaje de la batería / AH</b>                        | Cantidad (1) 12V / 9AH   | Cantidad (2) 12V / 9AH                        |   |
| <b>Corriente de carga de la batería</b>                  | 1A (1.5A Max)  |   |   |
| <b>Voltaje de flotación de la batería</b>                | 13.7 VDC   | 27.4 VDC                                      |   |
| <b>Tiempo de recarga</b>                                 | 8 horas a 90% de capacidad                                       |   |   |
| <b>Tiempo de autonomía de la batería interna</b>         | 2.2 min / plena carga<br>8.3 min / media carga                   | 4 min / plena carga<br>14.3 min / media carga | 2 min / plena carga<br>10 min / media carga     |
| <b>Tiempo de autonomía con módulo de batería externa</b> | NA   | NA  | 8.6 min a plena carga<br>30.6 min a media carga |
| <b>Tensión de apagado por voltaje bajo</b>               | 9.8V todos los niveles de carga                                  | 19.6V todos los niveles de carga              |   |
| <b>Voltaje mínimo para arranque en frío</b>              | 10.6V  | 21.2V   |   |
| <b>Batería Hot-Swap</b>                                  | No   |   |   |

**Table 12. Entorno**

|                                      | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>  | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTNC<br/>(AG-07A3)</b> |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Humedad</b>                       | 0-90% RH @ 0-40 °C (sincondensación) |                                      |                                      |
| <b>Temperatura de almacenamiento</b> | -15 to +50 °C                        |                                      |                                      |

**Table 12. Entorno (Continued)**

|  | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>                       | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|--|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Temperatura de operación</b>                    | 0 to +40 °C   |                                      |                                      |
| <b>Ruido audible</b>                               | 45dBA max. (Batería completamente cargada, sin zumbador ) |                                      |                                      |
| <b>Elevación de funcionamiento</b>                 | 0-3000 metros   |                                      |                                      |
| <b>Disipación del calor (Btu/Hr) @ Media Carga</b> | 27.31 (Batería completamente cargada)                     |                                      |                                      |
| <b>Disipación del calor (Btu/Hr) @ Plena Carga</b> | 54.61 (Batería completamente cargada)                     |                                      |                                      |

**Table 13. Pesos y Dimensiones**

|   | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>     | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|---|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Peso Neto, lb. (kg)</b>                                    | 17.6 lbs (8 kg)                         | 22.9 lbs (10.4 kg)                   | 28.7 lbs (13 kg)                     |
| <b>(Al x An x Pr), (Alto x Ancho x Profundidad), in (cm).</b> | 8 X 5.9 X 14.6 in ( 20.4 X 15 X 37 cm ) |                                      |                                      |

**Table 14. Normas y Cumplimiento**

|                                     | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>                   | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|-------------------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Certificaciones del producto</b> | CSA C22.2 NO. 107.3 (CAN); UL1778 (US) ; NOM (Mexico) |                                      |                                      |
| <b>Cumplimiento</b>                 | Energy Star; ROHS; FCC Class B, DOE                   |                                      |                                      |

**Table 15. Conexiones Eléctricas de Entrada**

|                       | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b> | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|-----------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Cable de línea</b> | 5ft NEMA 5-15P ; ángulo recto       |                                      |                                      |

**Table 16. Conexiones Eléctricas de Salida**

|  | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>   | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|--|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Cantidad y tipo de tomacorrientes</b> | Cantidad: un tomacorriente principal NEMA 5-15 protegido por batería contra sobretensiones<br>Cantidad dos tomacorrientes NEMA 5-15 controlables (Carga 1)<br>Cantidad dos tomacorrientes NEMA 5-15 controlables (Carga 2)<br>Cantidad cinco tomacorrientes NEMA 5-15 protegidos sólo contra sobretensiones |                                      |                                      |



9349D0 A

**Connectée au cloud Série SMART-TNC&TXC**

## Guide de l'utilisateur avancé



**SMART750LCDTNC (AG-07A2)  
SMART1000LCDTNC (AG-07A4)  
SMART1500LCDTNC (AG-07A3)**

## **Consignes de sécurité**

VEUILLEZ CONSERVER CES INSTRUCTIONS.

Ce manuel contient d'importantes instructions **à suivre lors de l'installation et de l'entretien de l'onduleur et des batteries.**

### **Avis de la FCC :**

Tout changement ou toute modification apportés sans l'autorisation expresse de l'autorité responsable de la conformité pourrait annuler le droit de l'utilisateur d'utiliser cet équipement. Ce matériel a été testé et trouvé conforme aux restrictions applicables à un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règlements de la FCC. Ces restrictions sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre les perturbations nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé en conformité avec les instructions, peut causer des perturbations nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produisent pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception des signaux de radio et de télévision, ce qui peut être déterminé en fermant et en ouvrant (off/on) l'équipement, nous recommandons à l'utilisateur de tenter de corriger les interférences en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou repositionner l' antenne réceptrice.
- Augmenter la distance entre l' équipement et le récepteur.
- Brancher l' équipement à une prise sur un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché.
- Consulter le fournisseur ou un technicien radio / télévision pour obtenir de l'aide.

### **Déclaration de conformité des fournisseurs**

Identifiant unique: EATON, SMART750LCDTNC (AG-07A2), SMART1000LCDTNC (AG-07A4), SMART1500LCDTNC (AG-07A3)

Partie responsable :

EATON  
10000 Woodward Ave  
Woodridge, IL 60517 USA  
773-869-1111

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

Déclaration de conformité de la FCC :

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

1. Cet appareil ne devrait pas causer d'interférences nuisibles et
2. cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences qui peuvent causer un fonctionnement indésirable.

## Avis de Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE)

Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme canadienne ICES-003.

### Symboles spéciaux

Les exemples suivants sont différents symboles utilisés sur le produit pour attirer votre attention sur des informations importantes :



**Danger:**des niveaux de tension dangereux sont présents à l'intérieur de l'onduleur.  
L'onduleur a sa propre source d'alimentation interne (la batterie). Par conséquent, les prises de courant peuvent être sous tension même si l'onduleur est débranché de la source d'alimentation CA.



Des instructions importantes qui doivent toujours être respectées.

**MISE EN GARDE :** Les batteries présentent le risque de mettre sous tension d'autres composants et de provoquer ainsi de l'énergie, des décharges électriques ou des brûlures en raison de courants de court-circuit élevés. Prendre les précautions appropriées. Les batteries peuvent contenir des TENSIONS ÉLEVÉES et des substances CORROSSIVES, TOXIQUES et EXPLOSIVES. Ne pas jeter de batteries dans le feu, car elles risqueraient d'explorer.



Ce symbole indique qu'il ne faut pas jeter l'onduleur ou les batteries de l'onduleur à la poubelle. Ce produit contenant des batteries scellées au plomb-acide, il doit être mis au rebut de manière appropriée. Pour plus d'informations, contacter le centre local de recyclage/réutilisation ou de déchets dangereux.



Ce symbole indique qu'il ne faut pas jeter les déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE) dans la poubelle. Pour l'élimination adéquate, contacter le centre local de recyclage/réutilisation ou de traitement des déchets dangereux pour plus d'informations.

### Instructions d'avertissement concernant les batteries

- Risque de chocs électriques. Toutes les réparations et le service doivent être effectués UNIQUEMENT par UN PERSONNEL DE SERVICE AUTORISÉ. Il n'y a AUCUNE PIÈCE RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR à l'intérieur de l'onduleur. Le circuit de batteries n'est pas isolé de l'entrée CA de secteur.
- Retirer de vos mains tout objet métallique (montre, bague, etc.)
- Porter des gants et des bottes en caoutchouc.
- Utiliser des outils munis de poignées isolées.
- La batterie fournie avec le système contient de petites quantités de matériaux toxiques. Pour éviter les accidents, respecter les directives suivantes :
  - L'entretien des batteries doit être effectué ou supervisé par un personnel connaissant bien les batteries et les précautions à prendre.
  - Lors du remplacement de batteries, remplacer par le même type et le même nombre ou le même module de batteries.
  - Attention! Ne pas jeter les batteries dans le feu. Les batteries peuvent exploser.
  - Las baterías constituyen un peligro (descargas eléctricas y quemaduras). La corriente de cortocircuito puede ser muy alta. El voltaje de la batería interna es una batería no aislada de 12-24VDC, sellada de plomo-ácido con 6 celdas.
- Des précautions doivent être prises au cours de toutes les manipulations. Une batterie peut présenter un risque de décharge électrique et un courant élevé de court-circuit. Les précautions suivantes doivent être observées lorsque l'on manipule les batteries :
  - Ne pas déposer d'outils ou de pièces métalliques sur les batteries.

- Débrancher la source de chargement avant de brancher ou de débrancher les bornes de batteries.
- Retirer les mises à la terre de la batterie lors de l'installation et de l'entretien afin de réduire les risques de chocs.
- Déterminer si la batterie a été mise à la terre par inadvertance. Si c'est le cas, retirer la source de la mise à la terre. Tout contact avec une partie de batterie mise à la terre peut causer une décharge électrique. Le risque d'une telle décharge électrique peut être réduit par la suppression des mises à la terre durant l'installation et l'entretien (cela s'applique aux fournitures de l'équipement et aux batteries d'alimentation à distance qui n'ont pas de circuit d'alimentation mis à la terre.)
- Certains modèles sont équipés d'une batterie externe pour des durées d'utilisation plus longues. La connexion de la batterie externe doit être effectuée par un personnel qualifié dans le domaine des batteries et des précautions nécessaires. Le circuit de la batterie n'est pas isolé de l'entrée CA et une tension dangereuse peut exister entre les bornes de la batterie et la mise à la terre. Le connecteur de la batterie externe doit être fixé. Voir le manuel d'installation de la batterie externe 934A8C pour les détails complets de l'installation.

### **Sécurité du produit**

- Tout changement ou modification effectué sans l'autorisation expresse de l'autorité responsable de la conformité peut annuler le droit de l'utilisateur à utiliser cet équipement.
- Pour brancher l'onduleur, les instructions et les procédures d'installation décrites dans le manuel doivent être respectés dans l'ordre indiqué.
- Vérifier que les indications sur la plaque signalétique correspondent au système d'alimentation CA et à la consommation électrique réelle de tout l'équipement à raccorder au système.
- Cette alimentation sans interruption dispose d'une batterie préinstallée et est prête à l'emploi.
- La prise de l'onduleur est considérée comme la déconnexion du secteur. La prise de courant doit être installée à proximité de l'équipement et être facilement accessible.
- Ne jamais installer le système à proximité de liquides ou dans un environnement excessivement humide. Cet équipement ne doit être utilisé que dans un environnement intérieur sec.
- Lors de l'installation de cet équipement, la somme des courants de fuite de l'onduleur et des charges connectées ne doit pas dépasser 3,5 mA.
- Cet appareil est conçu pour une installation dans un environnement contrôlé (un environnement intérieur, à la température contrôlée, exempt de contaminants conducteurs). Éviter d'installer l'onduleur dans un lieu exposé à l'eau ou contenant un niveau d'humidité trop élevé.
- La connexion à tout type de prise autre qu'une prise bipolaire à trois fils avec mise à la terre peut entraîner des risques d'électrocution et enfreindre les codes électriques locaux.
- S'assurer que le système est exempt de contaminants, que la zone environnante est exempte de débris et qu'il n'y a pas de substances étrangères dans le système.
- En cas d'urgence, appuyer sur le bouton « OFF » (arrêt), puis débrancher le cordon de l'alimentation CA pour désactiver correctement l'onduleur.
- Ne jamais bloquer les événements de refroidissement du système.
- Ne laisser aucun liquide se déverser dans l'onduleur. Ne placer aucune boisson ni d'autre récipient contenant des liquides sur l'appareil ou à proximité de celui-ci.
- Ne jamais exposer le système à la lumière directe du soleil ni à une source de chaleur.
- Si un entreposage s'avère nécessaire avant l'installation, entreposer le système dans un endroit sec.
- Ne pas brancher l'entrée de l'onduleur dans sa propre sortie.
- Ne pas raccorder une barre d'alimentation ou un parasurtenseur à l'onduleur.

- Ne pas raccorder à l'onduleur un équipement non lié à l'informatique, comme de l'équipement médical, de survie, des micro-ondes ou des aspirateurs.
- Débrancher l' onduleur avant le nettoyage. Ne pas utiliser de liquide ni de détergent en vaporisateur.
- Pour réduire le risque de surchauffe de l'onduleur, ne pas couvrir les événets de refroidissement de l'appareil et éviter d'exposer l' onduleur à la lumière directe du soleil et de l'installer à proximité d'appareils de chauffage tels que des chauffelettes ou des chaudières.

**Table of Contents**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 Introduction .....</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1 Aperçu .....  | 1         |
| 1.2 Contenu de l'emballage .....  | 1         |
| 1.3 Dimensions .....  | 2         |
| 1.4 Caractéristiques physiques .....  | 3         |
| <b>2 Installation et fonctionnement .....</b>                               | <b>5</b>  |
| 2.1 Installation de l'onduleur .....  | 5         |
| 2.2 Installation montage standard.....                                      | 5         |
| 2.3 Installation de la batterie externe.....                                | 5         |
| 2.4 Mise en marche de l' onduleur .....                                     | 6         |
| 2.5 Contrôle de la sortie .....   | 7         |
| 2.6 Mise hors tension de l'onduleur.....                                    | 7         |
| 2.7 Voyants à DEL .....   | 7         |
| 2.8 Fonctionnement de l'écran ACL.....                                      | 8         |
| 2.9 Affichage de l'état de l'onduleur/l'alimentation .....                  | 9         |
| 2.10 Données ACL mode alimentation par batterie .....                       | 10        |
| 2.11 Réglage la batterie interne/externe (SMART1500LCDTXC .....             | 10        |
| 2.12 Activer et désactiver l' alarme .....                                  | 11        |
| 2.13 Autotest.....  | 11        |
| 2.14 Messages d' erreur .....   | 11        |
| 2.15 Écrans de défaillances cruciales .....                                 | 12        |
| <b>3 Communications .....</b>   | <b>14</b> |
| 3.1 Ports de communication .....  | 14        |
| 3.2 Interface ligne de commande .....                                       | 14        |
| <b>4 Application de surveillance à distance .....</b>                       | <b>20</b> |
| 4.1 Bienvenue dans l' application de surveillance à distance d' Eaton ..... | 20        |
| 4.2 Inscription et activation des utilisateurs .....                        | 20        |
| 4.3 Interface utilisateur .....   | 30        |
| 4.4 Écran de connexion.....   | 30        |
| 4.5 Écran récapitulatif de l'organisation .....                             | 31        |
| 4.5.1 Menu Hiérarchie organisationnelle.....                                | 32        |
| 4.5.2 Menu Onglets.....   | 33        |
| 4.5.3 Menu Aide .....   | 33        |
| 4.5.4 Menu des paramètres.....  | 34        |
| 4.5.5 Menu utilisateur .....  | 35        |
| 4.5.6 Onglet Chronologie .....  | 36        |
| 4.5.7 Gadget logiciel Groupes .....   | 38        |
| 4.5.8 Gadget logiciel Appareil.....   | 38        |

|   |           |
|---|-----------|
| 4.6 Gestion des utilisateurs.....                           | 42        |
| 4.7 Création d' un groupe au sein d' une organisation ..... | 43        |
| 4.8 Ajout d' un dispositif.....                             | 47        |
| 4.8.1 Ajouter un appareil avec l' application mobile .....  | 50        |
| 4.8.2 Configuration de l'appareil par CCP .....             | 52        |
| 4.9 Définition des alertes et des notifications.....        | 56        |
| 4.10 Paramétriser les Notifications personnalisées .....    | 57        |
| <b>5 Entretien et dépannage de l'onduleur.....</b>          | <b>61</b> |
| 5.1 Remplacement de batteries .....                         | 61        |
| 5.2 Entreposage .....                                       | 63        |
| 5.3 Recyclage de l'équipement usagé .....                   | 63        |
| 5.4 Dépannage.....  | 63        |
| 5.5 Service et assistance.....                              | 64        |
| <b>6 Spécifications .....</b>                               | <b>65</b> |
| 6.1 Caractéristiques techniques du produit.....             | 65        |

## Chapter 1 Introduction

### 1.1 Aperçu

Le système ASI ligne interactive Smart Tower fournit une batterie de secours fiable et une protection d'alimentation CA contre les coupures de courant, les baisses de tension, les surtensions et les interférences qui peuvent endommager les appareils électroniques de valeur ou détruire les données. La batterie de secours de Smart Tower est la protection idéale pour votre bureau à domicile votre centre multimédia ou votre service de kiosque professionnel, vos applications téléphoniques de sécurité et de petite entreprise, vos ordinateurs, routeurs, imprimantes, téléviseurs HD, lecteurs Blu-ray, consoles de jeux, guichets automatiques, systèmes de sécurité et équipements de signalisation numérique.

La prise en charge de secours permet de faire face à de courtes pannes de courant et c donne suffisamment de temps pour enregistrer des fichiers en toute sécurité et arrêter le système en cas de panne d'électricité prolongée. Le temps de sauvegarde varie en fonction de la charge, cependant l' onduleur devrait permettre à un ordinateur de bureau à faible consommation d'énergie équipé d'un petit écran ACL de rester alimenté pour une durée allant jusqu'à 11 minutes. En mode en ligne, l'alimentation du secteur entrant maintient la batterie interne remplaçable complètement chargée, de sorte que l'alimentation de secours sera toujours disponible.

Diverses sources électromagnétiques et radio présentes dans pratiquement chaque maison et entreprise peuvent causer des interférences perturbatrices sur la ligne CA. Connues sous le nom d'interférence électromagnétique (EMI) et d'interférence par radiofréquence (RFI), ces interférences sont une cause courante de problèmes de performance. Cela peut entraîner des dommages graduel, du matériel, une corruption des données et des problèmes de transmission audio/vidéo. L'onduleur incorpore une technologie qui filtre les interférences perturbatrices de façon à ce qu'elles ne nuisent pas à l'équipement.

Le système d'alimentation sans interruption interactif Smart Tower de la série Tripp Lite d'Eaton utilise l'application de surveillance à distance d'Eaton supportée par la plateforme Brightlayer d'Eaton afin que les utilisateurs puissent se connecter à leur onduleur où qu'ils se trouvent. Recevoir alertes, contrôler les prises ou éteindre les appareils, le tout à partir d'un appareil mobile ou d'un ordinateur de bureau.

Les autres caractéristiques clés incluent :

- Un boîtier compact permettant une installation facile sur un bureau.
- Redémarrage automatique pendant la récupération CA.
- Protection contre les surcharges lors du fonctionnement en mode CA et en mode batterie
- Protection de tension d'entrée hors plage.

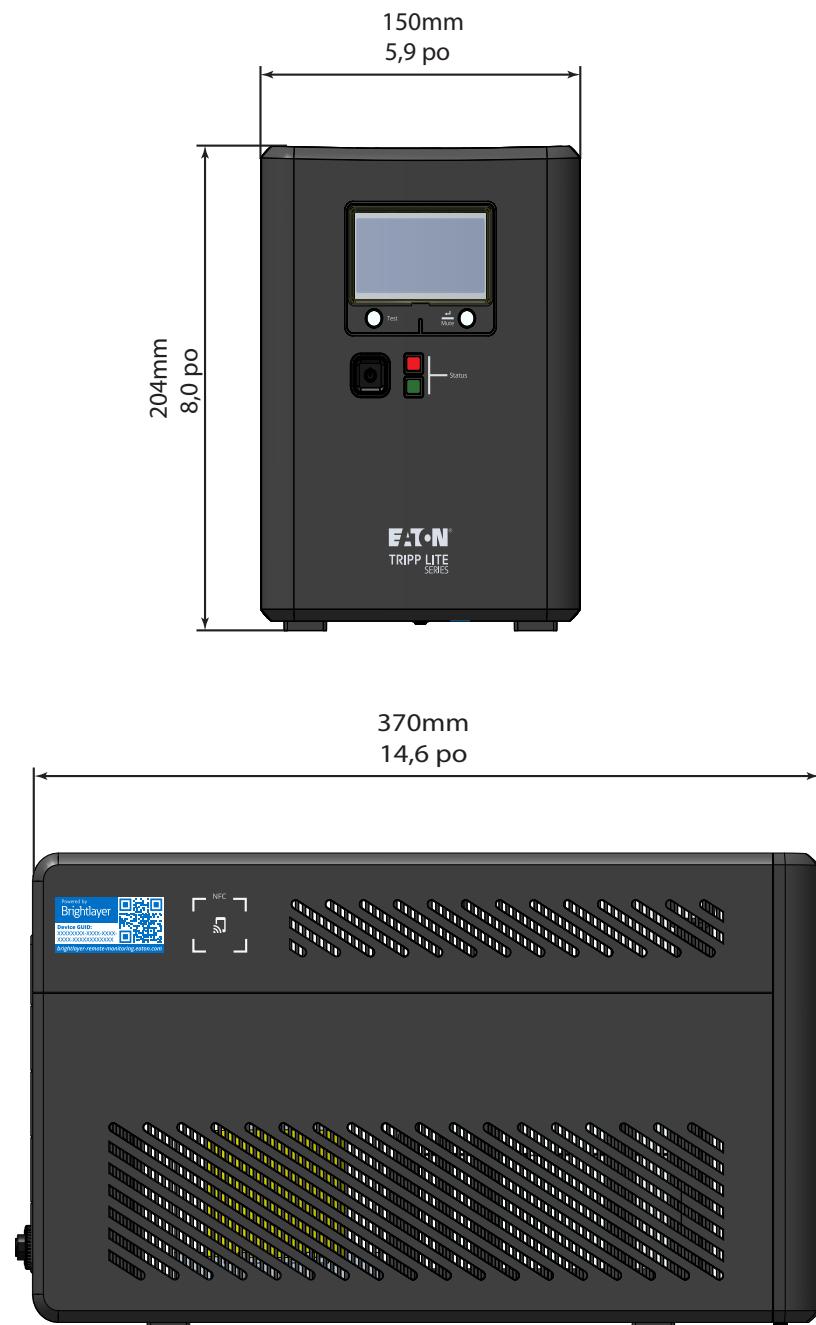
### 1.2 Contenu de l'emballage

**Table 1. Contenu de l'emballage**

| Table des matières         |
|----------------------------|
| Onduleur                   |
| Manuel de démarrage rapide |

### 1.3 Dimensions

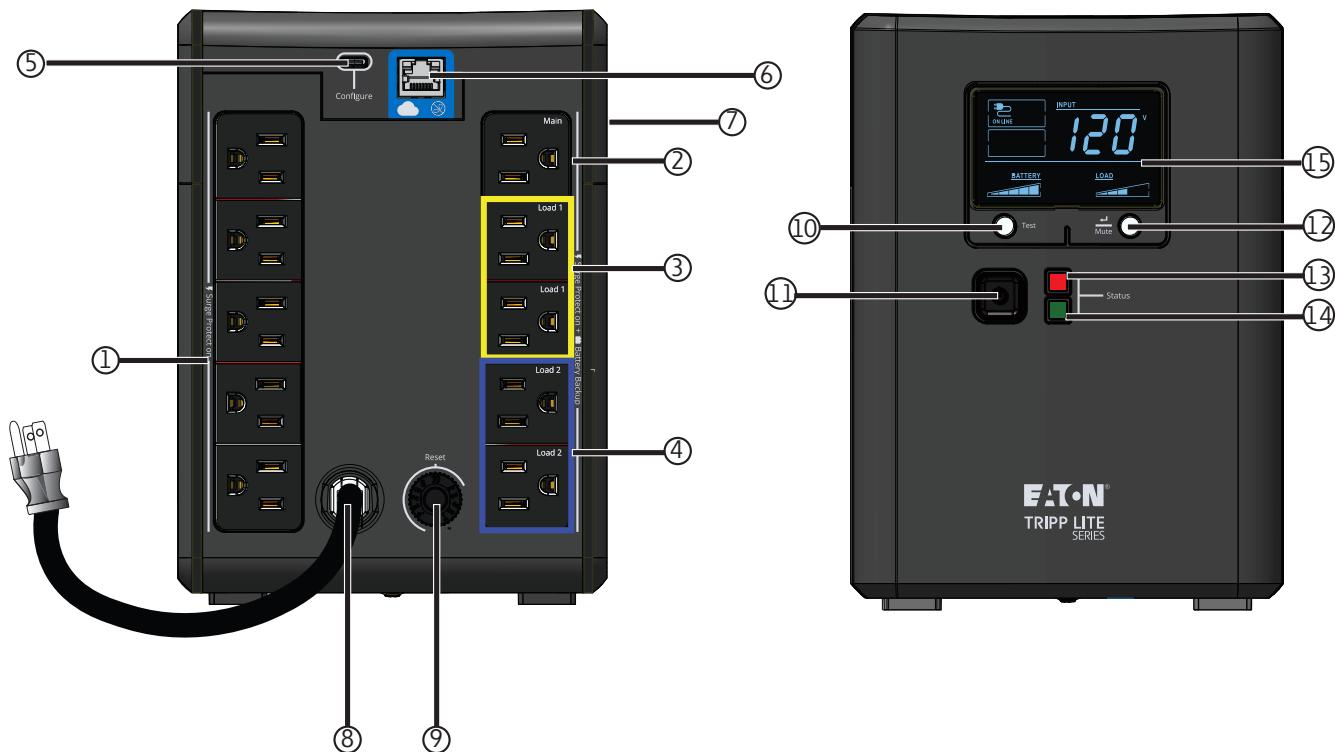
Figure 1. SMART750LCDTNC/SMART1000LCDTNC/SMART1500LCDTXC Dimensions



## Caractéristiques physiques

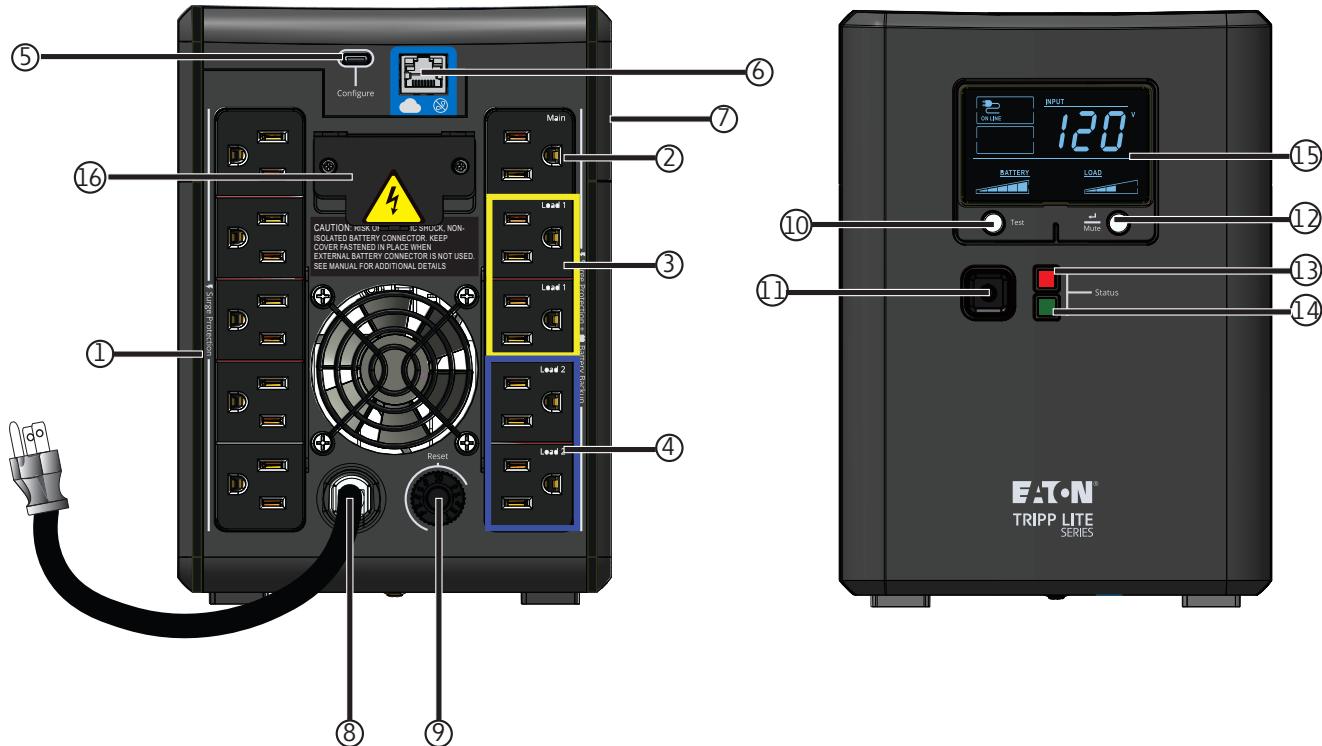
### 1.4 Caractéristiques physiques

Figure 2. SMART750LCDTNC (AG-07A2)/SMART1000LCDTNC (AG-07A4)



- |   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
| ① Prises protégées contre les surtensions                         | ⑦ Communication en champ proche (CCP)        | ⑯ Voyant DEL d'état rouge |
| ② Prise principale protégée contre les surtensions et la batterie | ⑧ Cordon d'entrée                            | ⑰ Voyant DEL d'état vert  |
| ③ Chargement d'une prise commutée protégée par la batterie        | ⑨ Dijoncteur                                 | ⑮ LCD                     |
| ④ Chargement de deux prises commutées protégées par la batterie   | ⑩ Bouton de test                             |                           |
| ⑤ Port de configuration USB-C                                     | ⑪ Bouton ON/OFF                              |                           |
| ⑥ Port Ethernet   | ⑫ Bouton MUTE>Select (sourdine/sélectionner) |                           |

Figure 3. SMART1500LCDTXC (AG-07A3)



- |   |  |  |
|---|--|--|
| ① Prises protégées contre les surtensions                         | ⑦ Communication en champ proche (CCP)        | ⑬ Voyant DEL d'état rouge                    |
| ② Prise principale protégée contre les surtensions et la batterie | ⑧ Cordon d'entrée                            | ⑭ Voyant DEL d'état vert                     |
| ③ Chargement d'une prise commutée protégée par la batterie        | ⑨ Dijoncteur                                 | ⑮ LCD  |
| ④ Chargement de deux prises commutées protégées par la batterie   | ⑩ Bouton de test                             | ⑯ Support de maintien de la batterie externe |
| ⑤ Port de configuration USB-C                                     | ⑪ Bouton ON/OFF                              |  |
| ⑥ Port Ethernet   | ⑫ Bouton MUTE>Select (sourdine/sélectionner) |  |

## Chapter 2 Installation et fonctionnement

### 2.1 Installation de l'onduleur

Le système ASI de la série Tripp Lite d'Eaton peut être facilement installé dans un environnement intérieur à température contrôlée, exempt de contaminants.

Retirer l'onduleur de son emballage et vérifier qu'aucun dommage n'est survenu au cours de l'expédition. Si vous constatez des dommages, emballez l'ASI à nouveau et contactez votre **distributeur local** ou le service **d'assistance d'Eaton**.

### 2.2 Installation montage standard

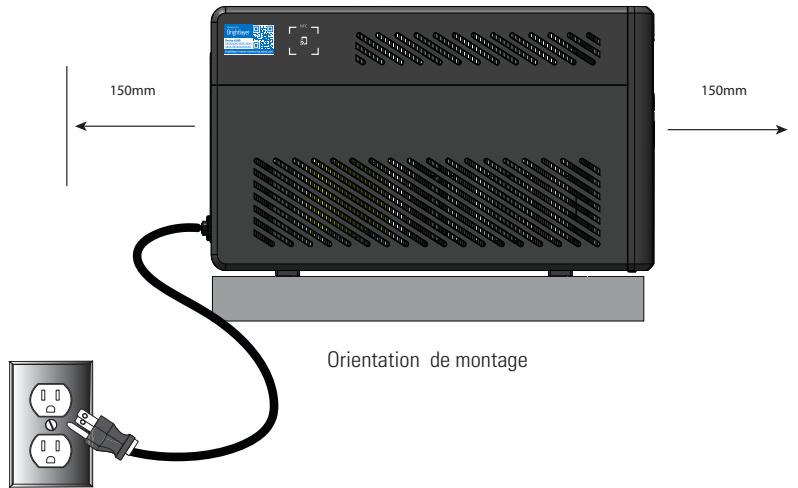
Le système ASI Smart Tower série Tripp Lite d'Eaton peut être installé suivant l'orientation de montage standard ci-dessous.



#### NOTE

ne pas installer l'appareil sur les côtés. Conserver un espace libre d'au moins 150 mm devant et derrière l'onduleur.

**Figure 4. Montage standard**



### 2.3 Installation de la batterie externe

Le système Eaton Tripp Lite Series SMART1500LCDTXC utilise le module de batterie externe BP24V15RT2U pour prolonger l'autonomie de l'onduleur. La connexion de la batterie externe n'est pas isolée et doit être effectuée par une personne qualifiée en matière de batterie et de précautions à prendre. Voir le manuel de batterie externe 934A8C. Pour plus d'informations sur l'installation du module de batterie étendue, veuillez visiter [tripplite.eaton.com/BP24V15RT2U](http://tripplite.eaton.com/BP24V15RT2U).



#### ATTENTION!

Une légère courbure peut se produire lors de la connexion d'un EBM à l'onduleur. Ceci est normal et ne porte pas préjudice au personnel. Insérez rapidement et fermement le câble du module de batterie longue durée dans le connecteur de batterie de l'onduleur.

L'onduleur doit être en mode veille avant d'installer le module d'EBM.

---

** AVERTISSEMENT!**

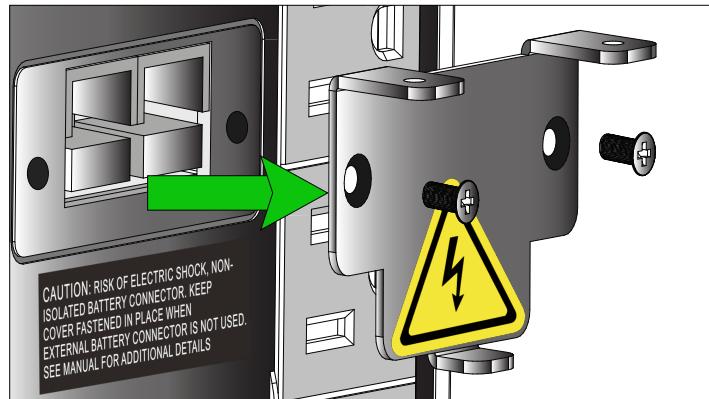

---

Si le connecteur de batterie externe n' est pas utilisé, le support de rétention de la batterie reste toujours fixé.

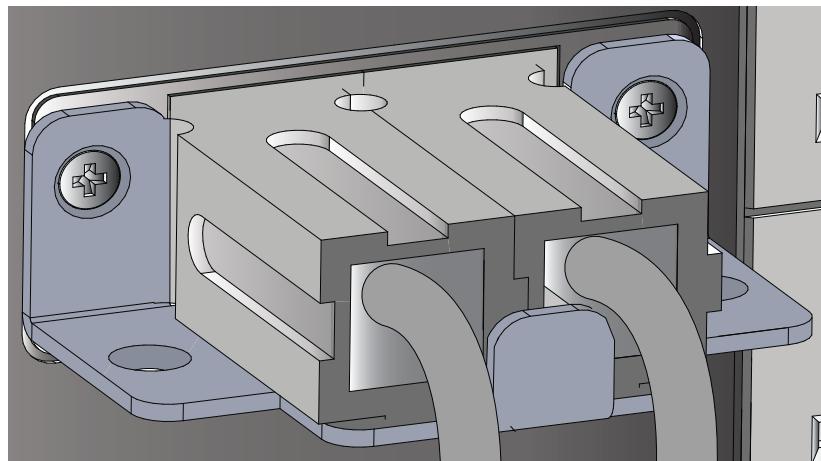
---

Pour installer l' EBM en option pour l' onduleur:

1. En arrière de l' onduleur, retirer le support de rétention de la batterie externe recouvrant le connecteur.



2. Brancher le câble de l' EBM sur le connecteur de batterie externe.
3. Réinstaller le support de rétention du câble sur l' onduleur, le fixer à l' aide des deux vis cruciformes.



4. Régler l' onduleur sur mode batterie prolongée voir  
[2.11 Réglage la batterie interne/externe \(SMART1500LCDXC\)](#).

## 2.4 Mise en marche de l' onduleur

Pour un démarrage CA normal, suivre les étapes suivantes:

1. Brancher le cordon d' alimentation CA dans une prise murale NEMA 5-15R correctement mise à la terre

---

|             |  |
|-------------|--|
| <b>NOTE</b> | une fois l' onduleur branché sur une prise murale, le chargeur de batterie s' enclenche si nécessaire, et les prises de SURTENSION UNIQUEMENT commencent à transmettre du courant. |
|-------------|--|

---

2. Appuyer sur le bouton d'alimentation une seconde pour la mise en marche. Un signal sonore et les voyants rouge et vert se déclencheront pendant une seconde environ. Après une seconde, le voyant rouge s'éteindra et le voyant vert se mettra à clignoter en fonction de l'état de charge de la batterie. Le chargeur s'enclenchera si nécessaire, et les prises de la BATTERIE DE SECOURS commenceront à transmettre le courant de ligne.
3. Brancher votre équipement de charge dans les prises de l'onduleur. Il existe deux ensembles de prises de courant sur l'onduleur. Les prises marquées SURGE ONLY (surtensions uniquement) ne fournissent pas d'alimentation de secours sur batterie pendant les pannes de courant. Connecter des articles de bureau de tous les jours tels que des imprimantes, des scanners et d'autres accessoires ne nécessitant pas de support de batterie à ces prises. Les prises marquées BATTERIE DE SECOURS offrent un soutien à la batterie de secours de l'onduleur pendant les pannes de courant. Le groupe de prises principales, les prises commutées de charge 1 et 2 peuvent être contrôlées par l'appli de surveillance à distance d'Eaton. Brancher l'équipement informatique vital à ces prises.



---

|             |  |
|-------------|--|
| <b>NOTE</b> | le système d'onduleurs Smart Tower série Tripp Lite est conçu pour prendre en charge des équipements électroniques uniquement. L' onduleur sera en surcharge si le total de volts-ampères de tous les équipements connectés aux prises dépasse la capacité de sortie de l'onduleur. Pour déterminer la valeur nominale en VA de l'équipement, consulter sa plaque signalétique. Si l'équipement est répertorié en ampères (A), multiplier le nombre d' ampères par 120 par exemple, 1 A x 120 = 120 VA. Si vous pensez avoir surchargé les prises, retirer certains appareils. |
|-------------|--|

---

4. Enregistrer votre onduleur sur [tripplite.eaton.com](http://tripplite.eaton.com).

## 2.5 Contrôle de la sortie

Les prises du système Eaton Tripp Lite Series SMART1500LCDTXC peuvent être allumées et éteintes pour contrôler l'équipement connecté à distance. La commande de prise se trouve dans l'écran de résumé de l'appareil de l'application de surveillance à distance Eaton. (Voir [Figure 43](#)).

- **Prises principales protégées par la batterie-** contrôlé par l'option de contrôle de l'appareil dans l'application de surveillance à distance ou en appuyant sur le bouton ON/Off de l'onduleur.
- **Prise protégée par la batterie commutée Charge un / Charge deux-** contrôlé par le *Contrôle de la sortie de l'onduleur* dans l'application de surveillance à distance ou en appuyant sur le bouton ON/Off de l'onduleur.

## 2.6 Mise hors tension de l'onduleur

Pour éteindre l' onduleur, maintenir le bouton d' alimentation du panneau avant enfoncé pendant une seconde ce qui indique qu'il est en veille. Débrancher l'onduleur de la source d'alimentation.



---

|             |   |
|-------------|---|
| <b>NOTE</b> | si l' onduleur n'est pas débranché de la prise murale, il reste en mode veille, et ce sont UNIQUEMENT les prises de SURTENSION qui continuent d'être alimentées par le secteur. |
|-------------|---|

---

## 2.7 Voyants à DEL

Le système ASI Smart Tower série Tripp Lite d'Eaton indique l'état de l'onduleur par des voyants à DEL, situés à l'avant de l'unité.

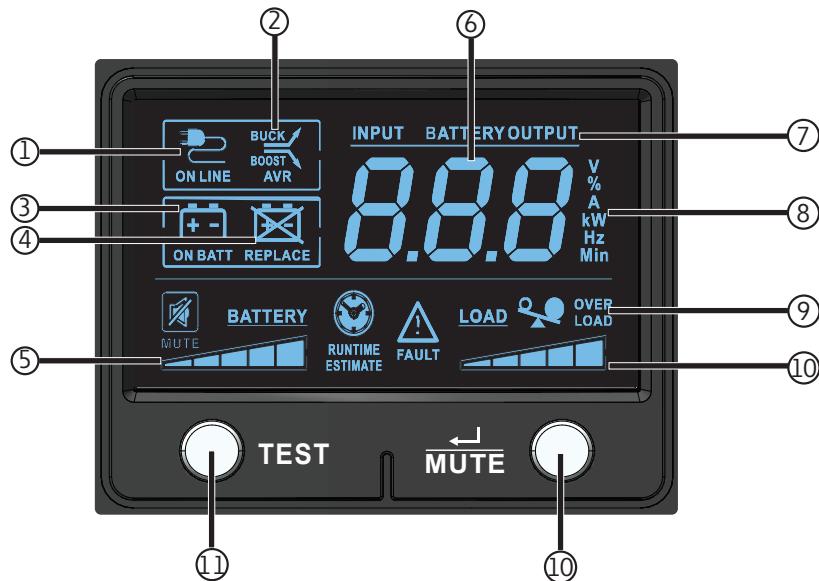
**Table 2. Voyants DEL d' état**

| Voyants DEL | État des voyants DEL | Raison                                    |
|-------------|----------------------|---|
| Vert        | Constant             | Indique le chargement complet de batterie |
| Vert        | Clignotant           | Indique le chargement en cours            |
| Rouge       | Constant             | Indique un défaut de l'unité              |

## 2.8 Fonctionnement de l'écran ACL

L'écran ACL affiche plusieurs modes de l'onduleur et d'états de fonctionnement. Pour visualiser les différents écrans, presser le bouton  lorsque l'onduleur fonctionne en mode d'alimentation CA ou batterie en ligne.

L'écran ACL illustré ici est entièrement éclairé pour identifier les icônes et étiquettes disponibles. Ceci à titre d'illustration seulement — il n'existe aucun mode de fonctionnement où l'écran est entièrement illuminé, sauf pendant quelques secondes lors du premier branchement de l'onduleur à la prise de courant.

**Figure 5. Vue d'ensemble de l'écran ACL****Table 3. Voyants des modes de fonctionnement de l'écran ACL**

| Operating Mode Indicators  |
|--|
| ① <b>Icône mode en- ligne</b> indique que l'alimentation est présente et que l'onduleur fonctionne à partir d'une source d'alimentation de ligne d'entrée.   |
| ② <b>Icônes AVR b buck &amp; boost</b> -s'allument sélectivement pendant l'alimentation en ligne indiquant que la régulation automatique de tension (AVR) est activée. L'icône AVR & BUCK (RÉG. TENS. AUTOM. & RÉD.) indique les conditions de surtension et l'alimentation de sortie est réduite à un niveau utilisable. L'icône AVR & BOOST (RÉG. TENS. AUTOM. & AUGM.) indique les conditions de sous-tension et l'alimentation de sortie est augmentée à un niveau utilisable. |

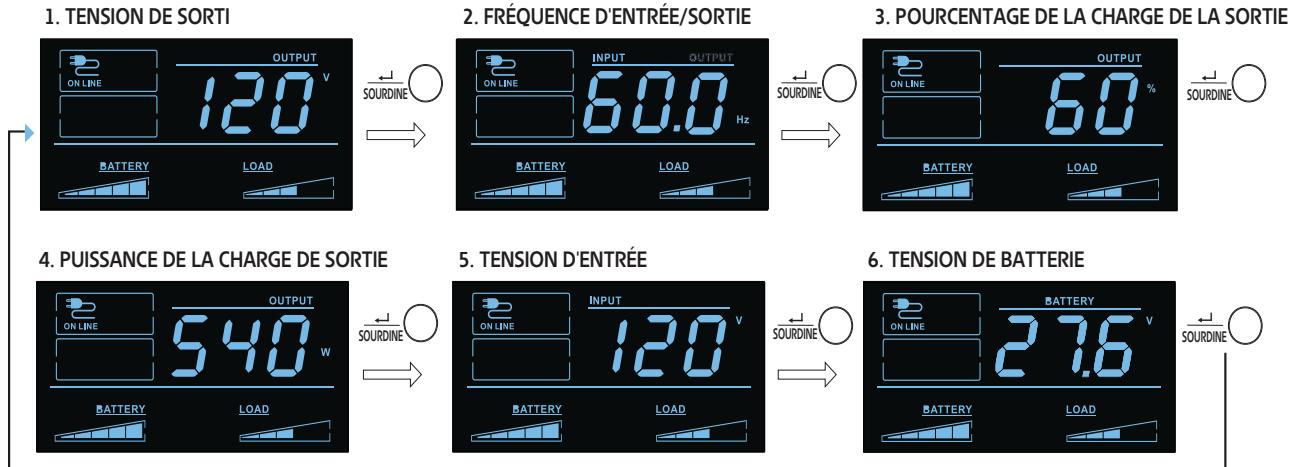
## Affichage de l'état de l'onduleur/l'alimentation

**Table 3. Voyants des modes de fonctionnement de l'écran ACL (Continued)**

| <b>Operating Mode Indicators</b>   |
|--|
| <b>③ Icône Sur batterie</b> -indique que l'onduleur fonctionne en mode batterie, en raison d'une panne de courant ou d'une forte fluctuation de la tension d'entrée  |
| <b>④ Icône Remplacer la batterie</b> - s'allume pour informer de la faiblesse de la batterie et de la nécessité de la remplacer  |
| <b>⑤ Compteur de charge de la batterie</b> -indique en permanence le niveau de charge de la batterie.  |
| <b>⑥ Affichage à 3 chiffres</b> - s'allume avec l'étiquetage et les icônes associés pour signaler une variété de conditions liées à l'onduleur et à l'alimentation du site.  |
| <b>⑦ Préfixes d'affichage à 3 chiffres</b> - <ul style="list-style-type: none"><li>• Les voyants lumineux INPUT (ENTRÉE) s'allument indiquant que l'affichage à 3 chiffres se rapporte à un état d'entrée (tension, fréquence (Hz), etc.)</li><li>• Les voyants lumineux OUTPUT (SORTIE) s'allument indiquant que l'affichage à 3 chiffres se rapporte à un état de sortie (tension, fréquence (Hz), etc.)</li><li>• Les voyants lumineux BATTERY (BATTERIES) s'allument indiquant que l'affichage à 3 chiffres se rapporte à l'état des batteries (tension des batteries)</li><li>• Les voyants lumineux ESTIMATED RUNTIME (TEMPS APPROXIMATIF DE FONCTIONNEMENT) s'allument allument indiquant que l'affichage à 3 chiffres désigne actuellement la durée de fonctionnement estimée en minutes</li></ul> |
| <b>⑧ Suffixe de l'affichage à 3 chiffres</b> - les étiquettes de l'affichage s'allument sélectivement décrivant l'unité de mesure indiquée actuellement par l'affichage à 3 et où : V = volts, % = pourcentage, A = ampères, kW = kilowatts, Hz = fréquence, Min = minutes.  |
| <b>⑨ Icône Surcharge</b> - indiquant que les prises gérées par l'onduleur sont surchargées   |
| <b>⑩ Indicateur de niveau de charge</b> -indique en continu le niveau de charge des prises gérées par l'onduleur.  |
| <b>⑪ Bouton de test</b> - brancher l'onduleur sur une prise murale et appuyer sur le BOUTON D'ALIMENTATION pendant une seconde pour le mettre en marche. Appuyer sur le bouton TEST et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la tonalité d'alarme retentisse une fois; l'onduleur passe en mode batterie pendant dix secondes, puis revient en mode ligne.   |
| <b>⑫ Bouton mute (sourdine) – sélection</b> - utiliser ce bouton pour activer l'affichage de l'état de l'alimentation. Ce bouton peut aussi être utilisé pour mettre l'appareil en mode silencieux (désactiver complètement le signal sonore) ou pour mettre temporairement en sourdine une alarme active en pressant le bouton et en le maintenant enfoncé jusqu'à ce que vous entendiez un bip sonore.   |

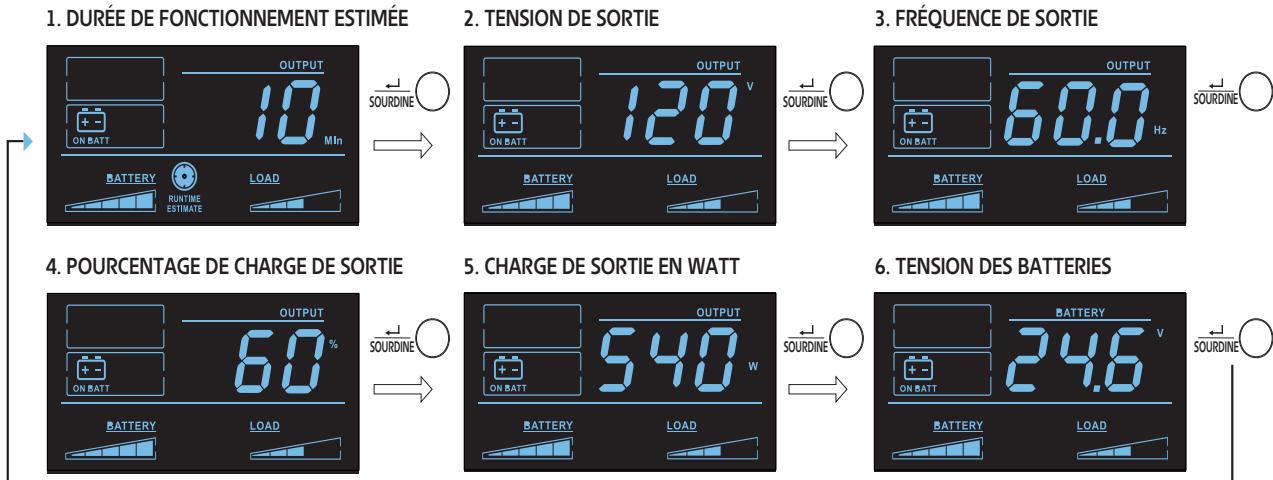
## 2.9 Affichage de l'état de l'onduleur/l'alimentation

, L'écran ACL offre 6 écrans d'informations sur l'onduleur et l'alimentation du site lorsque l'onduleur fonctionne en mode d'alimentation CA en ligne . Pour passer à l'écran suivant appuyer sur le  bouton. Les écrans sont affichés dans l'ordre suivant :

**Figure 6. Données ACL du mode d'alimentation en ligne**

## 2.10 Données ACL mode alimentation par batterie

L'écran ACL offre 6 écrans d'informations sur l'alimentation de l'onduleur et du site lorsque l'onduleur fonctionne en mode d'alimentation par batterie. Lorsque l'onduleur passe en MODE DE BATTERIE, il automatiquement au rapport estimat DURÉE DE FONCTIONNEMENT. Pour passer à l'écran suivant, appuyer sur le bouton . Les écrans sont affichés dans l'ordre suivant :

**Figure 7. Écrans ACL du mode d'alimentation de la batterie**

## 2.11 Réglage la batterie interne/externe (SMART1500LCDTXC)

En mode veille, presser et maintenir enfoncé le bouton TEST pendant 4 secondes pour activer le mode batterie t interne ou externe. Lorsqu'il est activé, l'option batterie étendue ou batterie interne clignote pendant cinq secondes.

## Activer et désactiver l' alarme



BE (batterie externe)



BI (batterie interne)

### 2.12 Activer et désactiver l' alarme

Pour passer en mode silencieux, presser et maintenir le bouton enfoncé jusqu'à ce que vous entendiez bip sonore. L' icône s' affichera sur l'écran ACL pour indiquer que l'appareil est en mode silencieux. Pour quitter le mode silencieux, presser et maintenir le bouton enfoncé jusqu'à ce que vous entendiez un bip sonore. L' icône disparaîtra de l'écran ACL indiquant ainsi que l'appareil n'est plus en mode silencieux.



**NOTE**

Le mode silencieux ne peut être sélectionné que lorsque l'appareil est en mode en ligne. Le mode silencieux désactive complètement le bip sonore.

Pour couper temporairement l'alarme lorsque l'appareil est en mode batterie, ress presser et maintenir le bouton enfoncé jusqu'à ce que l' icône clignote sur l'écran ACL pour indiquer que l'alarme a été temporairement mise en sourdine.



**NOTE**

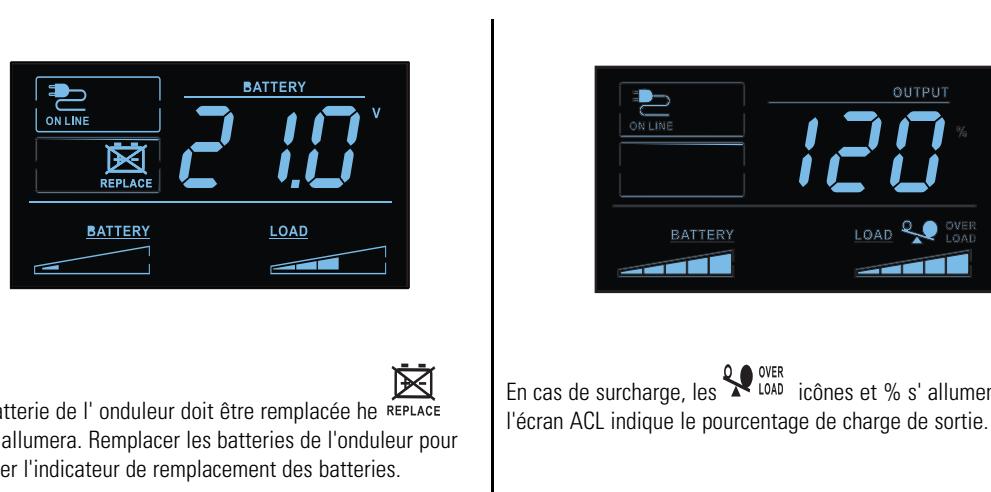
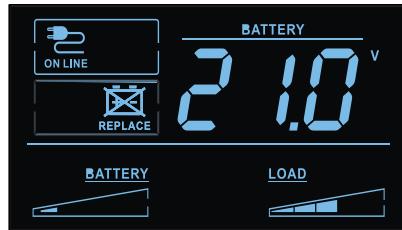
L' alarme de batterie faible retentira, même si l'alarme de batterie est temporairement mise en sourdine.

### 2.13 Autotest

Presser et maintenir le bouton bouton enfoncé pour lancer l' autotest de l'onduleur. Le test dure environ 10 secondes le temps que l'onduleur bascule bascule sur la batterie. À la fin du test, l' onduleur revient au mode d'alimentation du secteur. Si le test échoue, l' écran affichera l' icône et une alarme retentira. Si cela survient, charger les batteries pendant 12 heures et refaire l'autotest. S'il se produit une autre panne, contacter Tripp Lite pour connaître les options de remplacement des batteries. L'équipement connecté peut rester allumé pendant le test. Ne pas débrancher l' onduleur; cela supprimerait la mise à terre sécuritaire.

### 2.14 Messages d' erreur

Les icônes indiquent BATTERY REPLACEMENT (remplacement de batteries) et OVERLOAD état de surcharge.

**Figure 8. Remplacer la batterie de l'écran ACL**

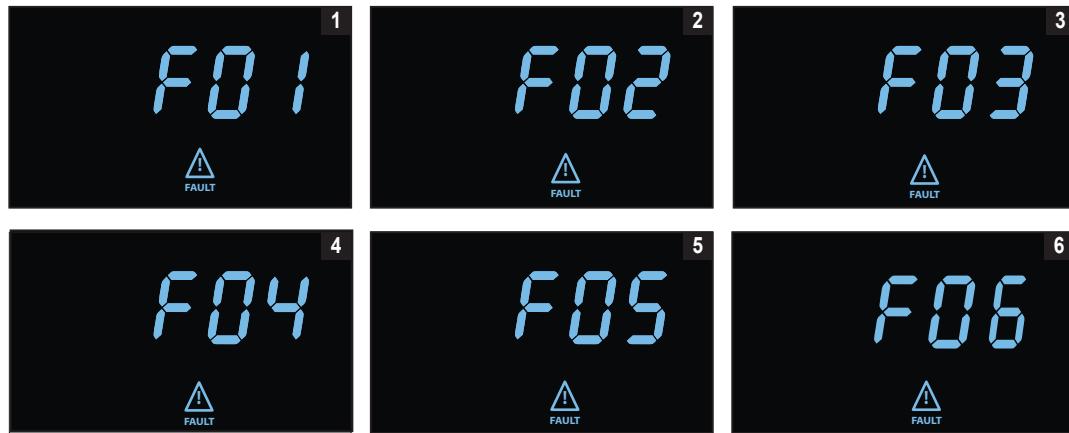
## 2.15 Écrans de défaillances cruciales

Des défaillances plus graves entraîneront la coupure de l'alimentation des prises de sortie prises en charge par l'onduleur. Dans ce cas, l'écran de l'ACL affichera l'un des 5 codes d'erreur possibles. Certaines pannes, comme un court-circuit de sortie, surcharge ou batterie défectueuse, peuvent être corrigées par l'utilisateur en éliminant le court-circuit, en réduisant la charge ou en remplaçant la batterie. Certaines pannes de chargeur de batterie et de tension de sortie nécessitent des réparations ou des remplacements pour rétablir le fonctionnement normal.

Si une défaillance critique survient, l'écran ACL affichera les codes d'erreur suivants.

## Écrans de défaillances cruciales

Figure 9. Défaut critique affiché sur l' écran



1. COURT-CIRCUIT DE SORTIE, SORTIE DÉSACTIVÉE
  - Pour corriger, déconnecter la source du court-circuit de la sortie et redémarrer l' onduleur.
2. SURCHARGE DE LA SORTIE, SORTIE DÉSACTIVÉE
  - Pour corriger, déconnecter la source de la surcharge et redémarrer l' onduleur.
3. SURCHARGE DES BATTERIES
  - Contacter Tripp Lite pour les options de dépannage et réparation.
4. BATTERIE DÉFECTUEUSE OU TRÈS DÉCHARGÉE
  - Pour corriger, remplacer les batteries de l'onduleur.
5. TENSION DE SORTIE ÉLEVÉE EN MODE BATTERIE
  - Contacter le service d'assistance pour tout dépannage et réparation.
6. DÉFAUT DE SURCHAUFFE EN MODE EN LIGNE
  - Contacter le service d'assistance pour tout dépannage et réparation.

## Chapter 3 Communications

### 3.1 Ports de communication

#### Port Ethernet

Le port Ethernet permet de connecter l'onduleur via un réseau local en le gérant par l'application de surveillance à distance d'Eaton.

#### Fonctionnalité CCP

D'autres paramètres réseau peuvent être configurés dans l'application de surveillance à distance d'Eaton, puis être transférés sur l'appareil en plaçant un appareil mobile compatible avec l'application près de la zone CCP indiquée sur l'onduleur.

#### Fonctionnalité du port USB-C

Le port USB-C permet un accès local à l'interface de ligne de commande pour configurer et découvrir les paramètres du réseau local et d'autres fonctionnalités.

### 3.2 Interface de ligne de commande

L'interface de ligne de commande (ILC) est principalement destinée à la configuration automatisée des paramètres réseau et horaires de l'onduleur Eaton Tripp Lite series. Elle peut également être utilisée pour le dépannage et le redémarrage / la réinitialisation à distance de l'interface réseau au cas où l'interface utilisateur Web ne serait pas accessible.

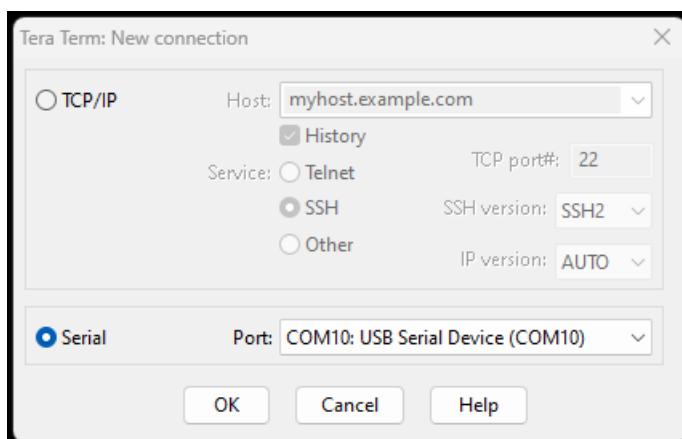
#### WARNING

La modification des paramètres réseau peut rendre la carte indisponible à distance. Si cela se produit, l'onduleur ne peut être reconfiguré que localement par le port de configuration USB-C.

Pour vous connecter à l'interface de ligne de commande :

1. Branchez un câble sur le port USB de l'Onduleur et lancez un programme d'émulation de terminal.

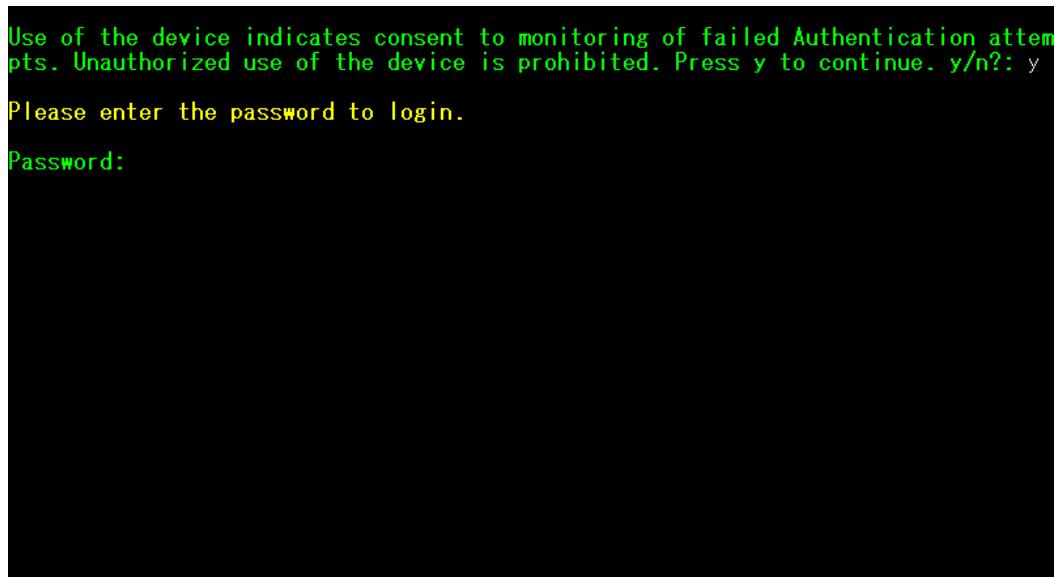
**Figure 10. Programme d'émission de terminal**



## Interface de ligne de commande

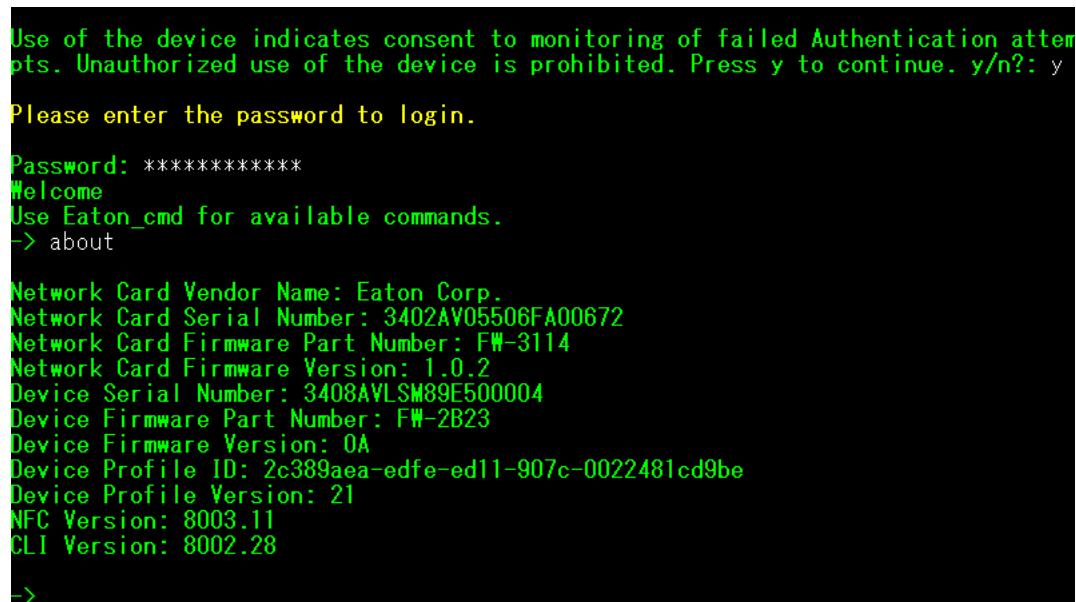
2. Appuyez sur « y » pour continuer sur l'écran de connexion et saisir le mot de passe de l'appareil.

**Figure 11. Saisir le mot de passe**



3. Saisissez une commande utilisateur dans le [Table 4](#) et appuyez sur le bouton Entrée.
4. Les renseignements s'affichent à l'écran.

**Figure 12. Sortie de la commande**



**Table 4. Commandes de l'ILC**

| <b>Nom de la commande utilisateur</b> | <b>Description</b>                                    | <b>Exemple d' entrée / sortie</b>                        | <b>REMARQUE</b>   |
|---------------------------------------|---|--|---|
| Connexion                             | Connexion à l'interpréteur de commandes               | <password>   | Utilisé uniquement pour entrer dans l'interpréteur de commandes, il récupère le mot de passe actuel en entrée   |
| Déconnexion                           | Déconnexion de l'interpréteur de commandes            | S.O.   | Cette commande vous invite à vous connecter après la déconnexion  |
| set_new_password                      | Définir un nouveau mot de passe                       | « Mot de passe »   | <p>La valeur par défaut est « mot de passe ». Le nouveau mot de passe a les limites suivantes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La longueur doit être au minimum de 8 et au maximum de 16 caractères.</li> <li>2. La chaîne est alphanumérique et sensible à la casse.</li> <li>3. Le nouveau mot de passe doit comporter au moins un chiffre, une majuscule, une minuscule et un caractère spécial.</li> <li>4. Le mot de passe précédent doit être saisi.</li> <li>5. Le nouveau mot de passe doit être saisi deux fois.</li> </ol> |
| set_ipv4_maskaddr                     | Définir l' adresse du masque de sous-réseau           | 255.255.255.0  | Cette valeur sera initialisée à « 0.0.0.0 » si l' appareil n'est pas connecté à l'internet. L' adresse IP de restauration par défaut est « 192.168.1.254 ».   |
| get_ipv4_maskaddr                     | Obtenir l' adresse du masque de sous-réseau attribuée | 255.255.255.0  |   |
| set_ipv4_addr                         | Définir l' adresse IP attribuée                       | 192.168.0.133  |   |
| get_ipv4_addr                         | Obtenir l' adresse IP attribuée                       | 192.168.0.133  |   |
| set_ipv4_gateway                      | Définir la passerelle IP                              | 192.168.0.1  |   |
| get_ipv4_gateway                      | Obtenir la passerelle IP                              | 192.168.0.1  |   |
| get_ipv4_method                       | Obtenir la méthode IP                                 | Méthode IP définie comme statique / DHCP.                | La valeur par défaut est DHCP.  |
| set_ipv4_method_dhcp                  | Définir l' IP DHCP                                    | Méthode IP définie comme DHCP                            |   |
| get_mac_addr                          | Obtenir l' adresse MAC                                | 00:00:00:00:00:00  |   |
| get_proxy_addr                        | Obtenir l' adresse du serveur mandataire attribuée    | L' adresse du SERVEUR MANDATAIRE est: proxy.apac.etn.com |   |

**Table 4. Commandes de l'ILC (Continued)**

| <b>Nom de la commande utilisateur</b> | <b>Description</b>  | <b>Exemple d' entrée / sortie</b>                             | <b>REMARQUE</b>   |
|---------------------------------------|---|---|---|
| set_proxy_addr                        | Définir l' adresse du serveur mandataire                    | Adresse du serveur mandataire reconfigurée avec succès.       | La longueur doit être inférieure à 20 caractères  |
| get_proxy_port                        | Obtenir le port   | Le port du SERVEUR MANDATAIRE est: 8080                       |   |
| set_proxy_port                        | Définir le port   | Numéro de port du serveur mandataire reconfiguré avec succès. | Toute plage comprise entre 0 et 65535   |
| get_proxy_status                      | Obtenir l' état du serveur mandataire                       | SERVEUR MANDATAIRE non activé.                                |   |
| set_proxy_disable                     | Désactiver le serveur mandataire                            | SERVEUR MANDATAIRE désactivé.                                 |   |
| set_proxy_enable                      | Activer le serveur mandataire                               | SERVEUR MANDATAIRE activé.                                    |   |
| set_proxy_username                    | Définir le nom d'utilisateur du serveur mandataire          | <username>  | Définit le nom d'utilisateur pour le serveur mandataire. La longueur du nom d'utilisateur ne doit pas dépasser 21 caractères. |
| set_proxy_password                    | Obtenir le nom d'utilisateur du serveur mandataire          | <password>  | Définit le nom d'utilisateur pour le serveur mandataire. La longueur du nom d'utilisateur ne doit pas dépasser 21 caractères. |
| get_proxy_username                    | Obtenir le nom d'utilisateur du serveur mandataire          | Le nom d'utilisateur du SERVEUR MANDATAIRE est <username>     |   |
| get_proxy_password                    | Obtenir le mot de passe du serveur mandataire               | Le mot de passe du SERVEUR MANDATAIRE est <password>          | Les étoiles (*) ne seront imprimées qu' après la mise en service.   |
| get_sntp_server1                      | Obtenir l'adresse IP ou le nom d'hôte du serveur SNTP 1     | Adresse IP / nom de domaine du serveur SNTP 1 : 129.6.15.28   |   |
| get_sntp_server2                      | Get Obtenir l'adresse IP ou le nom d'hôte du serveur SNTP 2 | Adresse IP / nom de domaine du serveur SNTP 2 : 132.163.96.1  |   |
| get_sntp_server3                      | Obtenir l'adresse IP ou le nom d'hôte du serveur SNTP 3     | Adresse IP / nom de domaine du serveur SNTP 3 : 132.163.97.1  |   |
| get_sntp_status                       | Obtenir l' état du serveur SNTP                             | Service SNTP activé.  |   |
| get_sntp_service                      | Obtenir la connexion au serveur SNTP                        | Service SNTP connecté au serveur 1.                           |   |
| set_sntp_disable                      | Définir la désactivation du serveur SNTP                    | Serveur SNTP désactivé avec succès.                           |   |

**Table 4. Commandes de l'ILC (Continued)**

| <b>Nom de la commande utilisateur</b> | <b>Description</b>   | <b>Exemple d' entrée / sortie</b>  | <b>REMARQUE</b>   |
|---------------------------------------|--|--|---|
| set_sntp_enable                       | Définir l'activation du serveur SNTP                           | Serveur SNTP activé avec succès.   |   |
| get_primary_dns                       | Obtenir le DNS primaire  | DNS primaire: 8.8.8.8  |   |
| get_secondary_dns                     | Obtenir le DNS secondaire                                      | DNS secondaire : 192.168.0.1   |   |
| get_time                              | Obtenir l' heure actuelle du système                           | Temps d'époque depuis HTR (en secondes) : 1692282558   | Temps depuis l' époque  |
| get_iot_connection_status             | Obtenir l' état de la connexion IdO                            | Connexion IdO activée.   |   |
| get_iot_connection                    | Obtenir la connexion IdO DPS                                   | IdO connecté.  |   |
| get_iot_connection_reason             | Obtenir l' état et la raison de la connexion IdO.              | État initial de l'IdO.   |   |
| get_iot_dps_endpoint                  | Obtenir le point de terminaison IdO DPS.                       | Point de terminaison IdO DPS: global.azure-devices-provisioning.net  |   |
| À propos                              | Imprimer les versions et les numéros de série                  | Numéro de série de la carte réseau<br>Numéro de pièce du micrologiciel de la carte réseau : FW-3114<br>Version du micrologiciel de la carte réseau : 0.9.0<br>Numéro de série de l'appareil : 3302AVLBC884A00019<br>Numéro de pièce du micrologiciel de l' appareil : FW-2B13<br>Version du micrologiciel de l' appareil: 02<br>Identifiant du profil de l' appareil : 2c389aea-edfe-ed11- 907c-0022481cd9be<br>Version du profil de l' appareil : 16<br>Version CCP : 8003.6<br>Version ILC : 8002.22 | Le numéro de série de la carte réseau s'affiche une fois qu'il est défini.                  |
| get_device_connection                 | Obtenir l' identifiant de l'appareil et la chaîne de connexion | GUID/UUID de l'appareil: <device GUID/UUID><br>Chaîne de connexion de l'appareil:<ConnectionString>  | Les étoiles (*) de la chaîne de connexion ne seront imprimées qu' après la mise en service. |

**Table 4. Commandes de l'ILC (Continued)**

| <b>Nom de la commande utilisateur</b> | <b>Description</b>   | <b>Exemple d' entrée / sortie</b>                | <b>REMARQUE</b>  |
|---------------------------------------|--|--|--|
| dump_json_formatted_logs              | Obtenir l' identifiant de l'appareil et la chaîne de connexion |  | La taille de la sortie peut être supérieure à 200 caractères   |
| clear_logs                            | Effacer tous les journaux du NV                                |  |  |
| show_logs                             | Afficher tous les journaux                                     | Le journal des événements est actuellement vide! | La taille de la sortie peut être supérieure à 200 caractères   |
| reboot_card                           | Redémarrer la carte  | S.O.   | Conservez les dernières modifications (le cas échéant) apportées aux paramètres du réseau (IPV4) et au mot de passe. Cette commande redémarre la carte pour terminer la configuration des paramètres réseau. |
| factory_reset_card                    | Réinitialisation de la carte                                   | S.O.   | Ramène les paramètres réseau (IPV4) et le mot de passe aux valeurs par défaut.   |

## Chapter 4 Application de surveillance à distance

### 4.1 Bienvenue dans l' application de surveillance à distance d' Eaton

Les onduleurs Eaton Tripp Lite Series connectés au nuage sont gérés par l'application de surveillance à distance Eaton supportée par la plateforme Brightlayer d'Eaton, de sorte que les utilisateurs peuvent se connecter à leur onduleur où qu'ils se trouvent. Recevez des alertes, contrôlez les prises ou arrêtez les appareils, le tout à partir d'un appareil mobile ou d'un ordinateur de bureau. Que l'utilisateur installe une ou plusieurs unités, la mise en service n'a jamais été aussi simple. L' application de surveillance à distance d' Eaton peut être téléchargée à partir des boutiques d'applications Apple ou Android.

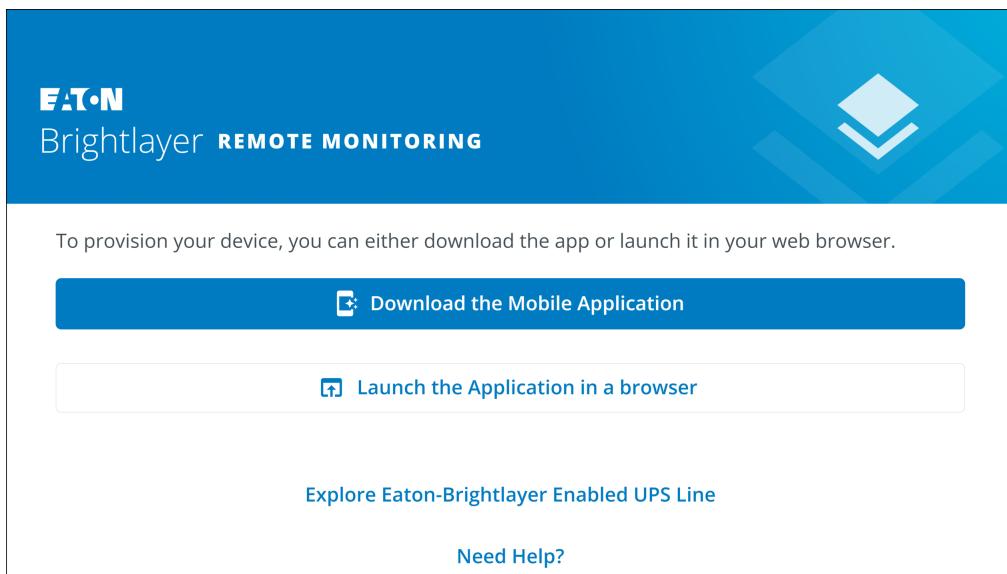
### 4.2 Inscription et activation des utilisateurs

1. Localisez et numérissez le code QR sur le côté gauche de la couverture de l' onduleur ou visitez le lien direct. [Application de surveillance à distance d'Eaton Brightlayer](#) pour lancer l' application dans un navigateur web ou pour la télécharger sur un appareil distant.

**Figure 13. Emplacement du code QR**



**Figure 14. Page d' application Web**



#### NOTE

Chrome, Firefox, Edge, et Safari sont les navigateurs internet supportés. N' utilisez pas Microsoft Internet Explorer.

2. Cliquez sur le lien Ouverture de session sur l'écran de connexion.
3. Veuillez lire et cocher la case d'acceptation de l'ACCORD DE LICENCE D'UTILISATEUR FINAL D'EATON CORPORATION POUR LA SURVEILLANCE À DISTANCE DE LA SUITE LOGICIELLE Brightlayer. Cliquez ensuite sur Suivant.

**Figure 15. Écran d'ouverture de session et accord de licence de l'utilisateur final**

EATON

Email Address

Keep me signed in

Next

Don't have an account? [Sign up](#)

Need Help?

Privacy Policy

EATON  
Cybersecurity Certified

### License Agreement

**EATON CORPORATION END USER LICENSE AGREEMENT FOR Brightlayer Software Suites Remote Monitoring**

This End User License Agreement (the "Agreement") is a legal agreement between you and the Contracting Entity (as defined below). For the purposes of this Agreement, any reference to "Eaton" shall include the Contracting Entity, its holding company, its affiliates and subsidiaries. This Agreement, and any other terms or conditions notified to you, governs your access to and use of Brightlayer Software Suites Remote Monitoring in all countries/regions (the "Product Software").

Your use of the Product Software is subject to the terms of this Agreement as set out below which incorporate by reference our Privacy Statement at <https://www.eaton.com/us/en-us/rnmnanv/policies-and-statements/nriavaru>.

I have read and agree to the Terms & Conditions

Cancel • • • • Next

4. Saisissez une adresse de courriel valide pour vérifier votre compte. Un code de vérification sera alors envoyé à votre compte de courriel. Cliquer sur Next (suivant). Cliquer sur Next (suivant).
5. Saisissez le code de vérification et cliquez sur Suivant.

**Figure 16. Créez un compte et vérifiez le code**

The figure consists of two side-by-side screenshots of a mobile application interface.

**Create an Account (Left Screen):**

- Title:** Create an Account
- Text:** To register for an Eaton account. You will need to verify your email address to continue.
- Email Address Input:** newuser1234@gmail.com
- Navigation:** Back button, a series of five dots indicating steps, and a blue Next button.

**Verify Email (Right Screen):**

- Title:** Verify Email
- Text:** A verification code has been sent to the email address you provided. Click the link or enter the code below to continue. This code is valid for 30 minutes.
- Verification Code Input:** XXXXXX
- Buttons:** Resend Verification Email (blue button) and a standard white button.
- Navigation:** Back button, a series of five dots, and a blue Next button.

6. Saisissez les informations relatives au compte pour terminer la création du compte. Eaton recommande que l' option Authentification à deux facteurs reste activée pour empêcher tout accès non autorisé au compte. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur Suivant.
7. Le nouveau compte d' utilisateur a été créé ; appuyez sur. Appuyez sur le bouton de connexion, et une notification par courriel sera envoyée pour activer le compte.

**Figure 17. Détails du compte**

**Account Details**

Enter your details below to complete account creation.

New

User

Country Code +1

Phone Number (Optional)

Country US

Enable Two-factor Authentication !

Back

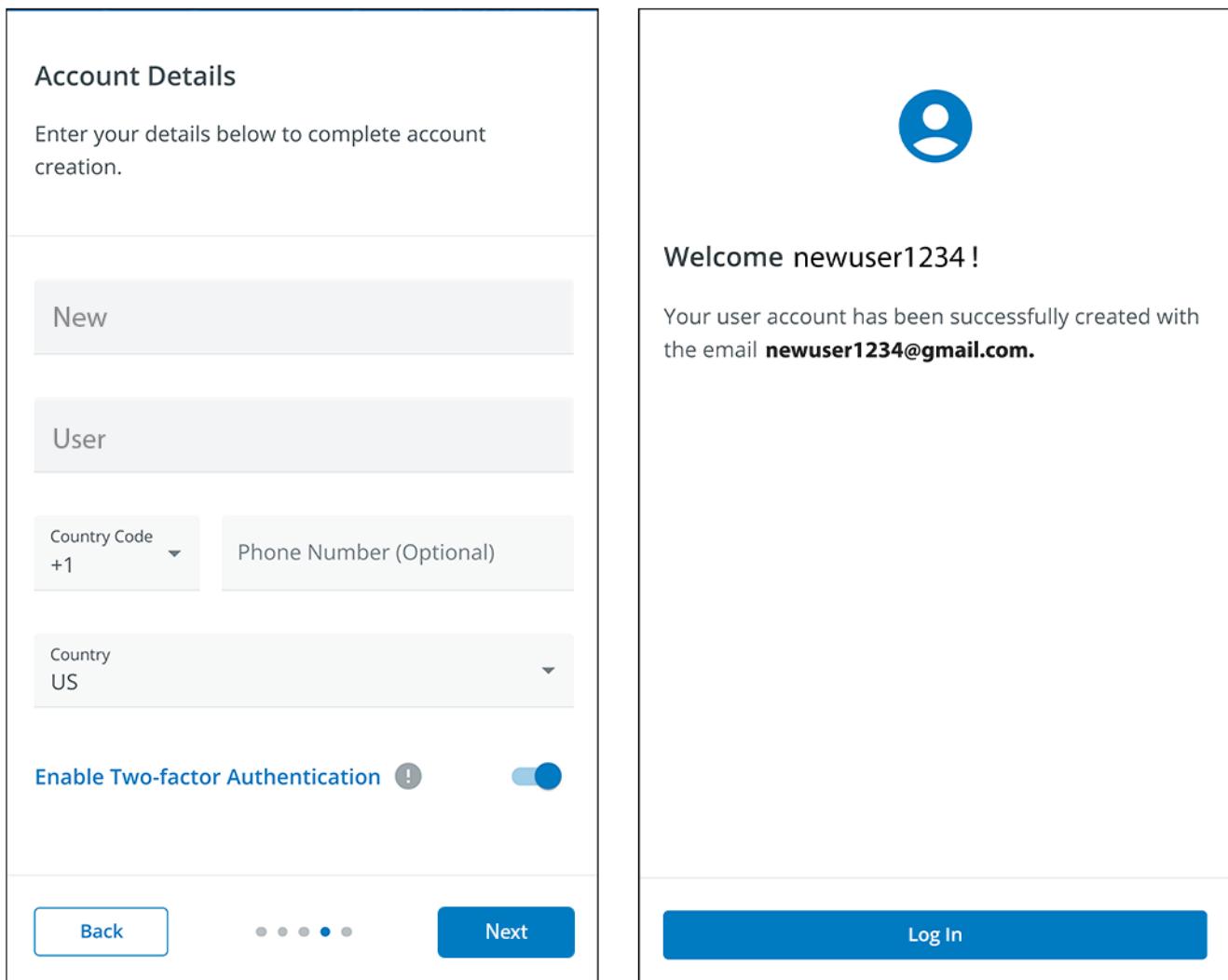
• • • •

Next

Welcome newuser1234 !

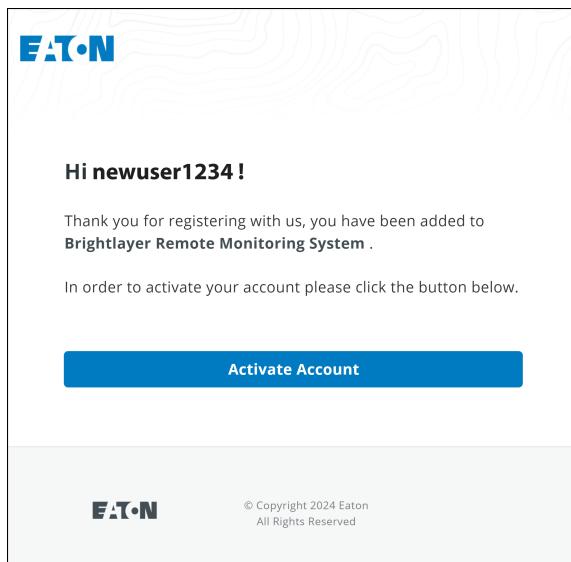
Your user account has been successfully created with the email **newuser1234@gmail.com**.

Log In



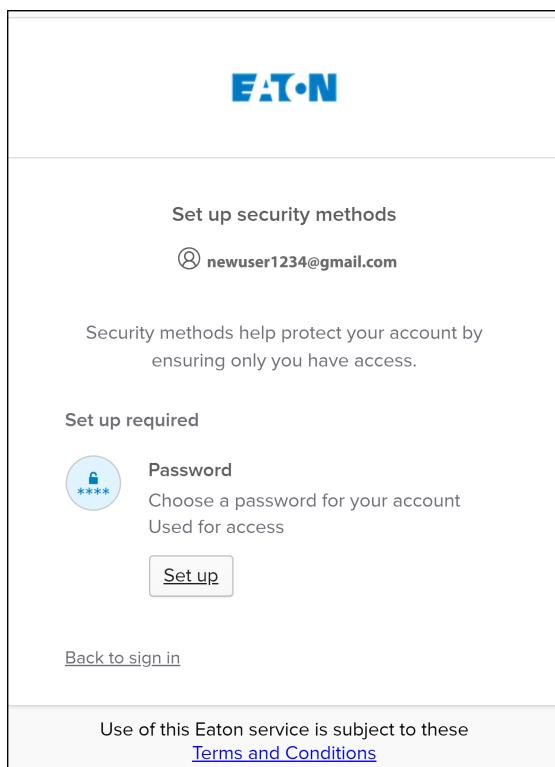
8. Cliquez sur le bouton Activer le compte figurant dans le courriel de notification.

**Figure 18. Notification d'activation par courriel**



9. Cliquez sur Configurer pour définir le mot de passe du compte.

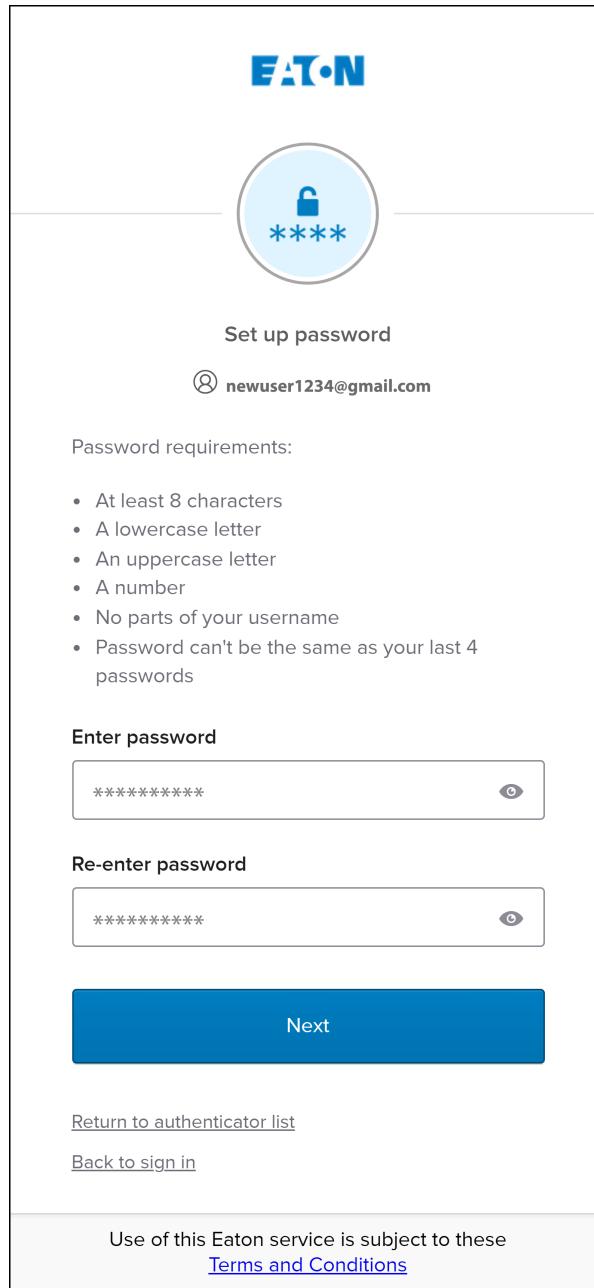
**Figure 19. Écran de configuration du mot de passe**



## Inscription et activation des utilisateurs

- Créez un mot de passe qui réponde aux exigences de connexion à l' application. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur Suivant.

**Figure 20. Configuration du mot de passe**



11. Définissez la méthode d'authentification disponible pour accéder au compte. Cliquez sur Configuration.
12. Saisissez un numéro de téléphone et cliquez sur Recevoir un code par SMS.

**Figure 21. Configuration de l'authentification de sécurité**

**EATON**

Set up security methods

 newuser1234@gmail.com

Security methods help protect your account by ensuring only you have access.

Set up optional

 **Google Authenticator**  
Enter a temporary code generated from the Google Authenticator app.  
Used for access  
[Set up](#)

 **Phone**  
Verify with a code sent to your phone  
Used for access  
[Set up](#)

[Continue](#)

[Back to sign in](#)

Use of this Eaton service is subject to these  
[Terms and Conditions](#)

**EATON**



Set up phone authentication

 newuser1234@gmail.com

Enter your phone number to receive a verification code via SMS.

**Country**

**Phone number**  
  
[Receive a code via SMS](#)

[Return to authenticator list](#)

[Back to sign in](#)

Use of this Eaton service is subject to these  
[Terms and Conditions](#)

## Inscription et activation des utilisateurs

13. Saisissez le code reçu par SMS. Cliquez sur Vérifier.
14. Cliquez sur Continuer une fois que le code a été accepté.

**Figure 22. Poursuivre la configuration**

The figure consists of two side-by-side screenshots of the Eaton mobile application interface.

**Screenshot 1: Set up phone authentication**

- EATON logo:** At the top center.
- Phone icon:** A blue phone receiver inside a circle.
- Section title:** Set up phone authentication.
- Email address:** newuser1234@gmail.com
- Text:** A code was sent to your phone . Enter the code below to verify.  
Carrier messaging charges may apply
- Input field:** Enter Code (containing \*\*\*\*\*).
- Blue button:** Verify.
- Links:** Return to authenticator list, Back to sign in.
- Text at bottom:** Use of this Eaton service is subject to these [Terms and Conditions](#).

**Screenshot 2: Set up security methods**

- EATON logo:** At the top center.
- Section title:** Set up security methods.
- Email address:** newuser1234@gmail.com
- Text:** Security methods help protect your account by ensuring only you have access.
- Section title:** Set up optional.
- Google Authenticator icon:** A circular icon with a blue 'G' and red 'A'.
- Description:** Google Authenticator  
Enter a temporary code generated from the Google Authenticator app.  
Used for access
- Blue button:** Set up.
- Blue button:** Continue.
- Links:** Back to sign in.
- Text at bottom:** Use of this Eaton service is subject to these [Terms and Conditions](#).

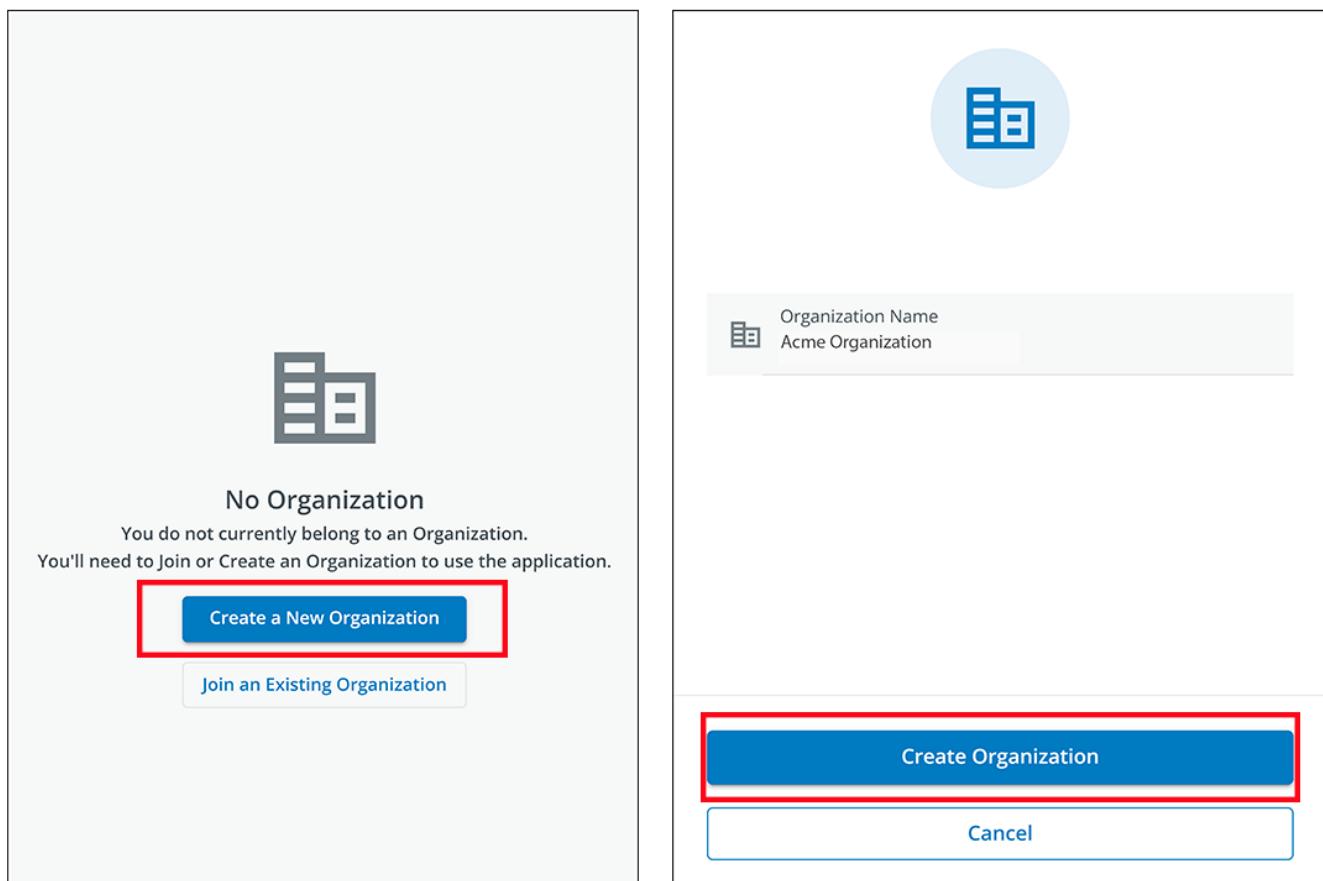
15. Cliquez sur Créer une nouvelle organisation.

**NOTE**

Si vous rejoignez une organisation existante, contactez l' administrateur pour obtenir le code de l' organisation et cliquez sur Rejoindre une organisation.

16. Saisissez le nom de la nouvelle organisation. Cliquez sur Créer une organisation.

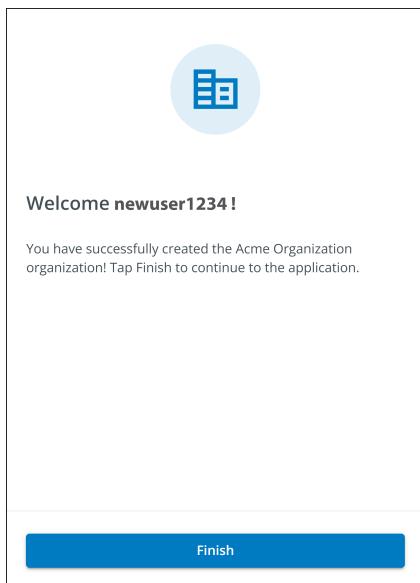
**Figure 23. Créeer une nouvelle organisation**



## Inscription et activation des utilisateurs

17. La nouvelle organisation a été créée et l' inscription initiale a été effectuée. Cliquez sur Terminer.

**Figure 24. Organisation créée avec succès**



**Figure 25. Écran de gestion de l'organisation**

A screenshot of the organization management screen. At the top left is the word "Organization". On the left, there's a form with fields for "Organization Name \*" containing "Acme Organization" and "Organization Code \*" containing "7D71B800-BCA9-4FCE-B6C0-BB0BE2366293", with a note below saying "This code cannot be changed". To the right of these fields is a blue circular icon with three vertical bars. Below the code field is a "Require Two-factor Authentication (2FA)" toggle switch, which is turned on. To the right of the toggle is a "Switch Organization" button. Further down are buttons for "Create an Organization", "Join an Organization", "Leave this Organization", and "Permanently Delete this Organization". On the far right, there is a "Upload Organization Logo" button with a file input placeholder "PNG, JPG (300x300px), 2 MB Max.".

### 4.3 Interface utilisateur

L'appli de surveillance à distance d'Eaton comprend un résumé simple et des vues détaillées des appareils connectés. Vous pouvez la consulter à l'aide d'un navigateur d'ordinateur, tel que Google Chrome™, ou de tout appareil mobile.

**NOTE**



de temps en temps, videz le cache du navigateur, cliquez sur le bouton de rechargement pour actualiser l'appli de surveillance à distance, ou ajustez les paramètres de résolution de votre navigateur. De nouvelles fonctionnalités et mises à jour seront publiées au fil du temps, et le fait de vider le cache du navigateur ou d'ajuster les paramètres de résolution du navigateur permet de corriger les problèmes de connexion ou de visibilité des données.

### 4.4 Écran de connexion

Figure 26 montre l'écran de connexion de l'appli de surveillance à distance d'Eaton sur un navigateur Internet. À partir de l'écran de connexion, l'utilisateur peut entrer une nouvelle inscription, réinitialiser le mot de passe ou se connecter pour ouvrir l'écran de présentation de l'appli (écran d'accueil).

**Figure 26. Écran de connexion**

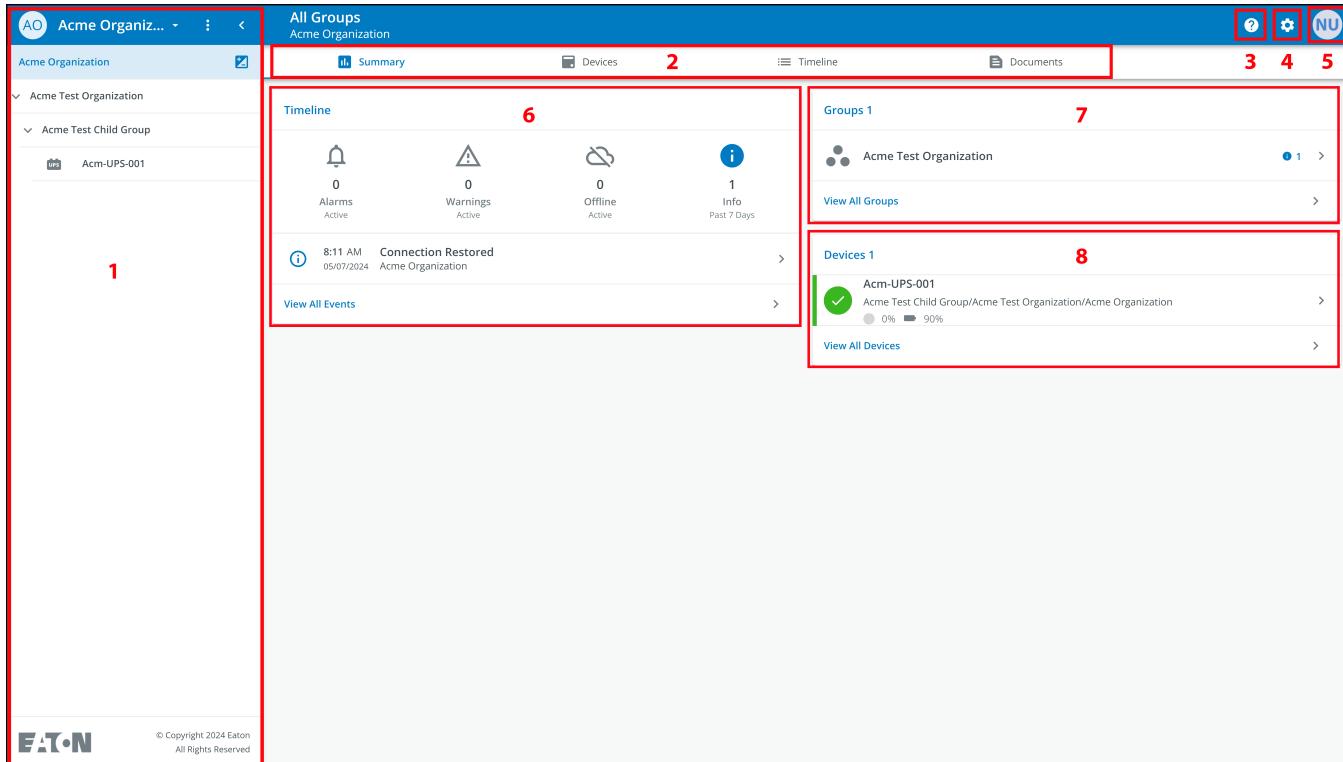
The screenshot shows the Eaton remote monitoring application's login page. At the top center is the Eaton logo. Below it is a large input field labeled "Email Address". Underneath the input field is a checkbox labeled "Keep me signed in". A large blue "Next" button is positioned below these fields. To the right of the "Next" button, there is text that says "Don't have an account? [Sign up](#)" and "Need Help? [Privacy Policy](#)". At the bottom of the page is a circular seal with a padlock icon, followed by the text "EATON Cybersecurity Certified".

## Écran récapitulatif de l'organisation

### 4.5 Écran récapitulatif de l'organisation

L'écran récapitulatif de l'organisation affiche des renseignements sur tous les groupes et appareils de l'organisation, en fournissant des chemins de navigation faciles pour afficher les renseignements.

**Figure 27. Écran récapitulatif de l'organisation**



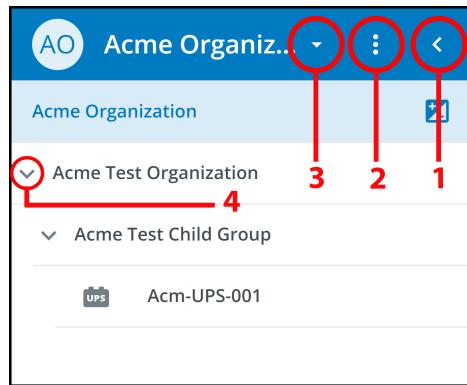
**Table 5. Sections de l'écran récapitulatif de l'organisation**

|                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| ① Menu Hiérarchie organisationnelle | ⑤ Menu Utilisateur            |
| ② Menu Onglets                      | ⑥ Chronologie Gadget logiciel |
| ③ Menu Aide                         | ⑦ Gadget logiciel Groupes     |
| ④ Menu Paramètres                   | ⑧ Gadget logiciel Appareils   |

#### 4.5.1 Menu Hiérarchie organisationnelle

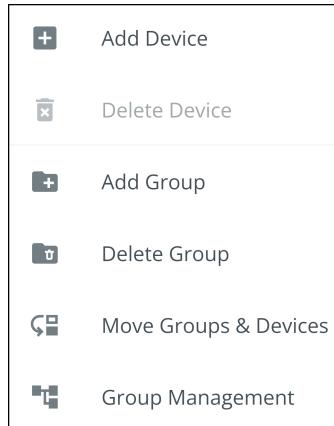
Le menu Hiérarchie organisationnelle gère la hiérarchie organisationnelle et les appareils et permet aux utilisateurs de passer d'une organisation à l'autre et d'un groupe à l'autre.

**Figure 28. Menu Hiérarchie organisationnelle**



1. Masque ou affiche la hiérarchie organisationnelle.
2. Affiche la fonction Hiérarchie organisationnelle pour gérer les groupes et les appareils.

**Figure 29. Options du menu Hiérarchie organisationnelle**



3. Passe d' une organisation à l'autre s' il en existe plusieurs.
4. Affiche la hiérarchie organisationnelle.

La sélection d' un groupe dans le menu Hiérarchie organisationnelle affichera l' écran récapitulatif de l'organisation ( voir [Figure 27](#) ).

La sélection d' un appareil dans le menu Hiérarchie organisationnelle affichera l' écran récapitulatif de l' appareil, qui fournit des renseignements essentiels sur l'état de l'ASI. (Voir [Figure 42](#) ).

### 4.5.2 Menu Onglets

Le menu Onglets résume toutes les données relatives à l' organisation, au groupe ou à l' appareil sélectionné dans le menu Hiérarchie organisationnelle.

**Figure 30. Menu Onglets**

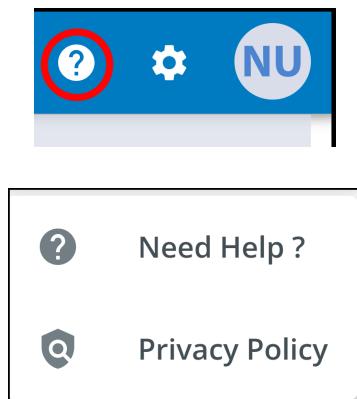


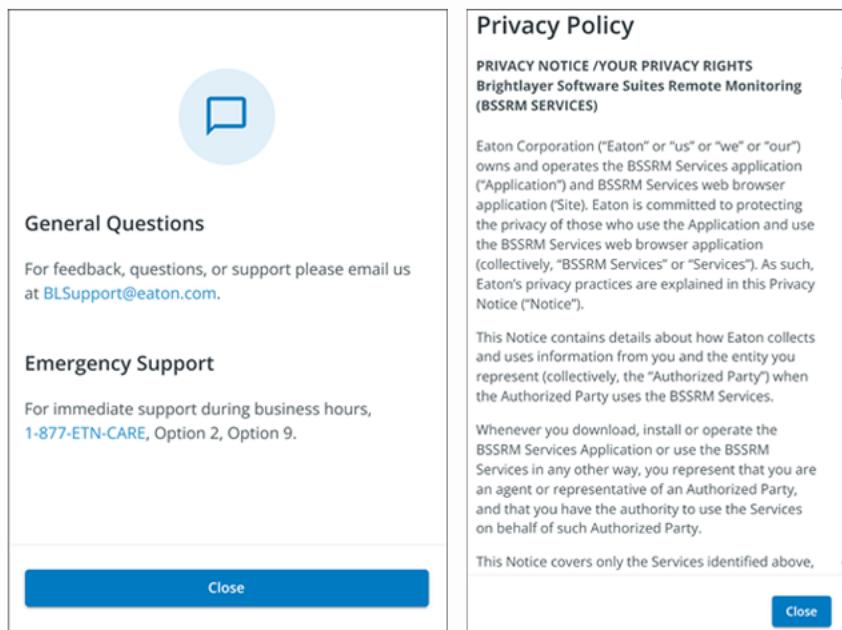
- **Onglet récapitulatif:** affiche des renseignements pour chaque organisation, groupe ou appareil sélectionné dans le menu Hiérarchie organisationnelle.
- **Onglet Appareils :** lorsqu'il est sélectionné, l' écran Gestion des appareils affiche tous les appareils configurés au sein d' une organisation et contrôle l'ajout ou la modification de ces appareils.
- **Onglet Chronologie :** fournit un résumé général des événements pour une organisation ou un groupe spécifique, qui peut être exporté dans un fichier csv.
- **Onglet Documents :** affiche le guide de l' utilisateur Connecté au Nuage d' Eaton et les fichiers de la brochure commerciale.

### 4.5.3 Menu Aide

**Menu Aide** -en cliquant sur ce menu, vous découvrirez comment contacter Eaton pour obtenir de l' aide, ainsi que la politique de confidentialité.

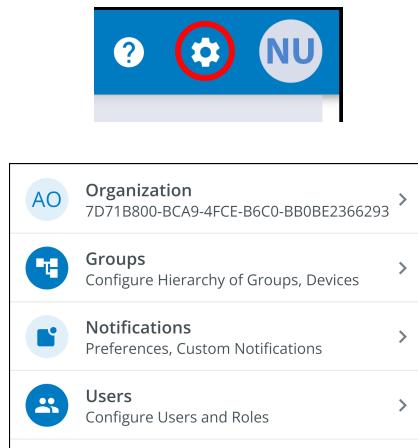
**Figure 31. Emplacement du menu Aide**



**Figure 32. Renseignements sur le menu Aide**

#### 4.5.4 Menu des paramètres

**Menu Paramètres** - permet d' accéder à tous les paramètres utilisateur de l' appli et aux paramètres de configuration.

**Figure 33. Menu des paramètres**

## Écran récapitulatif de l'organisation

- **Paramètres Gestion de l'organisation** - affiche tous les paramètres disponibles pour gérer une organisation (voir [Figure 27](#)).
- **Gestion des groupes** - ajoute, modifie, déplace ou supprime des groupes au sein d'une organisation (voir [4.7 Création d'un groupe au sein d'une organisation](#)).
- **Paramètres de notification** - définissez et configurez les notifications d'alarme, d'avertissement et d'événement par courriel ou par message texte. Vous pouvez également définir des notifications personnalisées (voir [Figure 60](#) et [Figure 61](#)).
- **Paramètres de gestion des utilisateurs** - permet aux administrateurs d'inviter d'autres utilisateurs ou collègues à s'inscrire à l'appli de gestion à distance d'Eaton, soit en tant qu'utilisateurs, soit en tant qu'administrateurs. Il permet également de contrôler la suppression, la désactivation ou l'activation des comptes d'utilisateurs (voir [4.6 Gestion des utilisateurs](#)).

### 4.5.5 Menu utilisateur

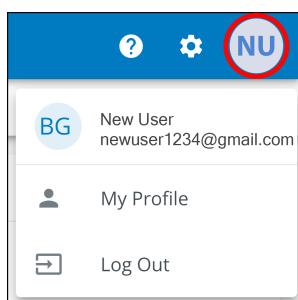
Le menu utilisateur est accessible en cliquant sur l'avatar de l'utilisateur dans le coin supérieur droit de l'écran principal de l'organisation, ce qui permet d'afficher ou de modifier les paramètres du profil ou de se déconnecter de l'appli.

La première section de la page du profil de l'utilisateur comprend des renseignements généraux sur le profil, tels que le courriel, le numéro de téléphone, le pays, une option permettant d'activer l'authentification multifactorielle et un emplacement permettant de télécharger une image.

La deuxième section indique le rôle de l'utilisateur au sein de l'organisation.

La troisième section présente des options personnalisables de langue, de fuseau horaire et de format de date.

**Figure 34. Menu utilisateur**



**Figure 35. Écran du profil de l'utilisateur**

**New User**

- Email: newuser1234@gmail.com
- Phone Number
- Country: US
- Two-factor Authentication: Required by the organization (switched on)

**Roles**

- Organization Admin: Acme Organization

**Preferences**

- Language: English
- Time Zone: (UTC-12:00) International Date Line West
- Date Format: MM/DD/YYYY

File upload area: PNG, JPG (300x300px), 2 MB Max. [Upload an Image](#)

**4.5.6 Onglet Chronologie**

La section des renseignements sur la Chronologie est un outil précieux qui affiche les alarmes et les événements actifs ou inactifs pour l'ensemble de l' organisation. La section fournit un lien vers les détails de l' événement spécifique et un lien crucial vers l'écran de gestion des événements. Cet écran permet d' exporter les événements dans un fichier .csv, une fonction qui facilite grandement l' analyse des données et la création de rapports. Cette fonction complète permet de garder une trace de tous les événements et alarmes critiques et est accessible dans l'onglet de navigation Chronologie.

**Figure 36. Gadget Chronologie**

All Groups  
Acme Organization

Timeline

**Timeline**

| Icon    | Count | Status           |
|---------|-------|------------------|
| Bell    | 0     | Alarms Active    |
| Warning | 0     | Warnings Active  |
| Cloud   | 0     | Offline Active   |
| Info    | 1     | Info Past 7 Days |

8:11 AM 05/07/2024 Connection Restored Acme Organization [Click to View Event Details >](#)

[View All Events](#) [Click to View all Events >](#)

**Groups 1**

- Acme Test Organization

[View All Groups](#)

**Devices 1**

- Acm-UPS-001  
Acme Test Child Group/Acme Test Organization/Acme Organization  
0% 90%

[View All Devices](#)

## Écran récapitulatif de l'organisation

**Figure 37. Détails de l'événement**

| Description                                  |  |
|--|--|
| Connectivity to the device has been restored |  |

| Event Details |                     |
|---------------|---------------------|
| Event Name    | Connection Restored |
| Severity      | Informational       |

| History              |                      |
|----------------------|----------------------|
| Last Update Received | 05/07/2024, 08:11:35 |
| Time of Event        | 05/07/2024, 08:11:35 |

| Device Details |                    |
|----------------|--------------------|
| Name           | Acm-UPS-001        |
| Group          | Acme Organization  |
| Model          | BC350RNC           |
| Serial #       | 3403AV4BC884900002 |

**Figure 38. Écran Chronologie**

| Status                                | Date                   | Type                | Device                             | Group  |
|---------------------------------------|------------------------|---------------------|------------------------------------|--|
| <span style="color: blue;">i</span>   | 12:56 PM<br>05/08/2024 | On Utility          | Acm-UPS-001<br>#3403AV4BC884900002 | Acme Test Child Group < Acme Test Organization < Acme Organization           |
| <span style="color: blue;">i</span>   | 12:56 PM<br>05/08/2024 | Input Power Ok      | Acm-UPS-001<br>#3403AV4BC884900002 | Acme Test Child Group < Acme Test Organization < Acme Organization           |
| <span style="color: yellow;">⚠</span> | 12:56 PM<br>05/08/2024 | On Battery          | Acm-UPS-001<br>#3403AV4BC884900002 | Acme Test Child Group < Acme Test Organization < Acme Organization [Cleared] |
| <span style="color: yellow;">⚠</span> | 12:56 PM<br>05/08/2024 | Input Power Not Ok  | Acm-UPS-001<br>#3403AV4BC884900002 | Acme Test Child Group < Acme Test Organization < Acme Organization [Cleared] |
| <span style="color: blue;">i</span>   | 8:11 AM<br>05/07/2024  | Connection Restored | Acm-UPS-001<br>#3403AV4BC884900002 | Acme Organization  |

#### 4.5.7 Gadget logiciel Groupes

Le gadget logiciel Groupes permet de visualiser les groupes ou les groupes enfants au sein d'une hiérarchie organisationnelle et permet aux utilisateurs de visualiser tous les groupes au sein d'une organisation.

**Figure 39. Gadget logiciel Groupes**

The screenshot shows the 'All Groups' dashboard for 'Acme Organization'. At the top, there are four status indicators: Alarms Active (0), Warnings Active (0), Offline Active (0), and Info Past 7 Days (1). Below these are two sections: 'Timeline' and 'Groups 1'. The 'Groups 1' section contains a card for 'Acme Test Organization' with a 'View All Groups' button. A red box highlights this card, and two red circles with question marks are placed over the 'Click to View Groups in Organizational Hierarchy' and 'Click to View all Groups' buttons. Below this is another card for 'Devices 1' with a single device entry: 'Acm-UPS-001' (status: 0%, 90% charged).

**Figure 40. Voir tous les groupes**

The screenshot shows the main page for 'Acme Organization'. It features a header with navigation icons and a search bar. Below the header is a table with columns: Status, Group, Sub Groups, Devices, Offline Devices, and Alerts. The first row shows 'Acme Test Organization' with 1 sub group, 0 devices, 0 offline devices, and 6 alerts. At the bottom of the page are pagination controls for 'Items per page' (set to 10) and '0-0 of 0'.

#### 4.5.8 Gadget logiciel Appareil

Les appareils peuvent être visualisés et gérés en sélectionnant les options de la page principale de l'application ou en utilisant la hiérarchie organisationnelle.

##### Visualisation de la page principale de l'application pour les appareils

Cliquez sur l'une des zones suivantes pour afficher un écran spécifique permettant de visualiser ou de gérer un appareil :

- Permet d'accéder à l'écran de gestion des appareils, qui répertorie les appareils associés au compte de l'organisation et permet aux utilisateurs de déplacer, d'ajouter ou de supprimer des appareils. (Voir [Figure 42](#)).
- Permet d'accéder à l'écran récapitulatif des appareils et d'afficher tous les détails d'un appareil spécifique. (Voir [Figure 42](#)).

## Écran récapitulatif de l'organisation

Figure 41. Gadget logiciel Appareil

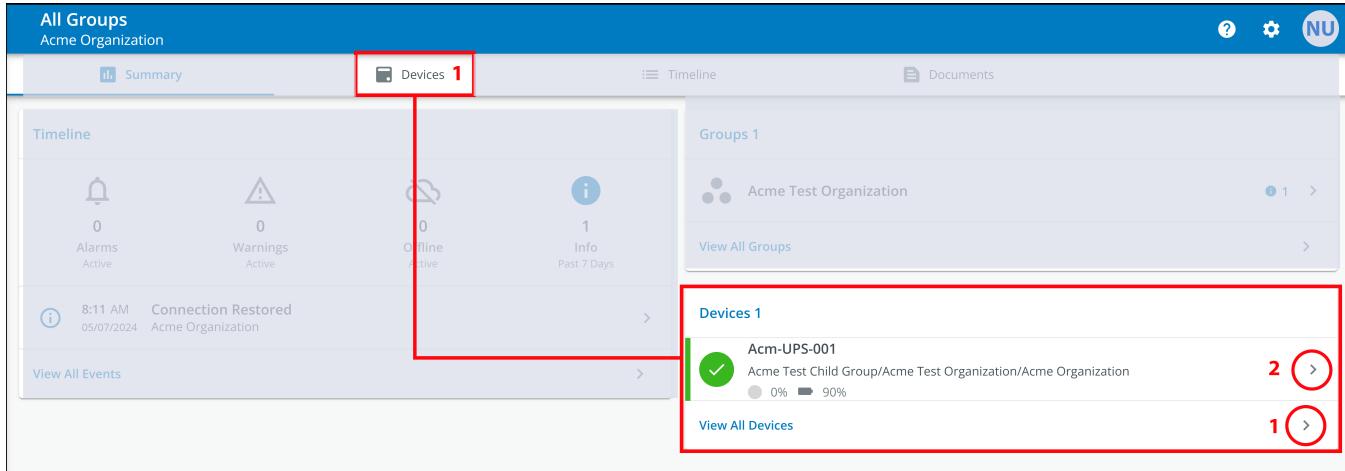
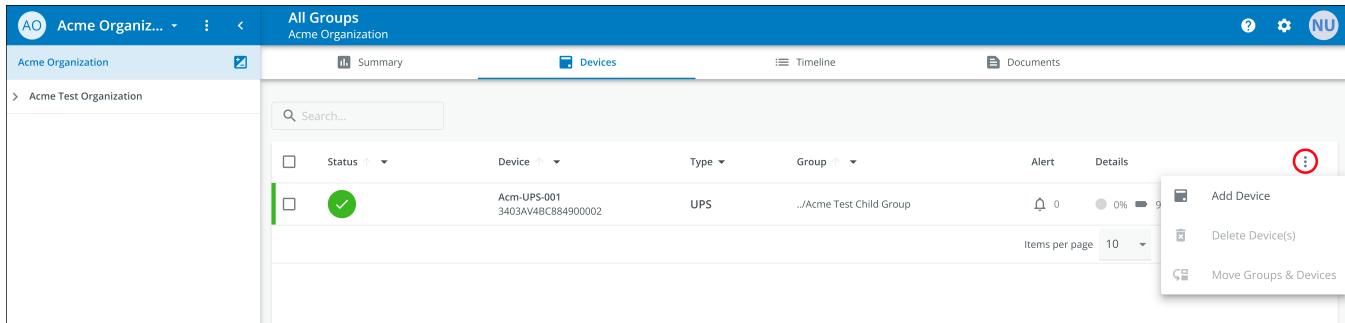


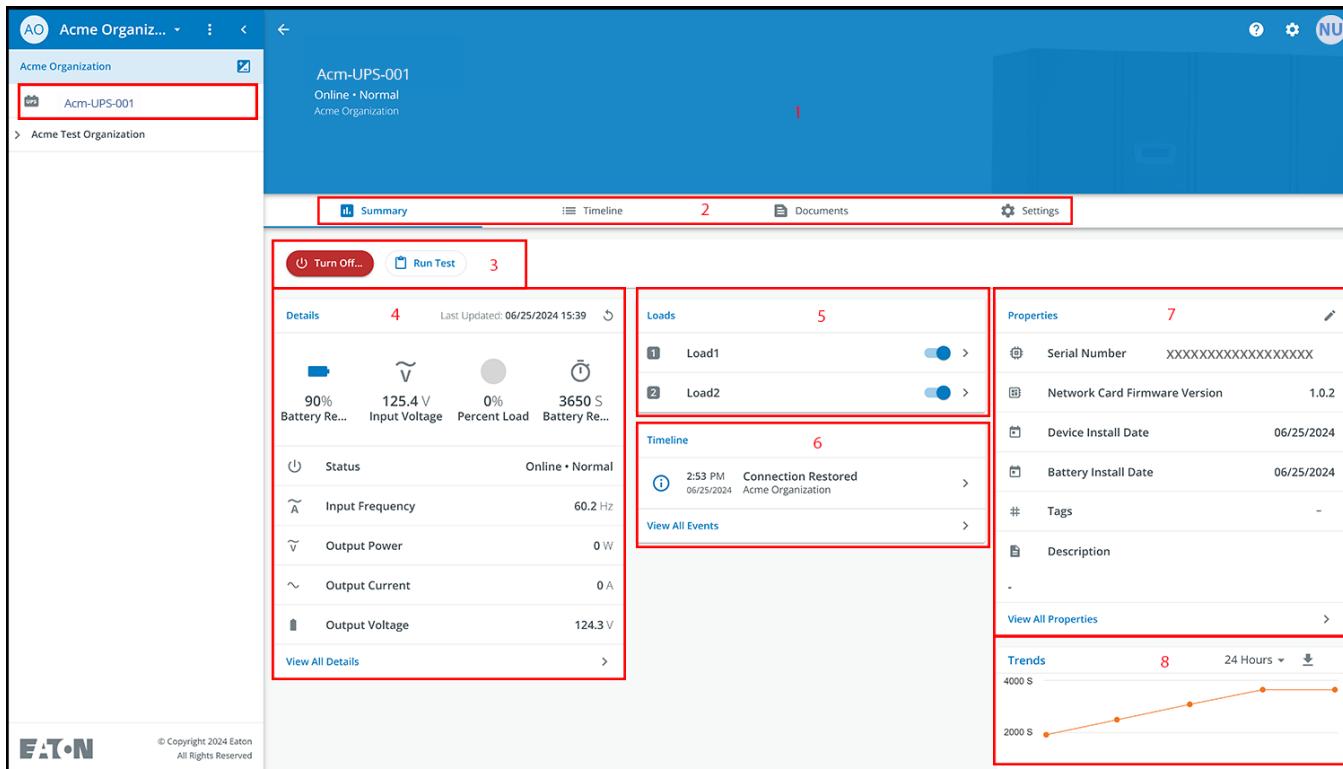
Figure 42. Gestion du dispositif



### L' écran de gestion des appareils

L' écran Récapitulatif des appareils fournit un aperçu opérationnel en temps réel de tous les appareils propres à l' organisation: état, appareils (nom, numéro de série), type, groupe, alerte et ses détails.

**Figure 43. Écran Récapitulatif des appareils**



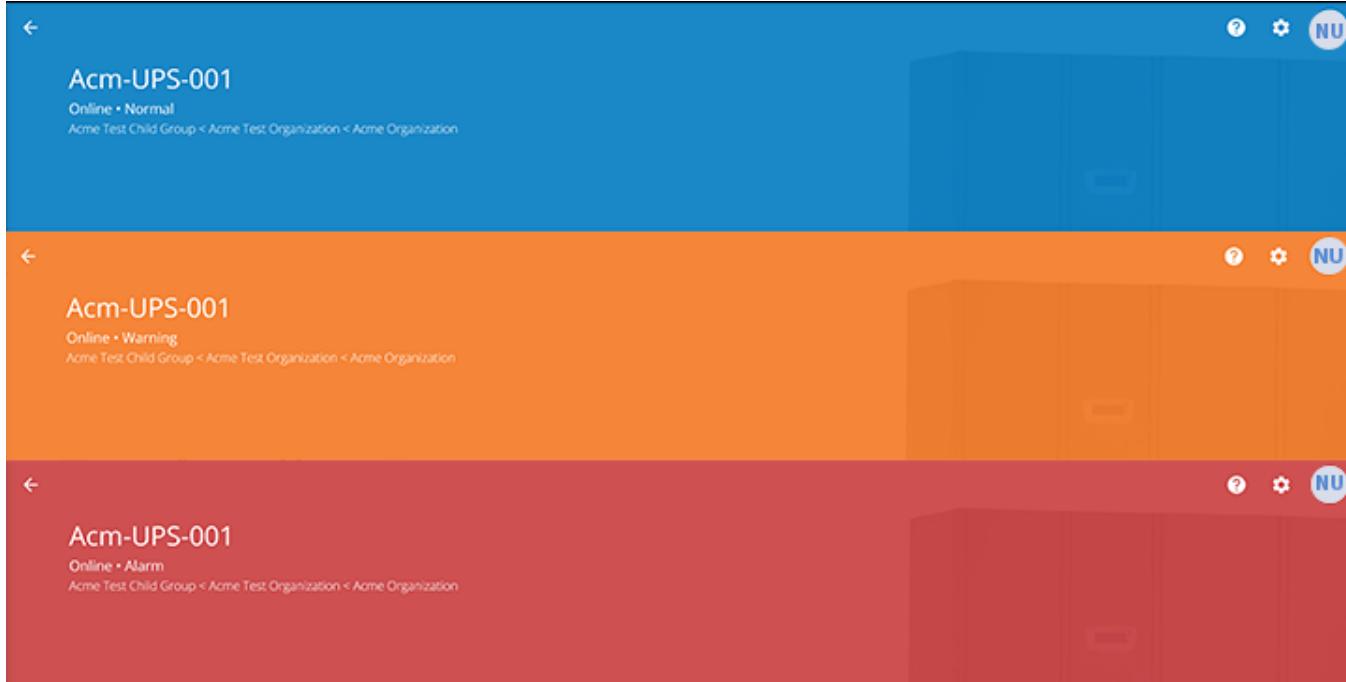
**Table 6. Zones de l' écran Récapitulatif des appareils**

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| ① Bannière de l' écran Récapitulatif des appareils | ⑤ Contrôle de la sortie de l' ASI |
| ② Menu Onglets                                     | ⑥ Chronologie                     |
| ③Contrôle de l' appareil                           | ⑦ Propriétés de l' appareil       |
| ④ Détails de l'appareil                            | ⑧ Tendances                       |

1. **Bannière de l' écran Récapitulatif des appareils** - change de couleur, indiquant les différents modes de fonctionnement de l' ASI.
  - Bleu- Mode normal en ligne.
  - Orange- Avertissement en ligne
  - Rouge- Alarme en ligne

## Écran récapitulatif de l'organisation

Figure 44. Bannière de l'écran Récapitulatif des appareils



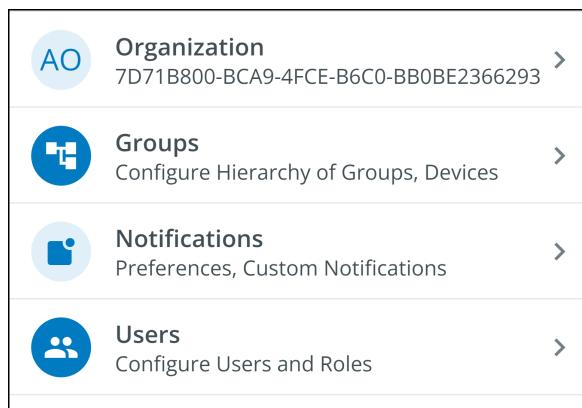
### 2. Menu Onglets :

- Récapitulatif- affiche l'écran Récapitulatif des appareils.
  - Chronologie- fournit un résumé général des événements de l'appareil qui peut être exporté dans un fichier.csv.
  - Documents- affiche le guide de l'utilisateur Connecté au nuage d'Eaton et les fichiers de la brochure commerciale.
  - Paramètres- paramètres généraux pouvant être définis sur l'onduleur.
3. **Contrôle du dispositif** - permet un contrôle limité du dispositif, par exemple en effectuant un CYCLE MARCHE/ARRÊT ou en effectuant un test de batterie.
  4. **Détails du dispositif** - affiche une vue d'ensemble de l'état de fonctionnement, des tendances et des propriétés du dispositif.
  5. **Contrôle de la charge du dispositif** - permet de contrôler le(s) segment(s) de charge de sortie associé(s) au dispositif sélectionné.
  6. **Chronologie** : affiche les alarmes et les événements actifs ou inactifs qui peuvent être exportés au format.csv (voir [Figure 68](#)).
  7. **Propriétés du dispositif**- permet de modifier ou d'afficher les informations relatives au dispositif.
  8. **Tendances**- affiche des données spécifiques sur les performances de l'onduleur qui peuvent être personnalisées et téléchargées sur un intervalle de temps de 31 jours.

## 4.6 Gestion des utilisateurs

L'écran de gestion des utilisateurs permet à l' administrateur ou à d'autres utilisateurs d' ajouter, d'inviter ou de supprimer des membres inactifs d'une organisation.

Pour accéder à l'écran de gestion des utilisateurs, cliquez sur le menu Paramètres puis sur Utilisateurs (Configurer les utilisateurs et les rôles).



Pour ajouter un utilisateur, cliquez sur les trois points à droite de la page, puis sélectionnez Add User (Ajouter un utilisateur).

Pour supprimer ou activer/désactiver/ supprimer un utilisateur, sélectionnez l'utilisateur, puis les trois points pour faire apparaître User Management Menu (Menu de gestion des utilisateurs).

| Last Name | First Name | Email                 | Phone | Role               | Status |
|-----------|------------|-----------------------|-------|--------------------|--------|
| User      | New        | newuser1234@gmail.com |       | Organization Admin | you    |

Complétez les informations relatives à l'utilisateur. Sélectionnez ensuite le bouton Invite User (Inviter un utilisateur). Un courriel sera envoyé pour inviter le nouvel utilisateur à rejoindre l'organisation.



### NOTE

Les nouveaux utilisateurs devront créer un compte si ils n'en ont pas. Voir [Inscription et activation des utilisateurs](#).

## Création d' un groupe au sein d' une organisation

**Figure 45. Inviter un nouvel utilisateur**

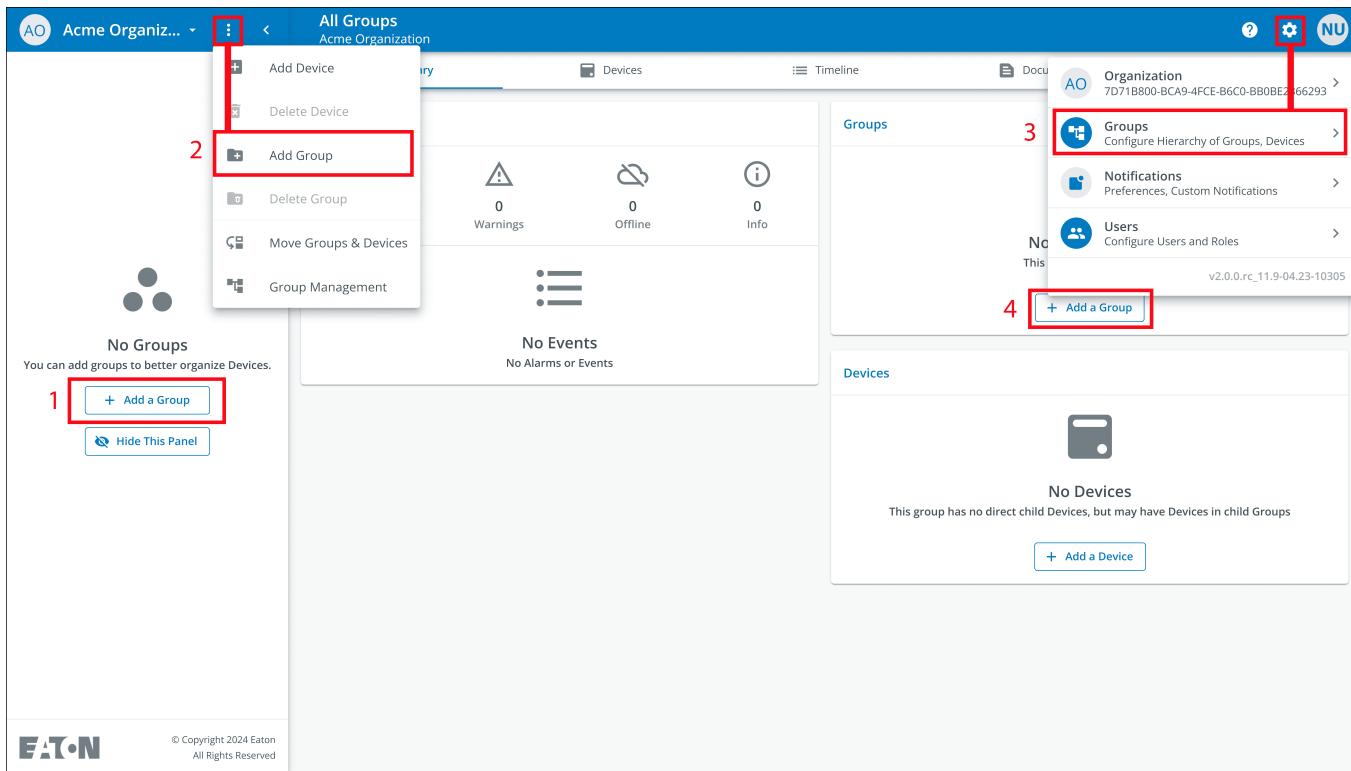
Invite User to Acme Organization

Fields marked with an asterisk(\*) are required.

|  |   |  |
|--|---|--|
| First Name<br>New  | Last Name<br>User2  |  |
| Email Address *<br>newuser2@gmail.com  |   |  |
| Country Code ▾   | Phone Number<br><small>A mobile number is required in order to receive SMS notifications.</small> |  |
| Select a Role *<br>Viewer  |   |  |
| Assign to Group(s) *<br>Acme Test Child Group <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">×</span> |   |  |
| <a href="#">Cancel</a>   | <a href="#">Invite And Add Another User</a>   | <a href="#" style="background-color: #0072BC; color: white; border: 1px solid #0072BC; padding: 5px 10px;">Invite User</a> |

### 4.7 Crédation d' un groupe au sein d' une organisation

1. Cliquez sur l' option Add a Group (Ajouter un groupe) dans l' une des quatre zones de l' écran récapitulatif.

**Figure 46. Ajouter un groupe**

## Création d' un groupe au sein d' une organisation

2. Saisissez un nom, puis sélectionnez l' organisation mère dans laquelle le nouveau groupe résidera. Cliquer sur Next (suivant).

**Figure 47. Détails du groupe**

New Group

### Group Details

Group Name \*

Acme Test Organization

e.g. Location, Region, Division, etc.

22/24

Group Short Name

ATC

A short name can be used when displaying a breadcrumb or auto-naming a device

3/6

Parent Group \*

Acme Organization (Organization Root)

This structure can also be edited from the main hierarchy page with a drag-and-drop function

Cancel

• • • •

Add Group & Finish

Next

3. Déplacez les groupes existants vers le groupe nouvellement créé (le cas échéant).

**Figure 48. Déplacer des groupes**

New Group

### Move Existing Groups & Devices to Acme Test Organization

Existing groups can be moved to this group. Moving groups will also move their children.

Back

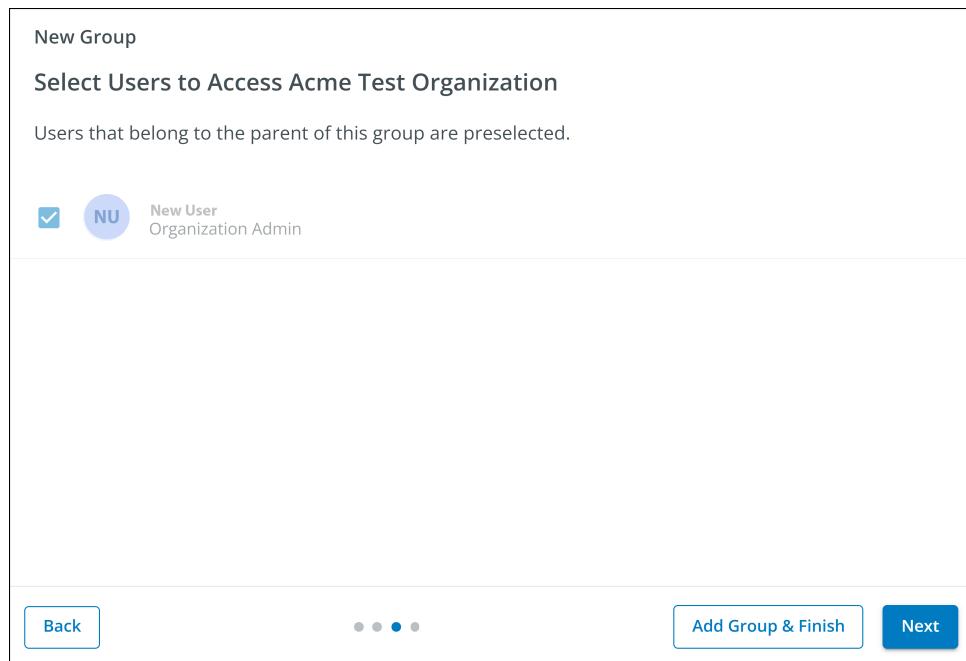
• • • •

Add Group & Finish

Next

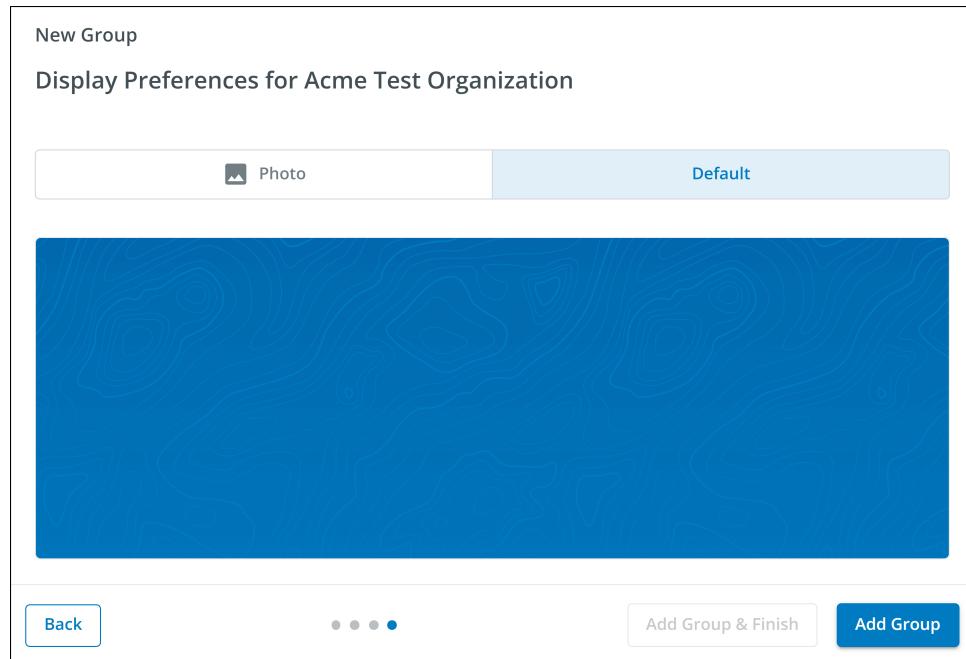
- Attribuez des utilisateurs au groupe nouvellement créé.

**Figure 49. Sélectionnez les utilisateurs**



- Choisissez l' image par défaut ou téléchargez une nouvelle photo pour aider à identifier le groupe. Cliquez sur Add Group (Ajouter un groupe) lorsque vous avez terminé.

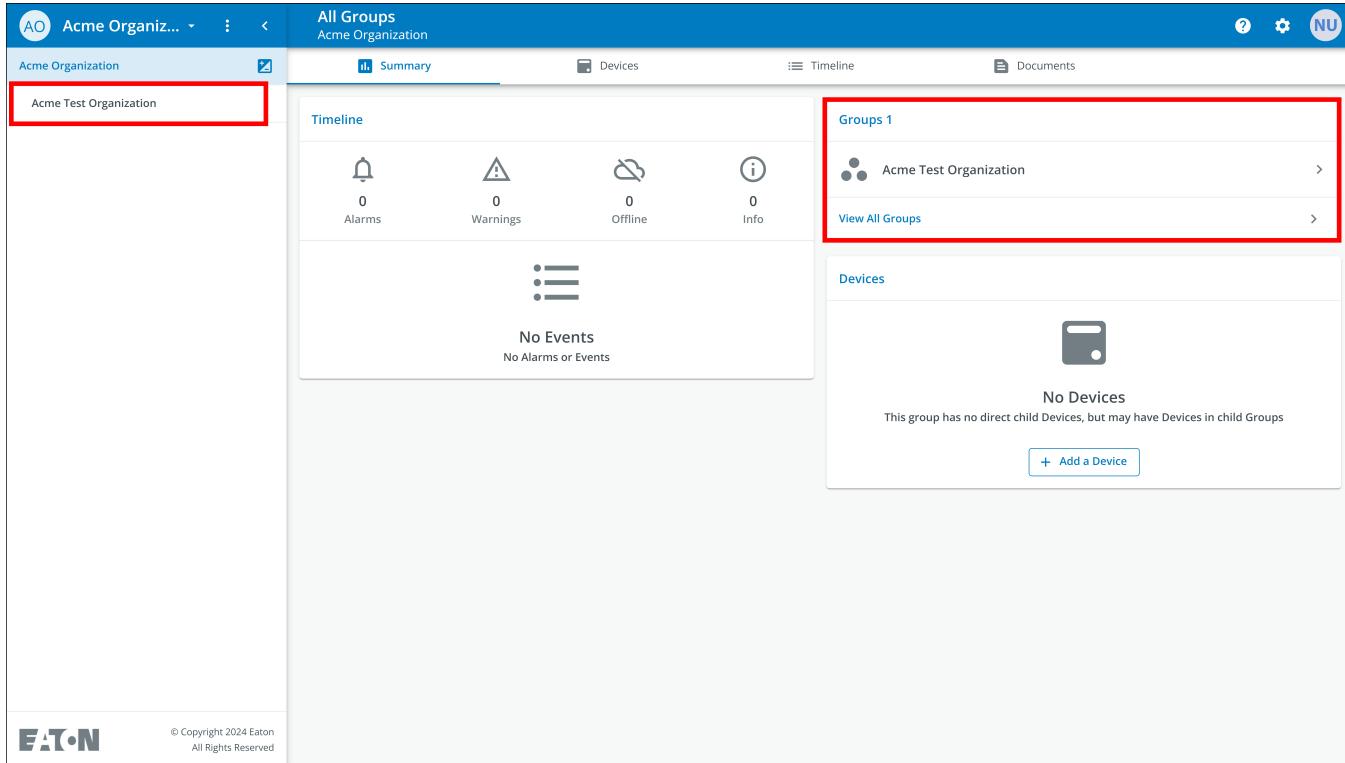
**Figure 50. Préférences d'affichage**



## Ajout d' un dispositif

6. Le nouveau groupe a été créé sous l' organisation Acme et peut maintenant être visualisé sur l'écran de la hiérarchie organisationnelle de l'application.

**Figure 51. Nouveau groupe**

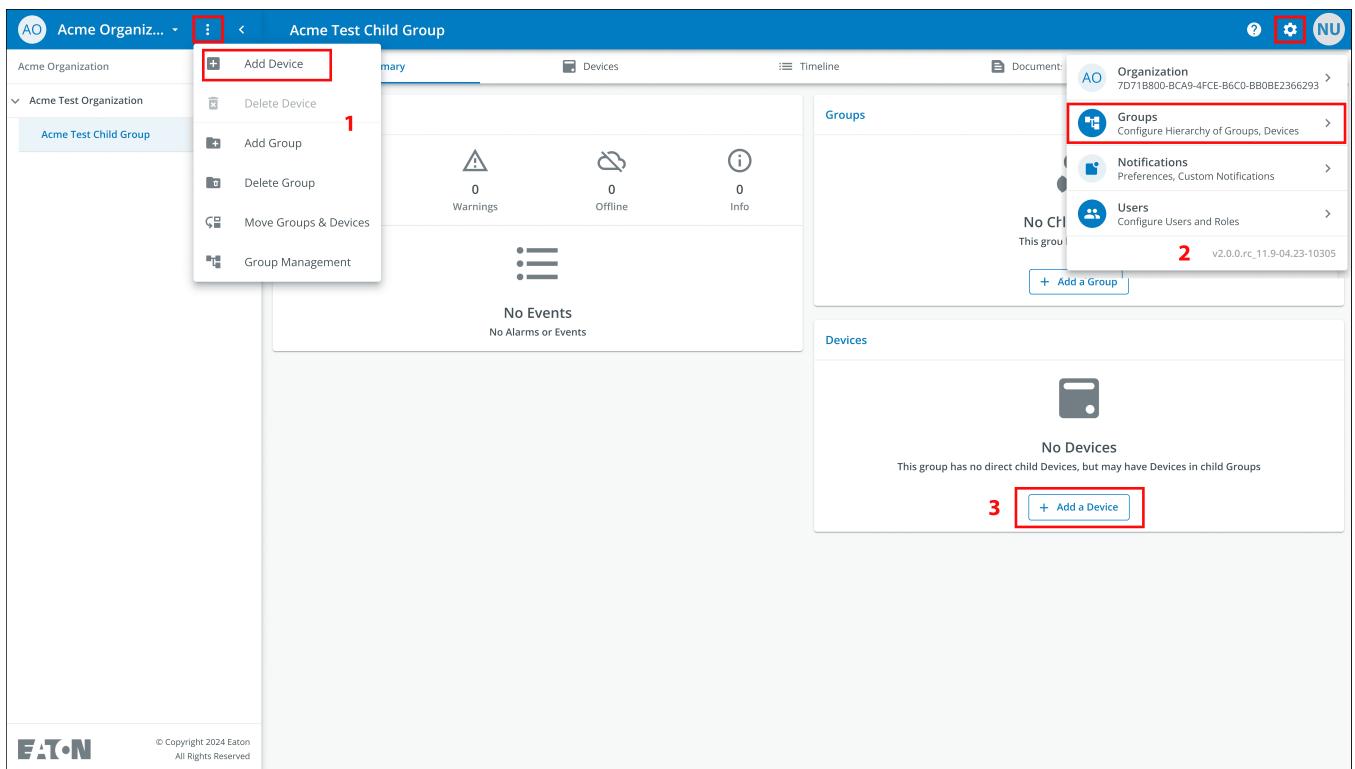


## 4.8 Ajout d' un dispositif

### Ajout manuel d' un dispositif

1. Mettez l' onduleur sous tension et vérifiez qu' il est en mode en ligne.
2. Connectez un câble Ethernet (non fourni) d' une connexion réseau active au port de l' onduleur.
3. Cliquez sur l' organisation ou le groupe auquel le dispositif sera ajouté dans le menu Hiérarchie organisationnelle.
4. Cliquez sur l' une des trois zones de l' écran Groupe ou de l' écran Gestion des dispositifs ([Figure 43](#)).

Figure 52. Options d'ajout de dispositif



## Ajout d'un dispositif

5. Saisissez toutes les informations requises concernant le dispositif. Cliquez sur Save Device (Enregistrer le dispositif).

**Figure 53. Ajouter un dispositif**

Add Device to Acme Organization

Fields marked with an asterisk(\*) are required when adding a Device.

Assign to Group(s)  
Acme Test Child Group

Device Type \*  
UPS

Device Name \*  
Acm-UPS-001  
11/32

GUID \* **GUID is located on the UPS QR code label**  
0/36

Tags  
6 tags maximum  
0/16

Description  
Server Rack 1 Room 1  
20/256

**Cancel** **Save & Add New Device** **Save Device**



**NOTE**

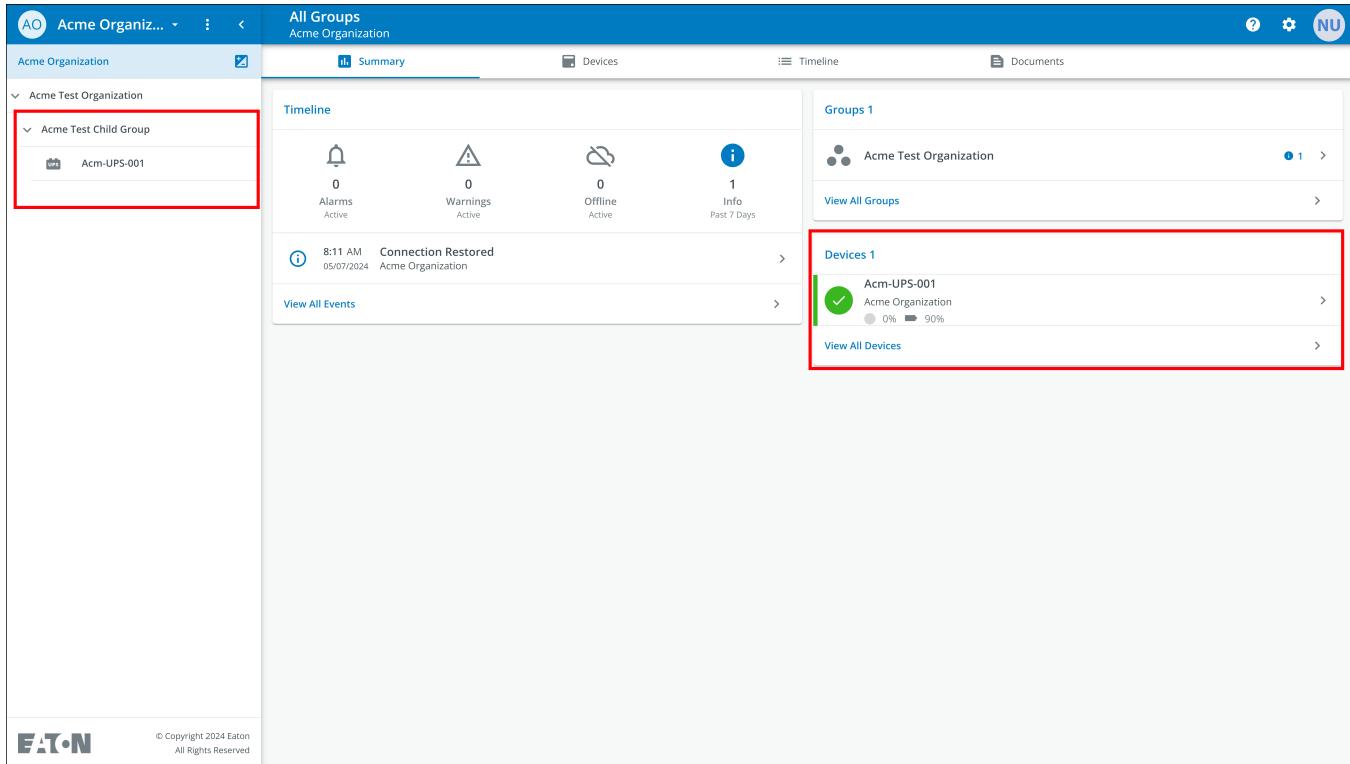
Le GUID se trouve sur l'autocollant du code QR situé sur le couvercle de l'onduleur.

Serialized GUID



- L' appareil indique alors qu' il est rattaché au groupe ou à l' organisation.

**Figure 54. Écran récapitulatif de l'organisation**



#### 4.8.1 Ajouter un appareil avec l' application mobile

- Téléchargez l' application de télésurveillance et créez un compte ou connectez-vous à votre compte existant.

**NOTE**

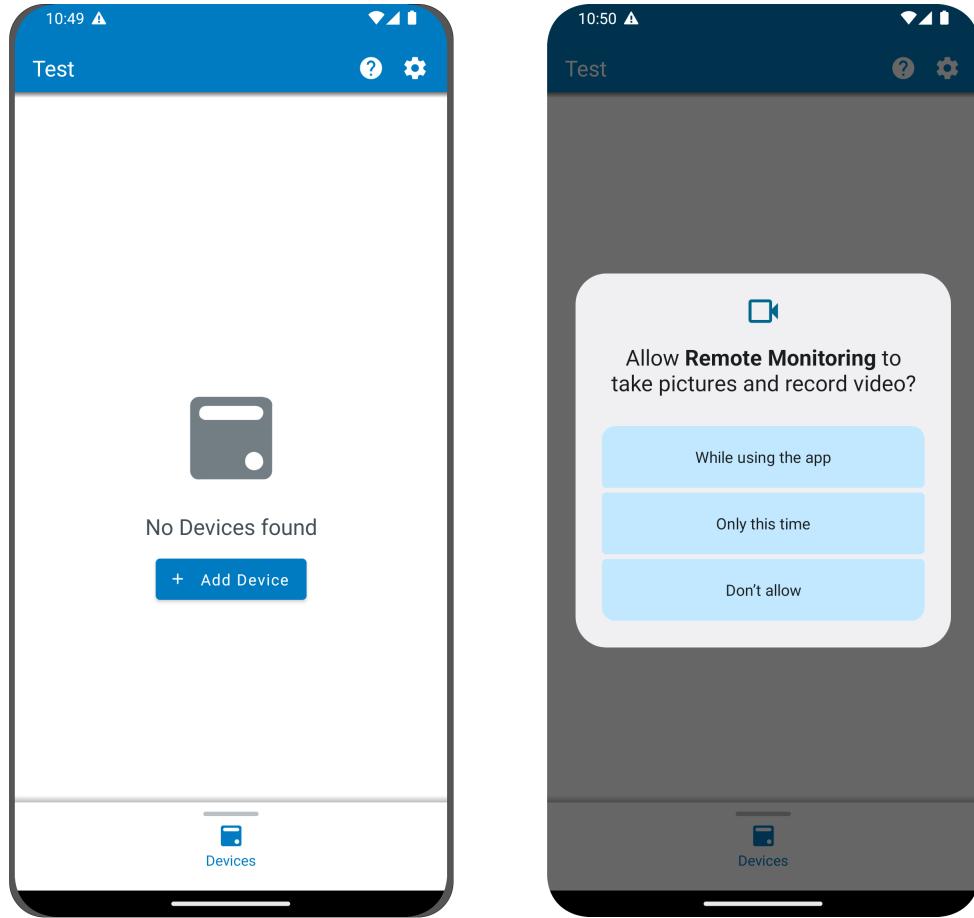


Si l'application de télésurveillance a été téléchargée sur un appareil mobile, le code QR redirige automatiquement vers l' écran d' ajout de l' appareil dans l' application. Si l' application n'a pas été téléchargée au préalable, la lecture du code QR redirige l' utilisateur vers la boutique d'applications pour qu'il puisse la télécharger et créer un compte d'utilisateur.

- Mettez l' onduleur sous tension et vérifiez qu' il est en mode en ligne.
- Connectez un câble Ethernet (non fourni) d' une connexion réseau active au port de l' onduleur.
- Accédez à l' écran récapitulatif de l' organisation et cliquez sur Devices (dispositifs).
- Sélectionnez l'icône Add Device (Ajouter un dispositif ).
- Sélectionnez OK pour autoriser l' accès à la caméra.

## Ajout d' un dispositif

Figure 55. Ajout d' un dispositif

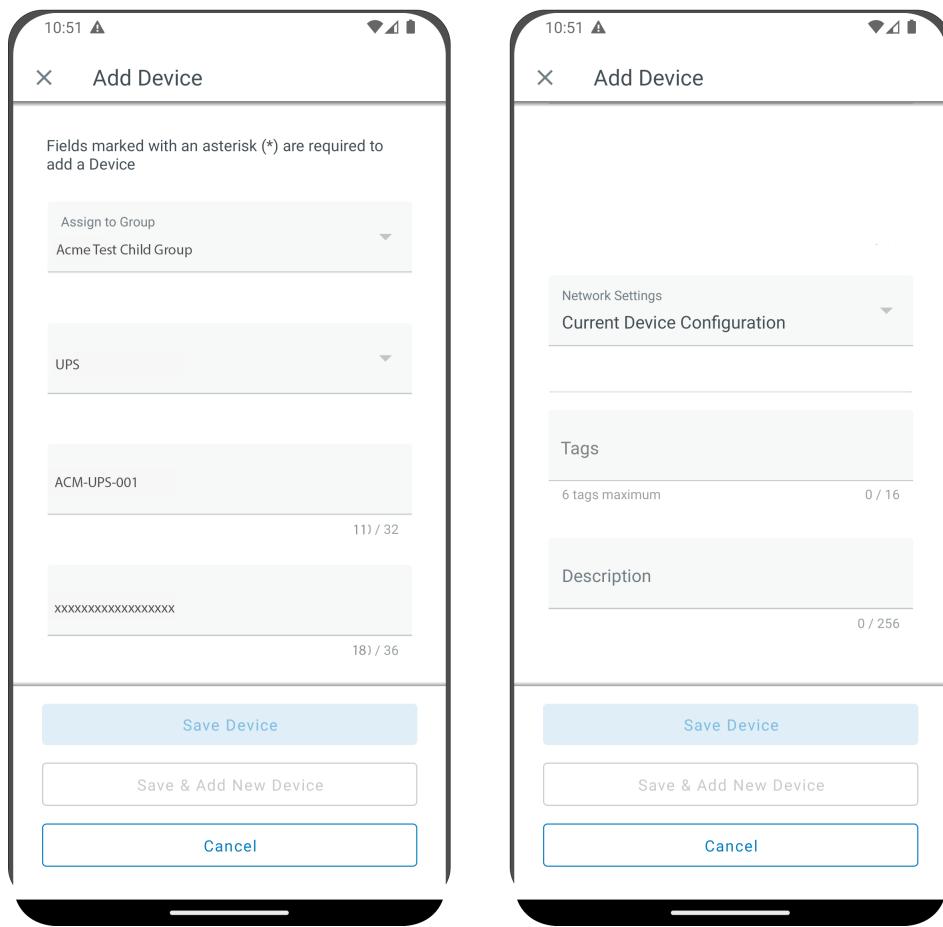


7. Numérissez le code QR sur le couvercle de l' onduleur.



8. Modifiez le nom du dispositif, les étiquettes et la description. Les informations relatives à l' identification du produit, au numéro de série et au GUID s'affichent automatiquement. Cliquez sur Save Device (Enregistrer le dispositif).

**Figure 56. Informations sur le dispositif**



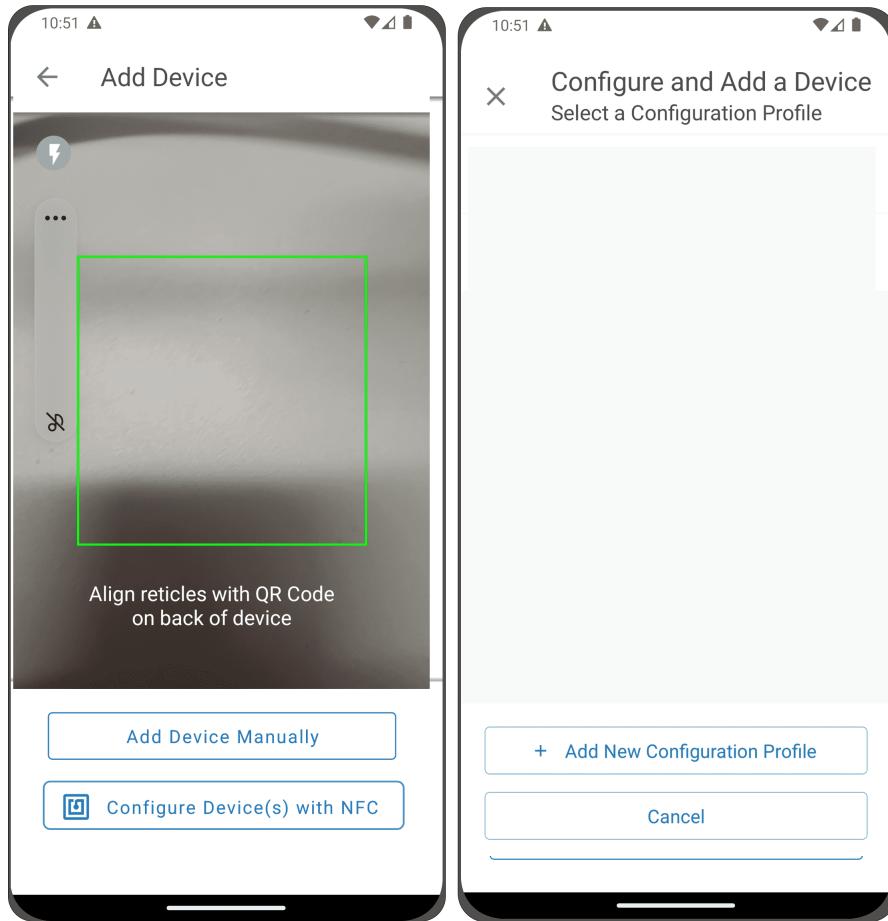
9. Vérifiez l' écran récapitulatif de l' organisation dans l'application pour vous assurer que le dispositif a été ajouté avec succès.

#### 4.8.2 Configuration de l'appareil par CCP

1. Mettez l' onduleur sous tension et vérifiez qu' il est en mode en ligne.
2. Connectez un câble Ethernet (non fourni) d' une connexion réseau active au port de l' onduleur.
3. Numérissez l' étiquette du code QR sur l' onduleur à l'aide d' un téléphone intelligent ou d'une tablette compatible CCP et créez un compte si nécessaire.
4. Accédez à l' écran récapitulatif de l'organisation de la télésurveillance Eaton.
5. Sélectionnez l'icône Add Device (Ajouter un dispositif ).

## Ajout d' un dispositif

**Figure 57. Ajouter et configurer un dispositif**



6. Cliquez sur Configure Device(s) with NFC (Configurer de(s) dispositif(s) par CCP).
7. Cliquez sur + Add New Configuration Profile (Ajouter un nouveau profil de configuration).
8. Saisissez un nom de profil de configuration.
9. Sélectionnez la méthode IPv4, DHCP (automatique) ou statique.



**NOTE**

Si la méthode IPv4 sélectionnée est Statique, le masque de sous-réseau et l' adresse de la passerelle par défaut doivent être saisis.

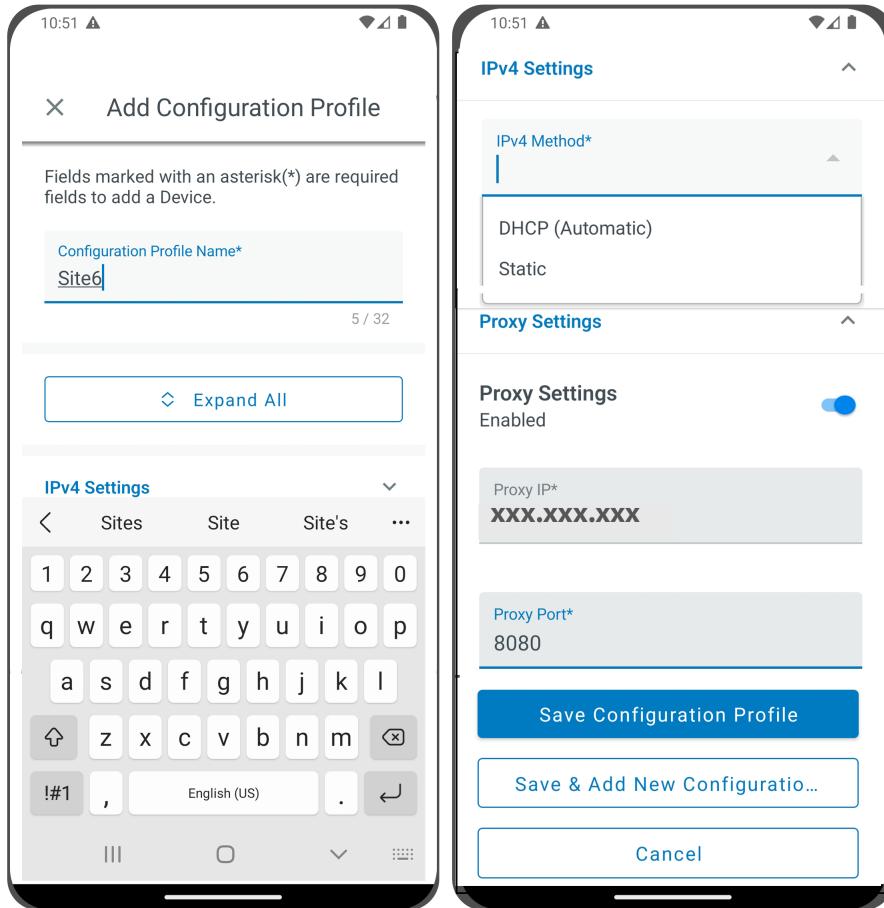
10. Définissez l' adresse IP du serveur mandataire et le numéro de port du serveur mandataire.



**NOTE**

Un nom d' utilisateur et un mot de passe supplémentaires pour le serveur mandataire peuvent être nécessaires.

11. Cliquez sur Save Configuration Profile (Enregistrer le profil de configuration). Le profil est maintenant enregistré et prêt à être appliqué à l' onduleur.



12. Sélectionnez un profil CCP.



13. Numérisez le code QR sur l' étiquette de l' onduleur pour obtenir le GUID.



## Ajout d' un dispositif

14. Alignez le téléphone avec l' emplacement de l' étiquette CCP sur l' onduleur Une fenêtre contextuelle s' affiche si la configuration est mise à jour. En cas de problème, une fenêtre d' erreur s' affiche avec la possibilité de recommencer la numérisation.



### NOTE

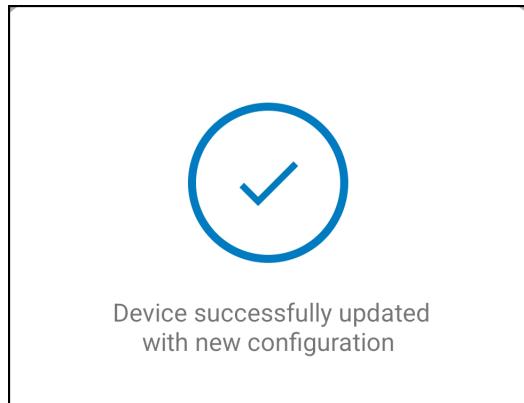
L' emplacement de l' étiquette CCP peut varier en fonction du modèle d' onduleur.

**Figure 58. Exemple d'emplacement de l' étiquette CCP de l'onduleur**



15. L' appareil est maintenant mis à jour avec la configuration.

**Figure 59. Succès de la mise à jour de l'application**



## 4.9 Définition des alertes et des notifications

La page des notifications permet à l'utilisateur de définir ses préférences en matière de réception de notifications d'événements liés à l'appareil par courriel et par message texte.

Trois catégories de notifications peuvent être activées ou désactivées.

1. **Les alarmes** - alarmes, incidents, défauts de l'appareil
2. **Les événements d'avertissement** - avertissements de seuil, avertissements de l'appareil
3. **Les événements de l'appareil** - changements d'état, événements informatifs

**Figure 60. Écran Notifications des préférences**

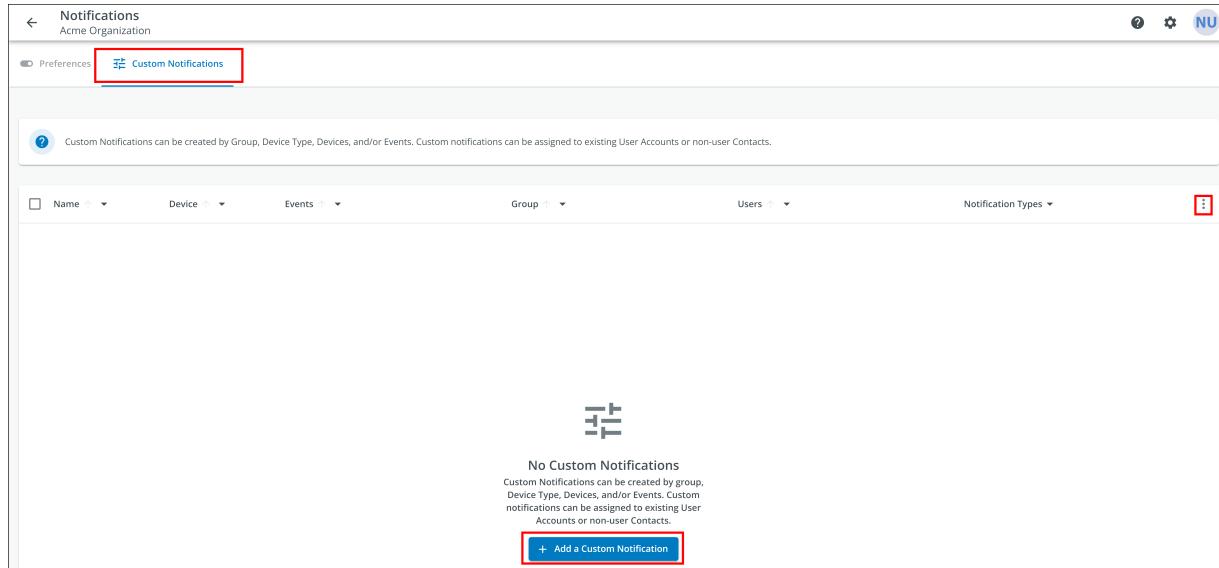
You're currently setting your notification preferences for Acme Organization and the groups you have access to. Your Preferences do not affect other users. [Switch Organization](#)

| Category                 | Type   | Email Notifications                 | Text Notifications (SMS)            |
|--------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Alarms                   | Alarms, Incidents, Device Faults                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                          | Email Notifications<br>Enabled                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Warning Events           | Threshold Warnings, Device Warnings              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                          | Email Notifications<br>Enabled                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Device Events            | Status Changes, Informational Events             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                          | Email Notifications<br>Enabled                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Account and Organization | Your Account, Organization Changes, Role Changes | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

### 4.10 Paramétrer les Notifications personnalisées

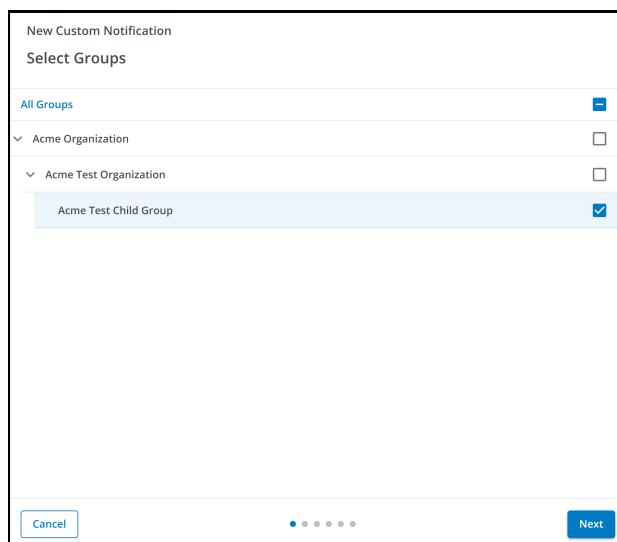
1. Cliquez sur Notifications personnalisées dans le coin supérieur gauche de la page.
2. Cliquez sur le bouton Ajouter une Notification personnalisée en bas de la page ou sur les trois points à droite de la page pour ajouter une Notification personnalisée.

**Figure 61. Ajouter une Notification personnalisée**



3. Sélectionnez le groupe ou l' organisation.

**Figure 62. Select Groups**



4. Sélectionnez le type d' appareil

**Figure 63. Type d'appareil**

New Custom Notification  
Select Device Types

|                  |                                     |
|------------------|-------------------------------------|
| All Device Types | <input checked="" type="checkbox"/> |
| UPS              | <input checked="" type="checkbox"/> |

Back      ...      Next

5. Choisissez l' appareil

**Figure 64. Sélectionnez l' appareil**

New Custom Notification  
Select Devices

|             |  |                                     |
|-------------|--|-------------------------------------|
| All Devices | <input checked="" type="checkbox"/>  |                                     |
| UPS         | Acme-UPS-001<br>Acme Test Child Group < Acme Test Organization < Acme Organization | <input checked="" type="checkbox"/> |

Back      ...      Next

## Paramétrer les Notifications personnalisées

6. Sélectionnez les types d' événements spécifiques pour la notification

**NOTE** Activez la fonction avancée dans le coin supérieur gauche pour définir un délai de Notification personnalisé.

**Figure 65. Sélectionnez les types d' événements**

The screenshot shows the 'Select Events' step of a 'New Custom Notification' wizard. At the top, there's a toggle switch labeled 'Advanced' and a 'Delay' field set to '30s'. Below this, a section titled 'All Events' is shown with a minus sign icon. A list of events for an 'UPS' device follows:

| Event Type          | Event Subtype | Status   |
|---------------------|---------------|--|
| Input Wiring Fault  | UPS           | <input checked="" type="checkbox"/> Input Wiring Fault |
| Over Temperature    | UPS           | <input checked="" type="checkbox"/> Over Temperature   |
| Input Power Not Ok  | UPS           | <input type="checkbox"/> Input Power Not Ok            |
| Poor Battery Health | UPS           | <input type="checkbox"/> Poor Battery Health           |
| Overload            | UPS           | <input type="checkbox"/> Overload                      |
| Internal Fault      | UPS           | <input type="checkbox"/> Internal Fault                |
| Offline             |               | <input type="checkbox"/> Offline                       |
|                     |               | <input type="checkbox"/> Connection Restored           |

At the bottom are 'Back' and 'Next' buttons, with five navigation dots between them.

7. Sélectionnez l' utilisateur qui recevra les notifications

**Figure 66. Ajoutez des utilisateurs**

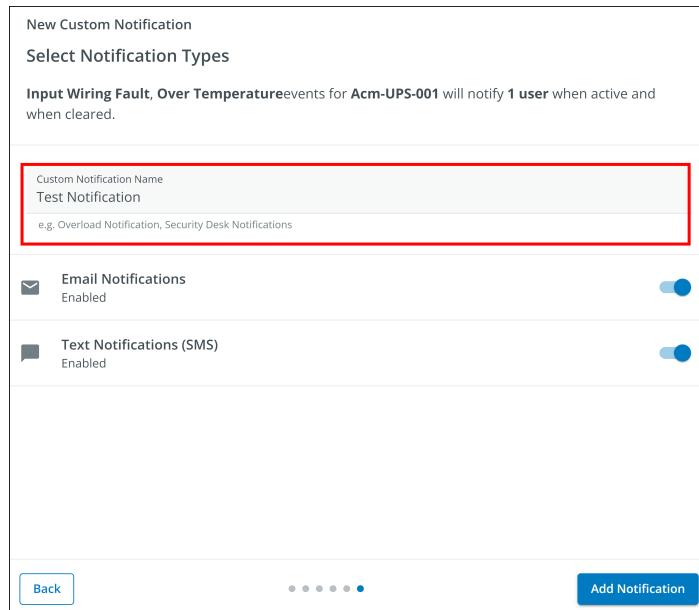
The screenshot shows the 'Select Users' step of the 'New Custom Notification' wizard. It displays a list of users with access:

| User Type             | User Name                      | Status   |
|-----------------------|--------------------------------|--|
| All Users With Access |                                | <input checked="" type="checkbox"/>                              |
| NU                    | New User<br>Organization Admin | <input type="checkbox"/> You <input checked="" type="checkbox"/> |

At the bottom are 'Back' and 'Next' buttons, with five navigation dots between them.

- Donnez un nom à la Notification et activez les notifications par courriel ou par message texte. Cliquez sur Ajouter une Notification.

**Figure 67. Définissez le nom de la notification**



- La notification est maintenant créée et active.

**Figure 68. Succès de la Notification personnalisée**

| Name              | Device      | Events                          | Group                 | Users    | Notification Types |
|-------------------|-------------|---------------------------------|-----------------------|----------|--------------------|
| Test Notification | Acm-UPS-001 | Input Wiring Fault and 1 Others | Acme Test Child Group | New User |                    |

## Chapter 5 Entretien et dépannage de l'onduleur

### 5.1 Remplacement de batteries

---

#### DANGER!

---

Risque de chocs électriques. Tout service et réparation doivent être effectués UNIQUEMENT PAR UNE PERSONNE QUALIFIÉE. Il n'existe AUCUNE PIÈCE RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR à l'intérieur de l'onduleur. Le circuit des batteries n'est pas isolé de l'entrée du secteur CA. L'onduleur doit être déconnecté du secteur avant le remplacement de la batterie.

---

---

#### AVERTISSEMENT!

---

Remplacer la batterie de l'onduleur UNIQUEMENT par une batterie fournie par Eaton! S'assurer que l'onduleur est mis hors tension et est, en toute sécurité, isolé de l'alimentation d'entrée CA de la batterie. Même si l'onduleur est disconnecté de l'alimentation du secteur, une tension dangereuse peut toujours être présente par le biais de la batterie de l'onduleur. Utiliser des outils ayant des poignées isolées.

Ne pas raccorder ou débrancher la batterie sauf si la zone est clairement définie comme exempte de source inflammable.

La batterie a une durée de vie allant de 3 à 5 ans. La durée de vie varie en fonction de la fréquence d'utilisation et de la température ambiante. Les batteries utilisées au-delà de la durée de vie utile prévue donneront souvent lieu à une durée de fonctionnement considérablement réduite. Remplacer les batteries au moins tous les cinq ans pour permettre à l'onduleur de fonctionner au maximum de son efficacité.

---

---

#### ATTENTION!

---

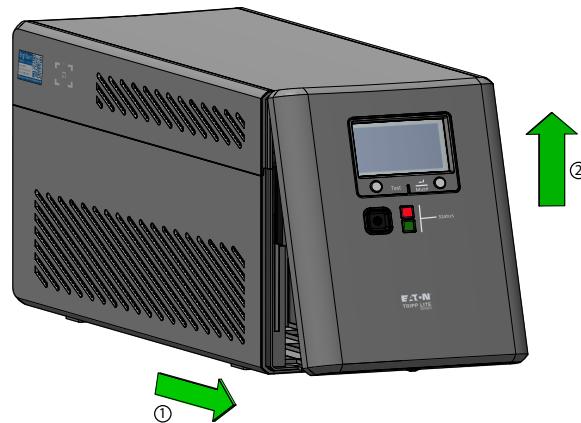
Mettre soigneusement de côté les câbles de la batterie lors du retrait et de l'installation de la batterie pour qu'ils ne soient pas endommagés pendant le processus de remplacement de la batterie. Utiliser des outils correctement isolés lors du retrait et de l'installation de la batterie.

---

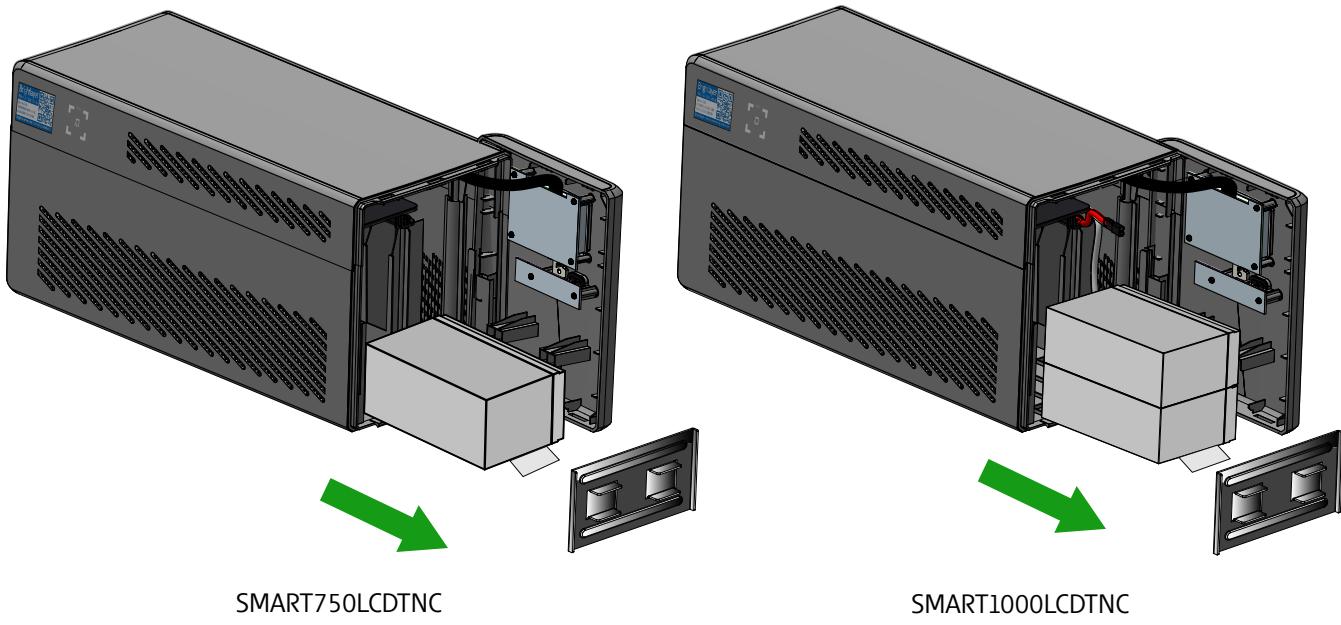
1. Positionner l'onduleur de manière à pouvoir retirer la vis maintenant le couvercle en place. Mettre la vis de côté dans un endroit sûr.



2. Saisissez le couvercle avant par le bas, tirez-le vers l'extérieur, puis soulevez-le avec précaution.



3. Mettre le couvercle avant sur de côté pour faciliter le remplacement de la batterie à l'intérieur de l'onduleur. Ne retirez pas le câble plat qui se fixe à l'écran.
4. Soulever le couvercle de la batterie vers le haut puis le retirer de l'onduleur
5. Retirer délicatement la batterie en la saisissant par la languette blanche. Déconnecter les fils connectés à l'onduleur de la borne positive de la batterie, puis de la borne négative, et retirez-les avec précaution de l'onduleur.



6. Insérer les nouvelles batteries dans l'onduleur. Connecter fermement chaque fil de la batterie bornes de la nouvelle batterie le rouge au positif (+), puis le noir au négatif (-), ensuite installer le couvercle de la batterie.
7. Installer le couvercle avant de l'onduleur et le fixe avec la vis du couvercle.

## Entreposage

### 5.2 Entreposage

La température ambiante idéale se situe entre -15 °C et 50 °C (de 5 °F à 22 °F). Il est recommandé de charger l' onduleur pendant au moins huit heures, puis de le ranger, couvert et debout, dans un endroit frais et sec. Retirer tout accessoire et débrancher tout câble connecté à l'onduleur pour éviter le déchargement inutile de la batterie.

#### Stockage prolongé

Lors d'un entreposage prolongé dans des environnements où la température ambiante est de -15 °C à 30 °C (de 5 à 86 °F), charger la batterie de l'onduleur tous les six mois.

Lors d'un entreposage prolongé dans des environnements où la température ambiante est de 30 °C à 45 °C (de 86 à 113 °F), charger la batterie de l'onduleur tous les trois mois.

### 5.3 Recyclage de l'équipement usagé

Contactez votre centre local de recyclage ou de traitement des déchets dangereux pour obtenir des informations sur la mise au rebut appropriée de l'équipement usagé.



Ce symbole indique de ne pas jeter l'onduleur ou les batteries de l'onduleur dans la poubelle. Ce produit contient des batteries au plomb-acide scellées et doit être mis au rebut correctement. Pour plus d'informations, contacter le centre local de recyclage/réutilisation ou de déchets dangereux.



Ce symbole indique qu'il ne faut pas jeter les déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE) dans les ordures. Pour une élimination correcte, contacter le centre local de recyclage/réutilisation ou de traitement des déchets dangereux pour plus d'informations.

### 5.4 Dépannage

Le système Smart Tower UPS de la série Tripp Lite est doté d'une alarme sonore qui avertit des problèmes d'alimentation potentiels. Lorsqu'elle est activée, l'alarme retentit à différents intervalles selon l'état de l'onduleur. Utiliser [Table 7](#) pour déterminer l'alarme qui correspond à chacun des états de l'onduleur. Voir [2.7 Voyants à DEL](#) les différents indicateurs ACL/DEL et les tonalités d'alarme qui peuvent être actifs sur l'onduleur.

**Table 7. Dépannage**

| Problem  | Possible Cause  | Solutions   |
|--|---|---|
| Aucun voyant DEL ne s'affiche sur le panneau avant, ou l'écran ACL n'est pas allumé. | L'onduleur n'est pas sous tension.                        | Vérifier que l'onduleur est connecté à une source d'alimentation valide et appuyer de nouveau sur le bouton d'alimentation.   |
|  | La tension de la batterie est trop faible.                | Charger la batterie pendant au moins six heures.  |
|  | Défaillance de la batterie.                               | Remplacer la batterie.  |
| L'onduleur est toujours en mode batterie.  | Le cordon d'alimentation est débranché.                   | Vérifier que l'onduleur est connecté à une source d'alimentation valide.  |
| L'alarme de l'onduleur retentit en continu.  | Surcharge en mode ligne.                                  | Enlever toute charge inutile, puis vérifier que la charge ne dépasse pas les caractéristiques techniques définies de l'onduleur. Si le problème persiste, contacter l'assistance Eaton. |
|  | Défaillance due à un court-circuit au niveau de la sortie | Mettre l'onduleur hors tension et le débrancher de la source d'alimentation d'entrée CA, puis retirer l'équipement de charge.   |

**Table 7. Dépannage (Continued)**

| <b>Problem</b>                 | <b>Possible Cause</b>                      | <b>Solutions</b>  |
|--------------------------------|--|---|
|                                |  | Vérifier l'équipement pour tout problème potentiel. Mettre l'onduleur sous tension (voir <a href="#">2.4 Mise en marche de l'onduleur</a> ) et rebrancher les équipements de charge, un par un. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance d'Eaton.   |
|                                | Défaillance due à une surcharge            | Mettre l'onduleur hors tension et le débrancher de la source d'alimentation d'entrée CA, puis retirer l'équipement de charge. Vérifier l'équipement pour tout problème potentiel. Mettre l'onduleur sous tension (voir <a href="#">2.4 Mise en marche de l'onduleur</a> ) et rebrancher les équipements de charge, un par un. Si le problème persiste, contacter le service d'assistance d'Eaton. |
| Temps de sauvegarde trop court | La tension de la batterie est trop faible. | Charger la batterie au moins six heures.  |
|                                | La batterie est défectueuse                | Remplacer la batterie.  |

## 5.5 Service et assistance

Pour toute question ou problème avec l'onduleur, appeler le **distributeur local** or **l'assistance Eaton** à l'un des numéros de téléphone suivants, puis demander de parler à un représentant technique pour les

États-Unis :

**1-800-356-5737**

Canada:

**1 800 461-9166 poste 260**

Tous les autres pays :

**Appeler le représentant de service local**

Veuillez disposer des informations suivantes lorsque vous appelez l'assistance Eaton :

- Numéro de modèle
- Numéro de série
- Numéro de version (le cas échéant)
- Date de la défaillance ou du problème
- Symptômes d'une défaillance ou d'un problème
- Adresse de retour du client et coordonnées

Si une réparation est requise, un numéro d'autorisation de retour de matériel (RMA) sera attribué. Ce numéro doit apparaître à l'extérieur du colis et sur le connaissance (le cas échéant). Utiliser l'emballage d'origine ou demander un emballage auprès de l'assistance Eaton ou d'un distributeur local. Les appareils endommagés lors de l'expédition en raison d'un emballage inapproprié ne sont pas couverts par la garantie. Un appareil de remplacement ou de réparation sera expédié, et le fret est prépayé pour tous les appareils garantis.



**NOTE** Pour les applications critiques, un remplacement immédiat peut être disponible.  
**l'assistance Eaton** Pour le revendeur ou le distributeur le plus proche.

## Chapter 6 Spécifications

### 6.1 Caractéristiques techniques du produit

**Table 8. Caractéristiques de l'entrée**

|  | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>   | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|--|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Capacité VA/watts</b>                           | 750/500   | 1000/600                             | 1440/1000                            |
| <b>Tension CA</b>                                  | 120 V   |                                      |                                      |
| <b>Plage de tension CA</b>                         | 89–145VAC<br>Réglage de la ligne sur haute tension 145V +/- 5%<br>Réinitialisation de la ligne à haute tension 142V +/- 5%<br>Réglage de la ligne sur basse tension 89V +/- 5%<br>Réinitialisation de la ligne à basse tension 92V +/- 5% |                                      |                                      |
|  | 10A   | 10A                                  | 12A                                  |
|  | 50 or 60 Hz +/- 5 Hz ( 60Hz par défaut)   |                                      |                                      |
|  | (1) Disjoncteur thermique 10A   |                                      |                                      |
| <b>Efficacité du mode en ligne à pleine charge</b> | 98,4%   |                                      |                                      |
| <b>Efficacité du mode en ligne à mi-charge</b>     | 98,4%   |                                      |                                      |

**Table 9. Caractéristiques de la sortie**

|  | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>   | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|--|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Tension de sortie nominale</b>                    | 120V  |                                      |                                      |
| <b>Sortie d'ampères CA</b>                           | 6,3A  | 8,4A                                 | 12A                                  |
| <b>Tension de sortie C CA<br/>(mode en ligne)</b>    | 120V (suit la tension d'entrée 89 à 145 V CA)   |                                      |                                      |
|  | 120V +/-10%   |                                      |                                      |
| <b>Forme d'onde CA de sortie<br/>(mode en ligne)</b> | Onde sinusoïdale (mode CA)  |                                      |                                      |
|  | Onde sinusoïdale simulée (mode batterie)  |                                      |                                      |
| <b>Fréquence</b>                                     | 50 ou 60 Hz suit la fréquence d'entrée CA<br>le démarrage de la batterie à froid est 60 Hz seulement. |                                      |                                      |
| <b>Temps de transfert de CA à CC</b>                 | 4 ms (Max < 10 ms)  |                                      |                                      |

**Table 10. Caractéristiques de protection**

|  | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>   | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|--|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Valeur nominale en joules de la puissance de suppression CA de l'onduleur</b> |   | 380 (CA)                             |                                      |
| <b>Temps de réponse de la suppression CA de l'onduleur</b>                       |   | Instantané                           |                                      |
| <b>Protection contre les surcharges</b>  | État d'alerte de surcharge en mode en ligne — 110 % ± 10 %, passage en mode défaillance après 5 minutes.<br>État de défaillance de surcharge — 120 % ± 10 %, passage en mode défaillance immédiatement<br>État d'alerte de surcharge du mode batterie — 110 % ± 10 %, arrêt dans les 5 secondes.<br>État de défaillance du mode batterie — 20 % ± 10 %, arrêt immédiat. |                                      |                                      |

**Table 11. Caractéristiques des batteries**

|  | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>                 | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b>            | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b>            |
|--|---|---|---|
| <b>Type de batterie</b>                              | Batteries au plomb-acide, scellées, sans entretien. |   |   |
| <b>Tension de la batterie/Ah</b>                     | Qté (1) 12 V/9 Ah                                   | Qté (2) 12 V/9 Ah                               |   |
| <b>Courant de charge de la batterie</b>              | 1A (1,5A Max)                                       |   |   |
| <b>Tension de maintien de la batterie</b>            | 13,7 V CC   | 27,4 V CC                                       |   |
| <b>Temps de recharge</b>                             | 8 heures à 90 % de la capacité                      |   |   |
| <b>Temps de sauvegarde de la batterie interne</b>    | 2,2 min / pleine charge<br>8,3 min / semi-charge    | 4 min / pleine charge<br>14,3 min / semi-charge | 2 min / pleine charge<br>10 min / demi-charge   |
| <b>Temps de sauvegarde avec une batterie externe</b> | NA  | NA  | 8,6 min à pleine charge<br>30,6 min à mi-charge |
| <b>Tension d'arrêt basse tension</b>                 | 9,8 V à tous les niveaux de charge                  | 19,6 V à tous les niveaux de charge             |   |
| <b>Tension minimum pour le démarrage à froid</b>     | 10,6 V  | 21,2 V  |   |
| <b>Batterie remplaçable à chaud</b>                  | No  |   |   |

**Table 12. Environnement**

|                                | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>               | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|--------------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Humidité</b>                | De 0 à 90 % RH @ de 0 à 40 °C (sans condensation) |                                      |                                      |
| <b>Température de stockage</b> | De -15 à +50 °C                                   |                                      |                                      |

## Caractéristiques techniques du produit

**Table 12. Environnement (Continued)**

|  | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>                                       | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|--|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Température de fonctionnement</b>                 | De 0 à +40 °C   |                                      |                                      |
| <b>Bruit sonore</b>                                  | 45 dBA maximum (batterie complètement chargée,, sans avertisseur sonore ) |                                      |                                      |
| <b>Élévation fonctionnelle</b>                       | De 0 à 3 000 mètres   |                                      |                                      |
| <b>Dissipation thermique (BTU/h) à demi-charge</b>   | 27,31 (batterie complètement chargée)                                     |                                      |                                      |
| <b>Dissipation thermique (BTU/h) à pleine charge</b> | 54,61 ( batterie complètement chargée)                                    |                                      |                                      |

**Table 13. Poids et dimensions**

|                           | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>     | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|---------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Poids net, kg (lb)</b> | 8 kg (17,6 lb)                          | 10,4 kg (22,9 lb)                    | 13 kg (28,7 lb)                      |
| <b>H x L x P, cm (po)</b> | 20,4 X 15 X 37 cm ( 8 X 5,9 X 14,6 po ) |                                      |                                      |

**Table 14. Normes et conformité**

|                                  | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>                              | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|----------------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Certifications du produit</b> | CSA C22.2 NO. 107.3 (CAN); U L1778 ( États -Unis); NOM (Mexique) |                                      |                                      |
| <b>Conformité</b>                | Energy Star; ROHS; FCC Classe B DOE                              |                                      |                                      |

**Table 15. Connexions de l'entrée électrique**

|                              | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>  | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Cordon d'alimentation</b> | NEMA 5-15P; 1,5 m (5 pi) angle droit |                                      |                                      |

**Table 16. Connexions de la sortie électrique**

|                                  | <b>SMART750LCDTNC<br/>(AG-07A2)</b>  | <b>SMART1000LCDTNC<br/>(AG-07A4)</b> | <b>SMART1500LCDTXC<br/>(AG-07A3)</b> |
|----------------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Quantité et type de prise</b> | Quantité : une prise NEMA 5-15 protégée contre les surtensions et la batterie<br>Quantité de deux prises commutées NEMA 5-15 (charge 1)<br>Quantité deux prises commutées NEMA 5-15 (charge 2)<br>Quantité de cinq prises NEMA 5-15 protégées contre les surtensions |                                      |                                      |



9349D0 A