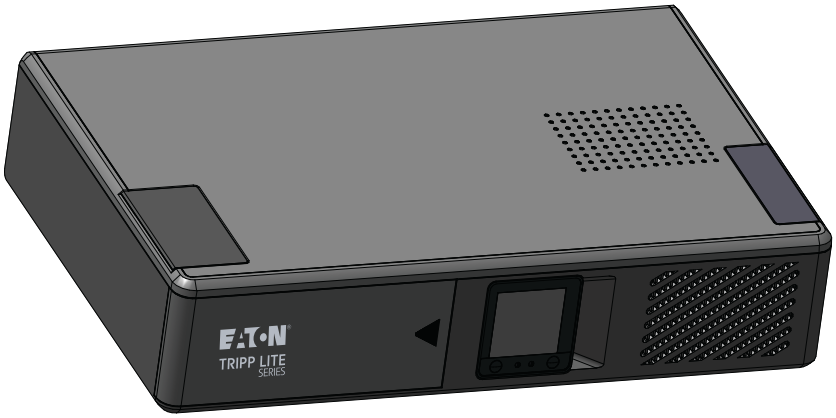
Eaton Tripp Lite Series Cloud-Connected UPS System

Advanced User's Guide-SMART-LCDNC/XNC

SMART750LCDNC (AG-07BD)
SMART1000LCDNC (AG-07BE)
SMART1500LCDXNC (AG-07BF)



Powering Business Worldwide

p/n: 934ACB
Revision X5

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 to 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.

Supplier's Declaration of Conformity

Unique Identifier: EATON, SMART750LCDNC (AG-07BD), SMART1000LCDNC (AG-07BE), SMART1500LCDXNC (AG-07BF)

Responsible Party:

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

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 services should be performed by AUTHORIZED SERVICE PERSONNEL ONLY. There are NO USER-SERVICEABLE PARTS inside the UPS.
- For UPS models without an external battery connector, 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 guidelines:
  - 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.
  - For UPS models without an external battery connector, 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. The external battery connection is to be performed by qualified service personnel knowledgeable about batteries and the required precautions.

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 it 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

1 Introduction 1
1.1 Overview 1
1.2 Package Contents 2
1.3 Dimensions 3
1.4 Physical Features 4

2 Installation and Operation 7
2.1 UPS Installation 7
2.2 Tower Mounting Installation 7
2.3 Rack Mount Installation 8
2.4 Wall Mount Installation 11
2.5 External Battery Installation 13
2.6 Turning the UPS On 14
2.7 Outlet Control 14
2.8 Turning the UPS Off 14
2.9 LED Indicators 14
2.10 LCD Operation 15
2.11 Display UPS/Power Conditions 16
2.12 Battery Power Mode LCD Data 17
2.13 Internal / External Battery Setting (SMART1500LCDXNC) 17
2.14 Enable/Disable Alarm 17
2.15 Self-Test 18
2.16 Error Messages 18
2.17 Critical Fault Screens 19

3 Communications 20
3.1 Communication Ports 20
3.2 Command Line Interface 20

4 Remote Monitoring Application 25
4.1 Welcome to the Eaton Remote Monitoring Application 25
4.2 User Enrollment and Activation 25
4.3 User Interface 34
4.4 Login Screen 35
4.5 Organizational Summary Screen 36
4.5.1 Organizational Hierarchy Menu 37
4.5.2 Tabs Menu 38
4.5.3 Help Menu 38
4.5.4 Settings Menu 39
4.5.5 User Menu 40
4.5.6 Timeline Tab 41

4.5.7 Groups Widget 43
4.5.8 Device Widget 43
4.6 Managing Users 47
4.7 Creating a Group Within An Organization 49
4.8 Adding a Device 53
4.8.1 Adding a Device with the Mobile Application 55
4.8.2 NFC Configuration 57
4.9 Setting Alerts and Notifications 61
4.10 Setting Custom Notifications 62

5 UPS Maintenance and Troubleshooting 66
5.1 Battery Replacement 66
5.2 Storage 67
5.3 Recycling Used Equipment 68
5.4 Troubleshooting 68
5.5 Service and Support 69

6 Specifications 70
6.1 Product Specifications 70

Chapter 1 Introduction

1.1 Overview

Figure 1. Block Diagram SMART750LCDNC and SMART1000LCDNC

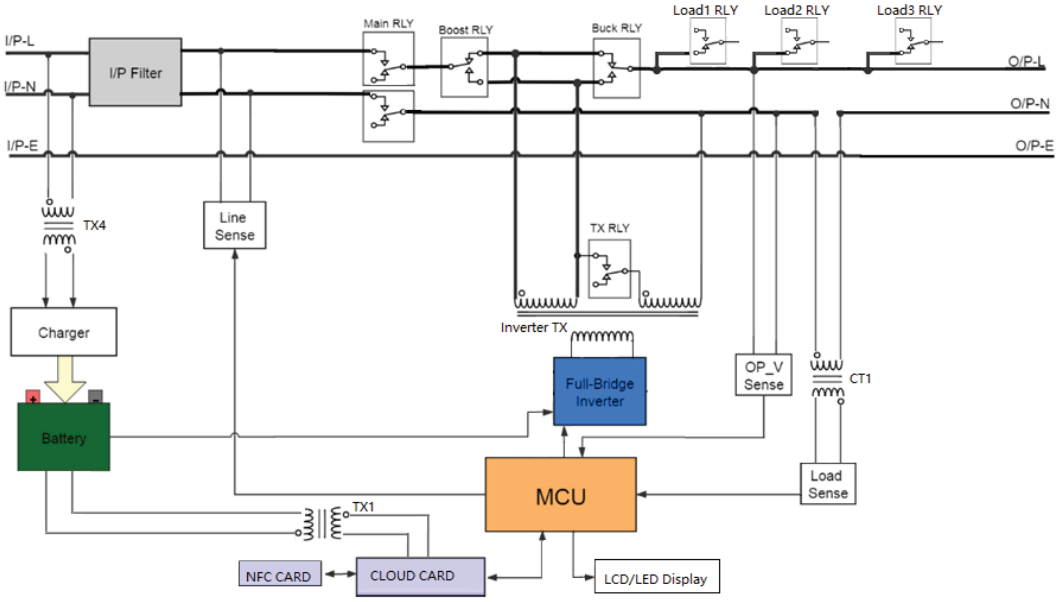
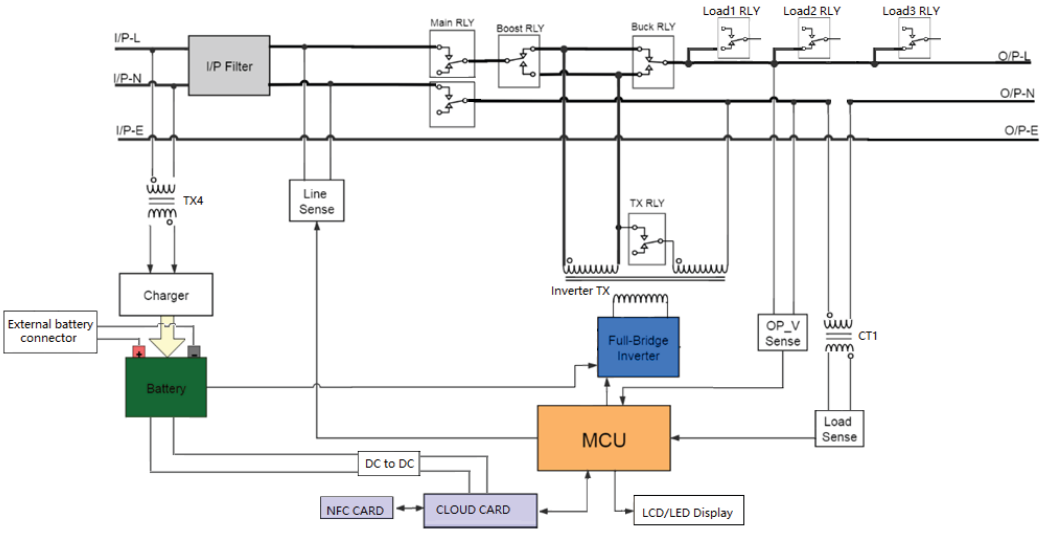


Figure 2. Block Diagram SMART1500LCDXNC



The EatonTripp Lite Series Cloud Connected Rack/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 Tripp Lite Series Smart Rack/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.

The Eaton Tripp Lite Series 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

Contents
UPS
Quick start manual
Left and Right Rack Mounting Ears
Eight M4 x 8 mm rackmount screws
Two M4 x 20 mm wallmount screws quantity

1.3 Dimensions

Figure 3. SMART750LCDNC Dimensions

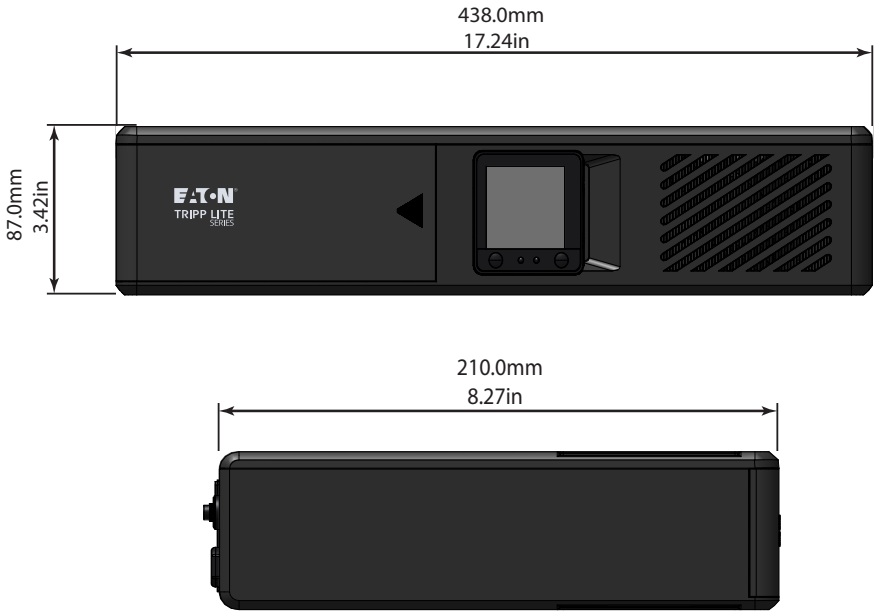
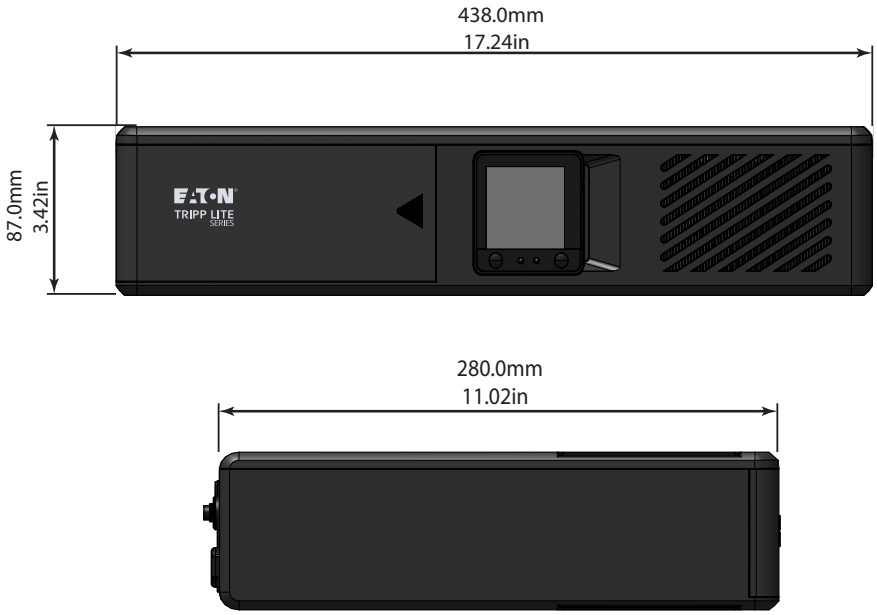
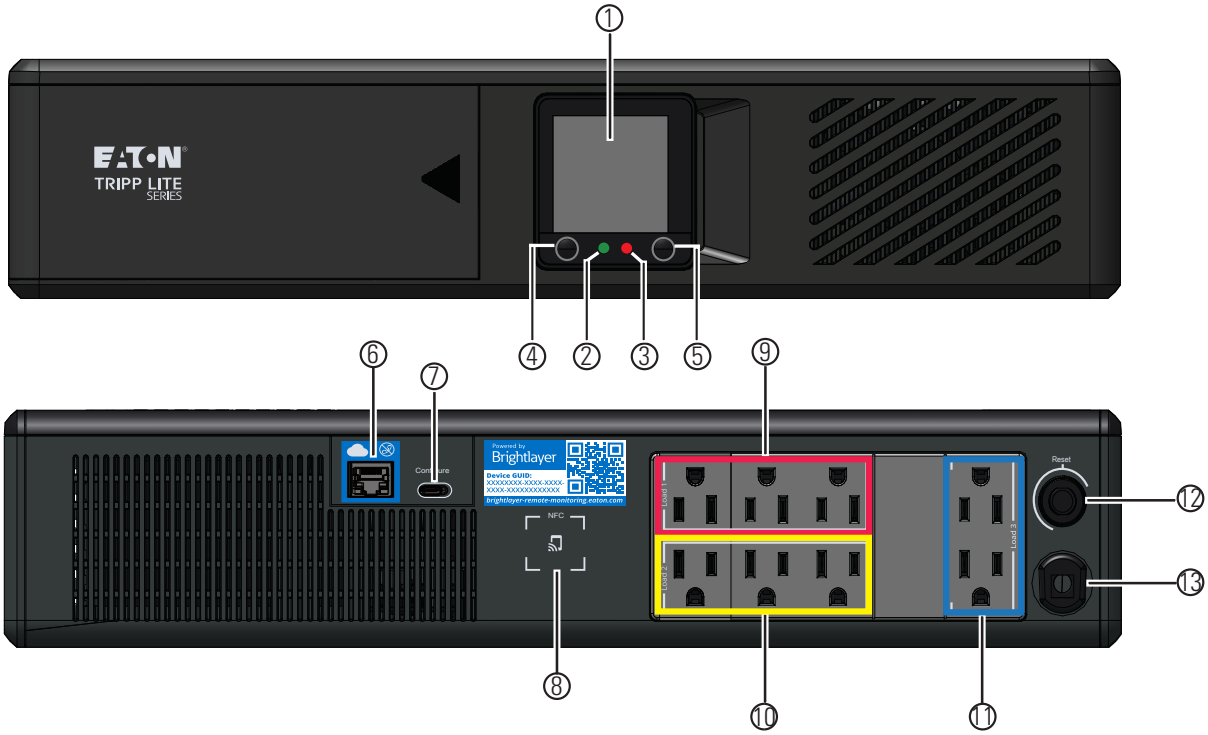


Figure 4. SMART1000LCDNC / SMART1500LCDXNC Dimensions



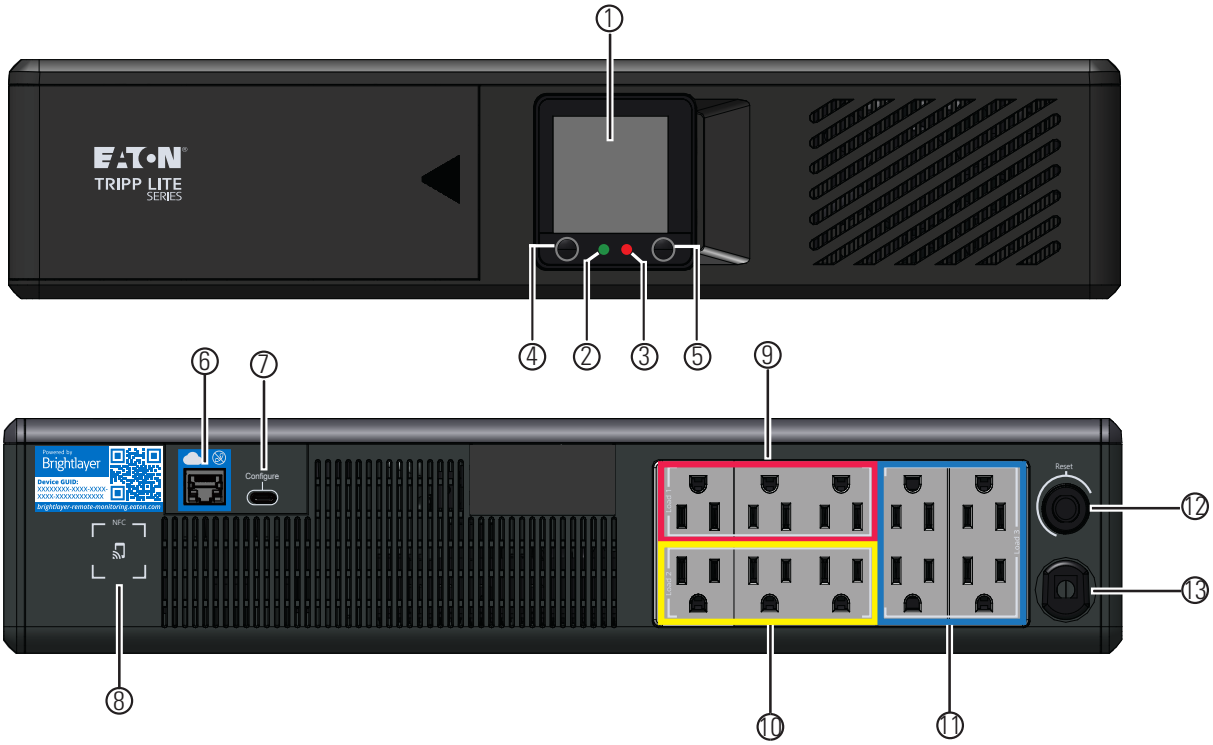
1.4 Physical Features

Figure 5. SMART750LCDNC (AG-07BD)



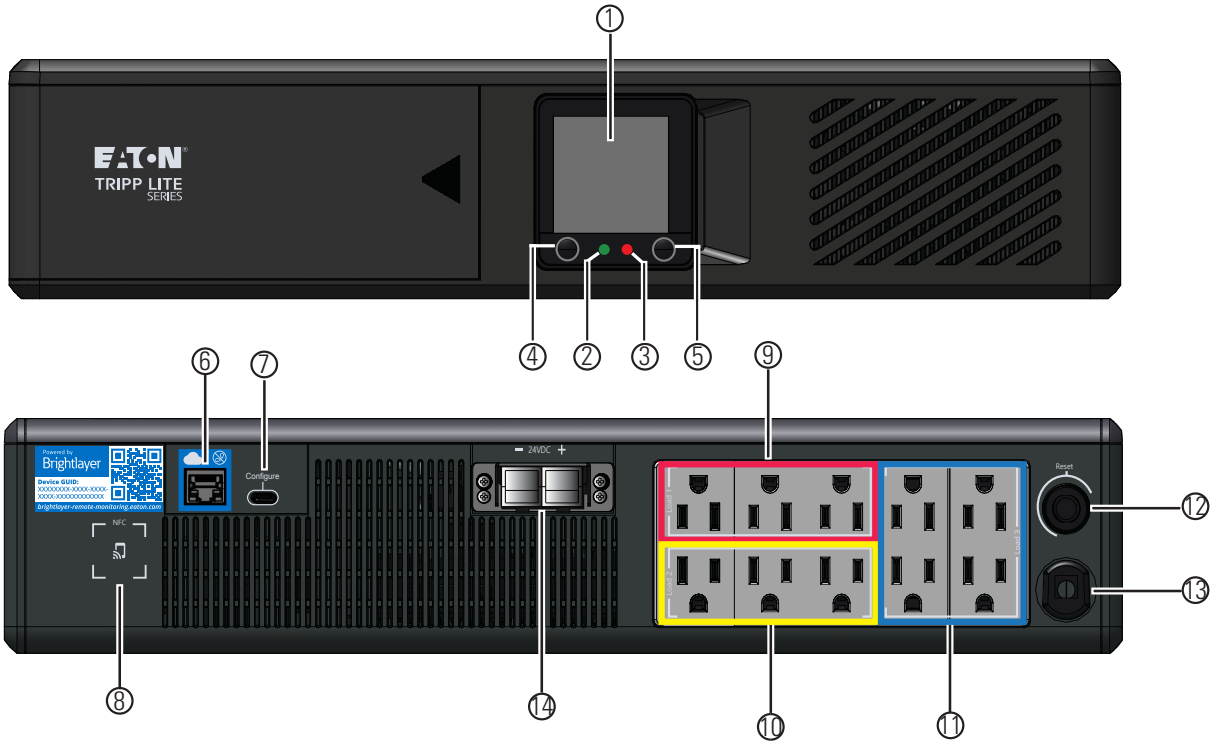
① LCD
② Green status LED
③ Red status LED
④ ON/OFF button
⑤ Mute/Select button
⑥ Ethernet port
⑦ USB-C configuration port
⑧ Near Field Communication (NFC
⑨ Load one switched battery-protected outlets
⑩ Load two switched battery-protected outlets
⑪ Load three switched battery-protected outlets
⑫ Circuit breaker
⑬ Input line cord

Figure 6. SMART1000LCDNC (AG-07BE)



① LCD
② Green status LED
③ Red status LED
④ ON/OFF button
⑤ Mute/Select button
⑥ Ethernet port
⑦ USB-C configuration port
⑧ Near Field Communication (NFC
⑨ Load one switched battery-protected outlets
⑩ Load two switched battery-protected outlets
⑪ Load three switched battery-protected outlets
⑫ Circuit breaker
⑬ Input line cord

Figure 7. SMART1500LCDNXC (AG-07BF)



① LCD
② Green status LED
③ Red status LED
④ ON/OFF button
⑤ Mute/Select button
⑥ Ethernet port
⑦ USB-C configuration port
⑧ Near Field Communication (NFC
⑨ Load one switched battery-protected outlets
⑩ Load two switched battery-protected outlets
⑪ Load three switched battery-protected outlets
⑫ Circuit breaker
⑬ Input line cord
⑭ External battery connector

Chapter 2 Installation and Operation

2.1 UPS Installation

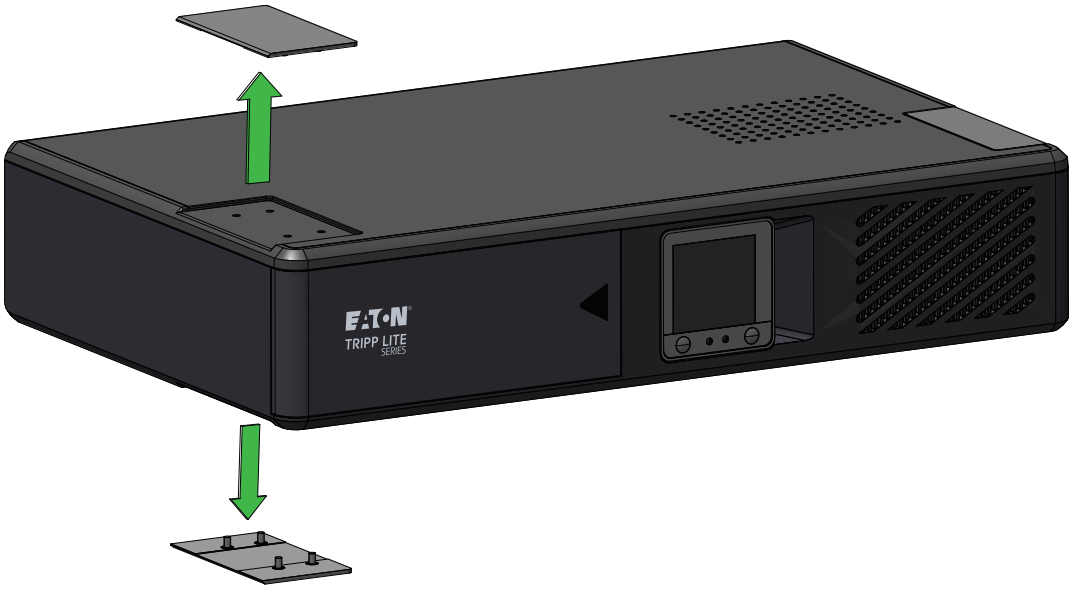
The Eaton Tripp Lite Series Smart Rack/Tower UPS System can be easily installed in a temperature-controlled indoor environment free from contaminates.

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 Tower Mounting Installation

The EatonTripp Lite Series Cloud Connected Rack/Tower UPS system, can be installed in the following tower mounting orientation. Remove the remove the mounting hole covers from the bottom sides of the UPS.

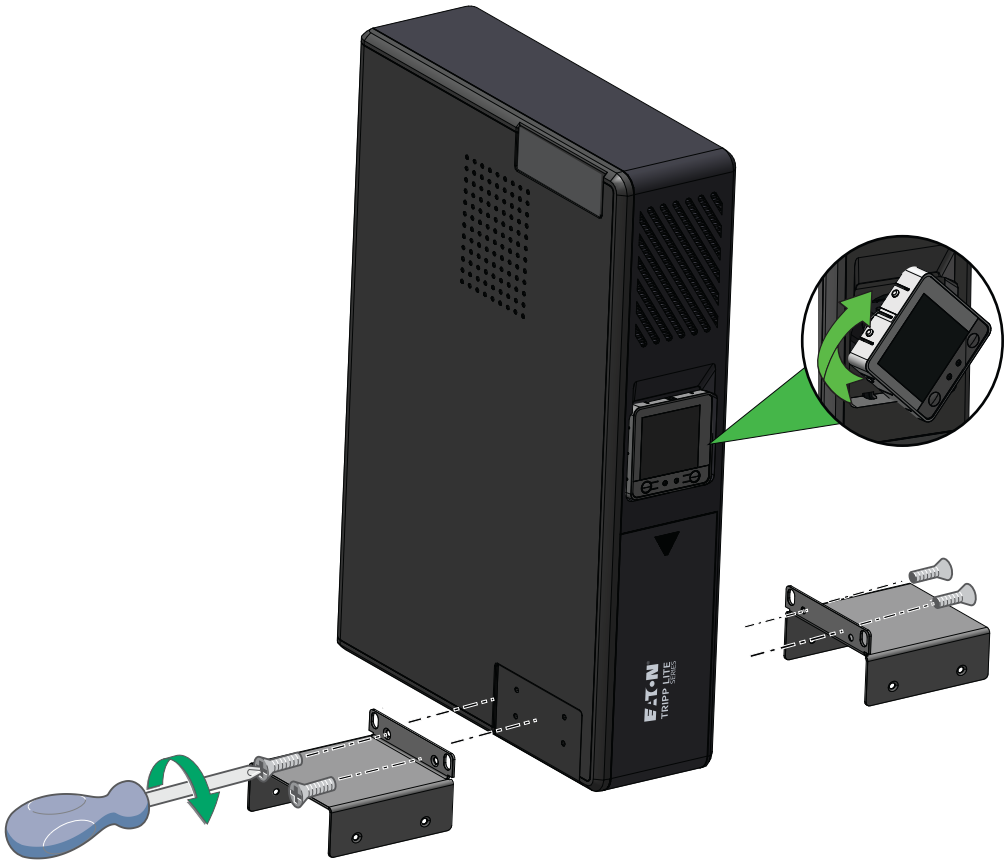
Figure 8. Tower Mounting Hole Cover Removal



The UPS will stand in a tower position without the aid of the included hardware. For increased stability, Eaton recommends attaching the included hardware as shown in Figure 9.

The LCD may be rotated to match the UPS orientation. Remove the LCD from the UPS housing, then rotate and press it back into place.

Figure 9. Tower Mounting



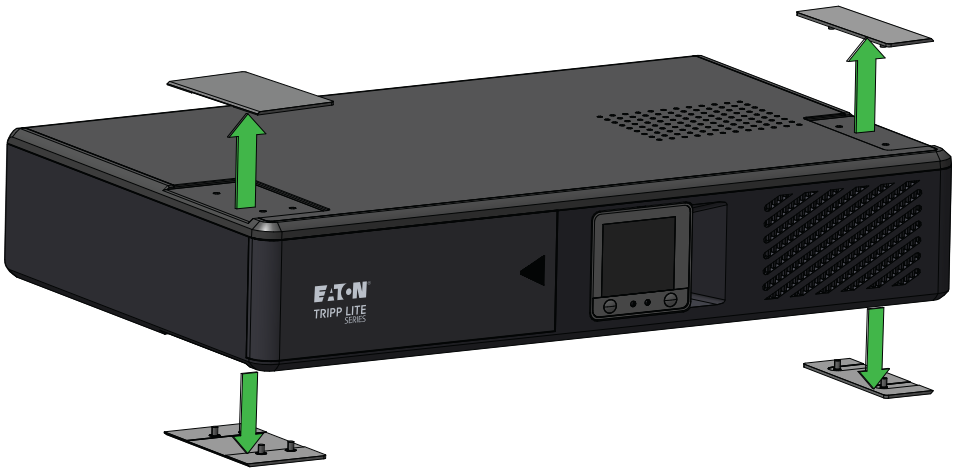
2.3 Rack Mount Installation

CAUTION

If the UPS is installed in a rack, allow at least 2 cm (0.75 in.) clearance above and below the unit. If the UPS is placed on a flat surface, do NOT stack any other object directly on top of the unit.

To install the UPS in a 4-post or 2-post rack, remove the mounting hole covers from the top and bottom sides of the UPS.

Figure 10. Mounting Hole Cover Removal for Rack Mounting

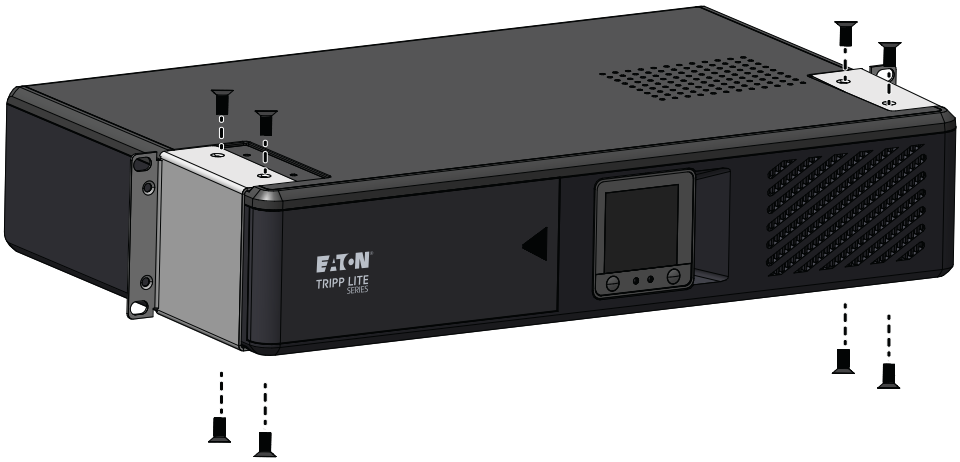


To install the UPS in a 4-post rack, attach the mounting ears to each side of the UPS using the included hardware. With the help of an assistant (if needed), lift the UPS and attach it to the rack with user-supplied hardware.

Figure 11. Four Post Rack Installation

To install the UPS in a 2-post rack, attach the mounting ears to each side of the UPS using the included hardware. With the help of an assistant (if needed), lift the UPS and attach it to the rack with user-supplied hardware.

Figure 12. Two Post Rack Installation

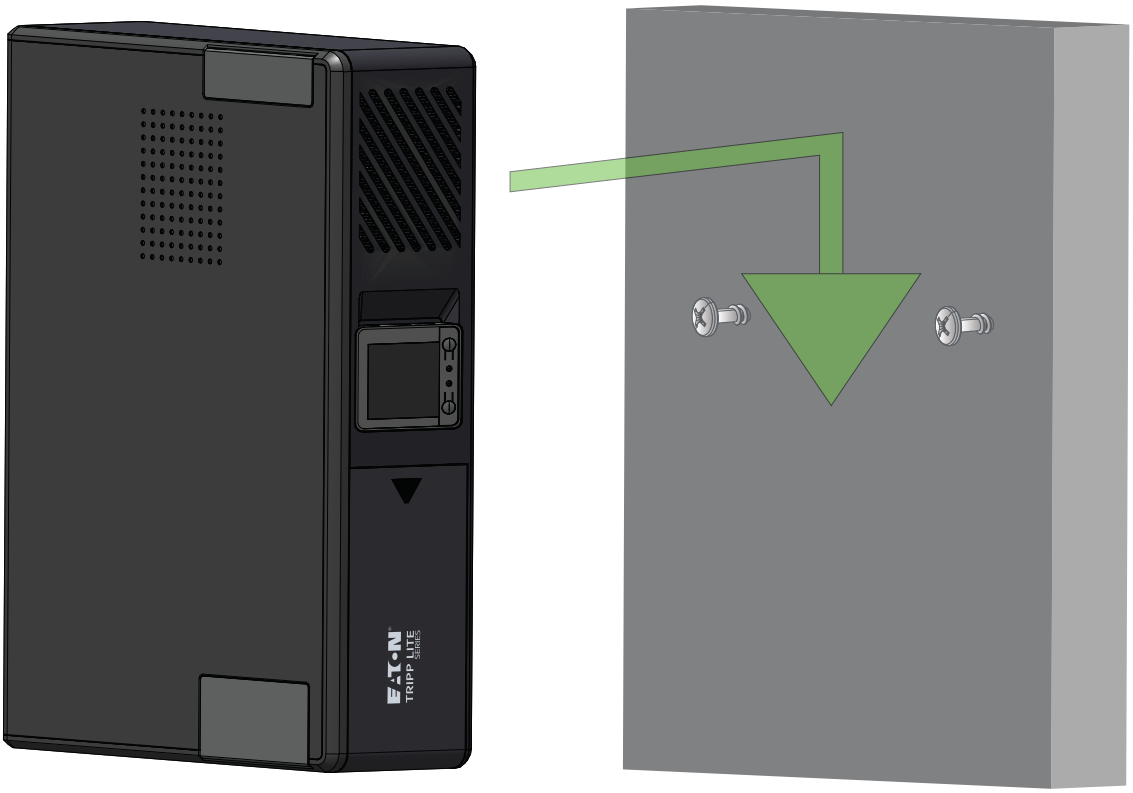


2.4 Wall Mount Installation

WARNING

Use appropriate anchoring methods for different wall material types to ensure the UPS is securely mounted and supported.

Figure 13. Wall Mounting Installation



To secure the UPS, follow the below steps:

1. Measure and mark the hole locations on the wall. Use a screwdriver to install the screws in the wall, leaving the screws extended 0.28 inches.

Figure 14. SMART750LCDNC (AG-07BD) Wall Mounting Hole Dimensions

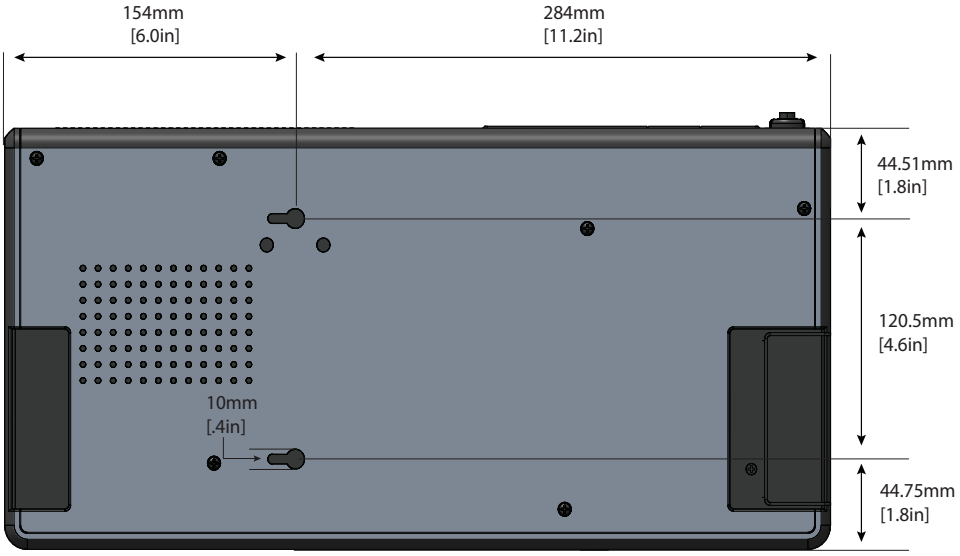
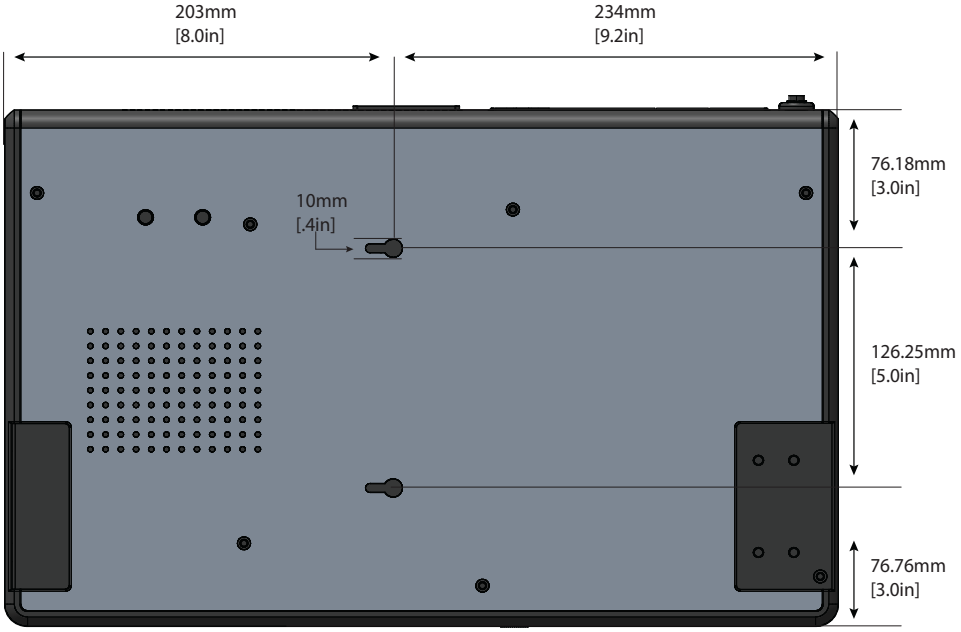


Figure 15. SMART1000LCDNC (AG-07BE)/SMART1500LCDXNC (AG-07BF) Wall Mounting Hole Dimensions



2. Center the UPS keyhole openings over the screw heads, push towards the wall, and then down lightly to lock the UPS onto the screws.
3. The LCD may be rotated to match the orientation of the UPS. Remove the LCD from the UPS housing, then rotate and press it back into place. (See Figure 9).

4. To detach the UPS from the wall, lightly push up on the bottom of the UPS to release it from the wall.
5. Carefully lift the UPS off the wall.

2.5 External Battery Installation

Select Eaton Tripp Lite Series Cloud Connected Rack/Tower UPS's use the BP24V15RT2U external battery module to extend the UPS's runtime. The external battery connection must 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 .

NOTE The BP2415RT2U can only be mounted in a rack or tower configuration.

CAUTION

A small amount of arching 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 before installing the extended battery module.

To install the optional extended battery module for the UPS:

1. Plug the extended battery module cable into the UPS external battery connector.
2. Set the UPS for extended battery mode see 2.13 *Internal / External Battery Setting (SMART1500LCDXNC)* .

2.6 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.
2. Press the power button for one second to turn on the UPS. The UPS will beep, and the red and green LEDs turn on for about a second. After a second, the red LED turns off, the green LED will start to blink according to the battery charge state.
3. Plug your load equipment into the outlets on the UPS.

NOTE The EatonTripp Lite Series Cloud Connected Rack/Tower line interactive 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 × 120 = 120VA. If you suspect you have overloaded the outlets, remove some equipment.

4. Register your UPS at tripplite.eaton.com .

2.7 Outlet Control

The Eaton Tripp Lite Series Cloud Connected Rack/Tower UPS system outlets can be switched on and off to remotely control connected equipment. The outlet control is located in the Device Summary Screen of the Eaton Remote Monitoring Application. (See Figure 54).

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

2.8 Turning the UPS Off

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

2.9 LED Indicators

EatonTripp Lite Series Cloud Connected Rack/Tower line interactive UPS system indicates the UPS status through the UPS LED indicators on the front of the unit.

Table 2. UPS Status LED 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

Table 3. Connectivity Card LED Indicators

LED Indicator	LED Status	Reason
Green	Solid	Indicates connection to local area network (LAN)
Green	Flashing	Indicates activity through the local area network (LAN)

2.10 LCD Operation

The LCD screen displays a variety of UPS modes and operating conditions. To view the various screens, press the MUTE button while the UPS is operating in online 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 16. LCD Screen Overview

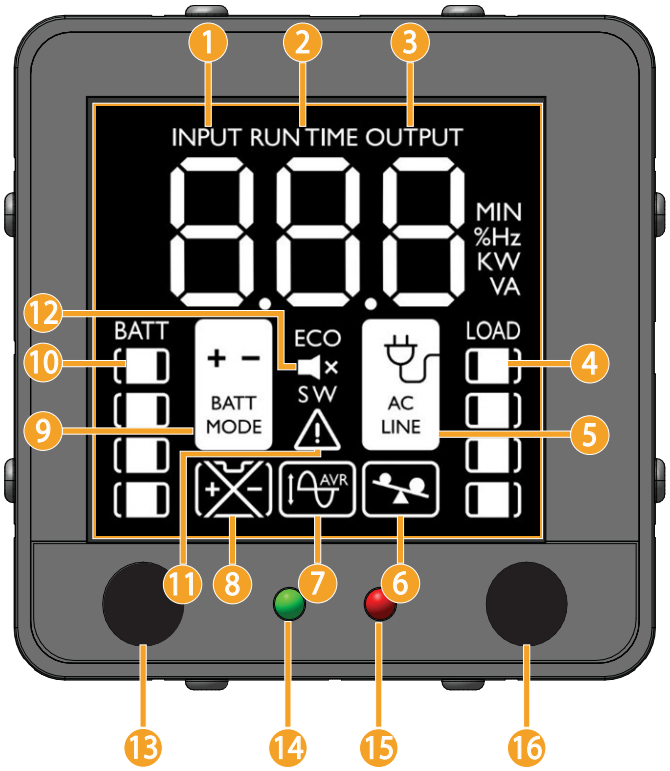


Table 4. LCD Operating Mode Indicators

Operating Mode Indicators
① **Input -** Displays UPS input power measurements (see Figure 17).
② **Runtime-** Displays the amount of estimated runtime in minutes.
③ **Output-** Displays UPS output power measurements (see Figure 17 and Figure 18).
④ **Load level-** Displays the output load level of the UPS.
⑤ **AC line indicator-** Indicates the UPS is in (Normal) mode.
⑥ **Overload indicator-** Indicates the UPS outlets are overloaded.

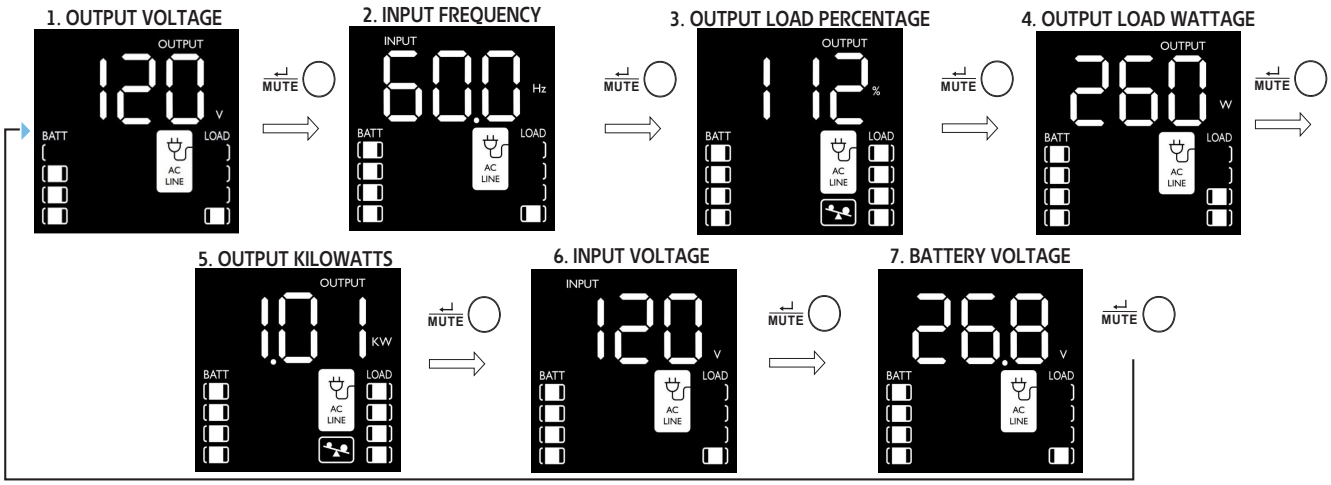
Table 4. LCD Operating Mode Indicators (Continued)

Operating Mode Indicators
⑦ **Automatic Voltage Regulation (AVR)-** 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.
⑧ **Replace battery-** Will illuminate to inform users that the UPS battery is weak and requires replacement.
⑨ **Battery mode-** Indicates that the UPS is running in battery mode, due to power failure or severe input voltage fluctuation.
⑩ **Battery charge meter-** Continuously reports battery charge level.
⑪ **Fault mode-** Indicates the UPS has a fault.
⑫ **Mute-**The UPS beeper has been temporarily silenced.
⑬ **Power button-**Plug the UPS into a wall outlet and press the POWER BUTTON for one second to turn it ON or OFF.
⑭ **Green LED-** Indicates that AC power is present and the UPS is running from an input line power source in Normal mode.
⑮ **Red LED-**Indicates the UPS a UPS fault.
⑯ **MUTE/ Test button-**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.

2.11 Display UPS/Power Conditions

The LCD screen offers seven screens of UPS and site power information as the UPS operates in online AC power mode. To advance to the next screen, press the MUTE button. The screens are displayed in this order:

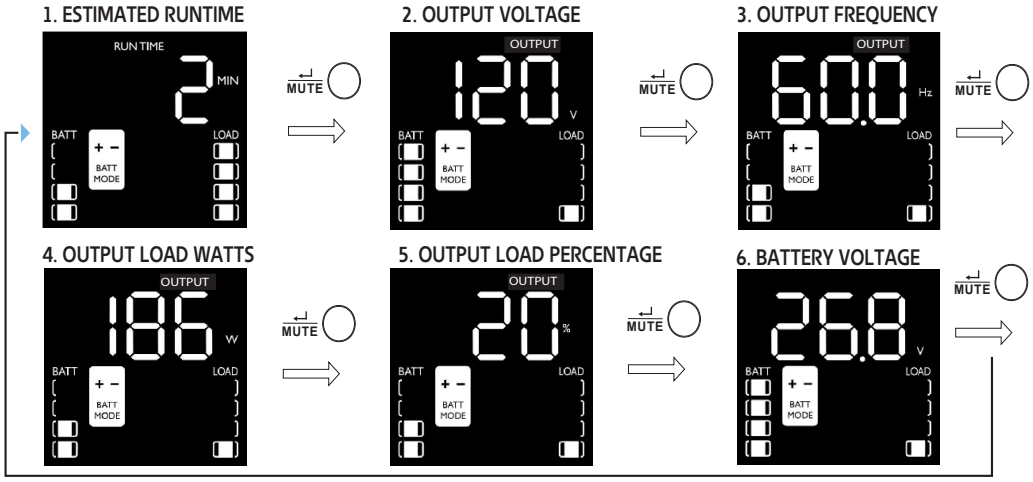
Figure 17. On-Line AC Power Mode LCD Data



2.12 Battery Power Mode LCD Data

The LCD screen offers six 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 MUTE button. The screens are displayed in this order:

Figure 18. Battery Power Mode LCD Screens



2.13 Internal / External Battery Setting (SMART1500LCDXNC)

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

(E8) External Battery

(IN) Internal Battery

2.14 Enable/Disable Alarm

To enter silent mode, press and hold the button MUTE until you hear an audible beep. The MUTE icon will appear on the LCD screen to indicate the unit is in silent mode. To exit silent mode, press and hold the MUTE 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 MUTE button until the icon flashes on the LCD screen to indicate that the alarm has been temporarily muted.

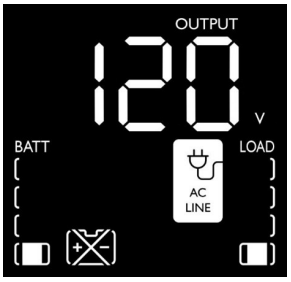
NOTE The low battery alarm will still sound even if the battery alarm is temporarily muted.

2.15 Self-Test

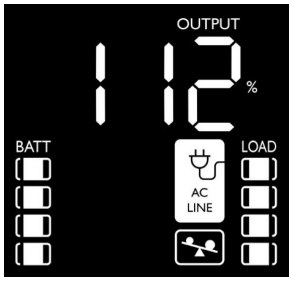
Press and hold the MUTE button to initiate the UPS self-test. The test will last approximately 10 seconds as the UPS switches to battery mode. Upon completion of the test, UPS will return to line mode. If the test fails, the display will indicate the REPLACE icon, and an alarm will sound. If this occurs, 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.

2.16 Error Messages

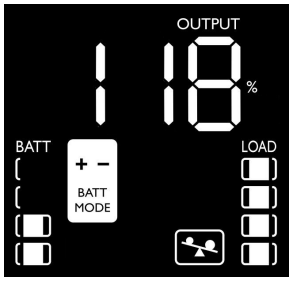
The UPS reports BATTERY REPLACEMENT and OVERLOAD STATUS using the and the icons.



In the event that the UPS battery requires replacement, the icon will flash and the UPS buzzer will sound every 0.5 seconds. Replace the UPS battery to reset the replace-battery indicator.



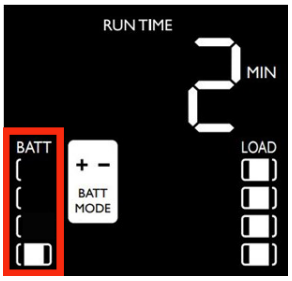
If there is an overload in Normal mode, the icon will flash every 0.5 second and the UPS buzzer will sound every 0.5 seconds.



If there is an overload in Battery mode, the icon will flash every 0.5 second and the UPS buzzer will sound every 0.5 seconds.

The UPS reports LOW BATTERY using the icon. See Figure 19.

Figure 19. Low Battery Alarm



In the event that the UPS battery is low, the icon will flash every 0.5 seconds and the UPS buzzer will sound every second (See Figure 19.

2.17 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 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 20. Critical Fault Screens

F01. OUTPUT SHORT CIRCUIT, OUTPUT CUTOFF.

- To clear, disconnect the source of the output short circuit and restart the UPS.

F02. OUTPUT OVERLOAD, OUTPUT CUTOFF

- To clear, disconnect the source of the overload and restart the UPS.

F03. BATTERY OVERCHARGE

- Contact Eaton Support for troubleshooting and repair options.

F04. BAD AND SEVERELY DISCHARGED BATTERY

- To clear, replace the UPS battery.

F05. OUTPUT VOLTAGE HIGH IN BATTERY MODE

- Contact Eaton support for troubleshooting and repair options.

F06. 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 the 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.

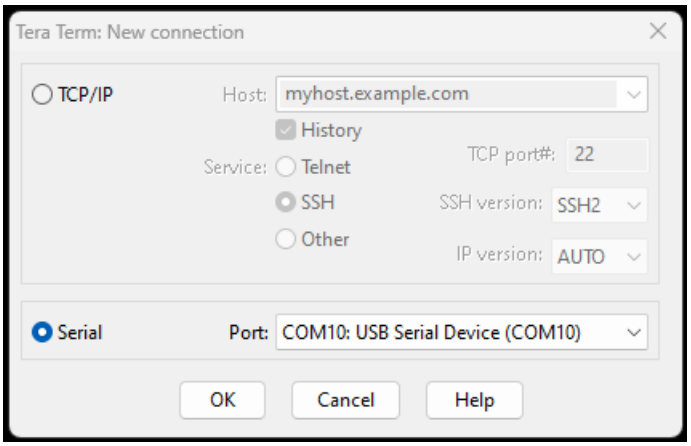
WARNING

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 21. Terminal Emulation Program



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

Figure 22. Enter Password

```
Use of the device indicates consent to monitoring of failed Authentication attem
pts. Unauthorized use of the device is prohibited. Press y to continue. y/n?: y

Please enter the password to login.

Password:
```

3. Enter a User Command from Table 5 and press the Enter button.
4. The information will be displayed on the screen.

Figure 23. Command Output

```
Use of the device indicates consent to monitoring of failed Authentication attem
pts. 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 5. 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: 1. The length must be at least 8 and max 16 characters. 2. The string is alphanumeric case sensitive. 3. The new password must at least have one digit, one upper case, one lower case, and one special case characters. 4. The previous password is required to enter. 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 5. 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 5. CLI Commands (Continued)

User Command Name	Description	Sample Input/Output	Note
about	Print out versions and serial numbers	Network Card Serial Number Network Card Firmware Part Number: FW-3114 Network Card Firmware Version: 0.9.0 Device Serial Number: 3302AVLBC884A00019 Device Firmware Part Number: FW-2B13 Device Firmware Version: 02 Device Profile ID: 2c389aea-edfe-ed11-907c-0022481cd9be Device Profile Version: 16 NFC Version: 8003.6 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> 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 24. QR Code Location

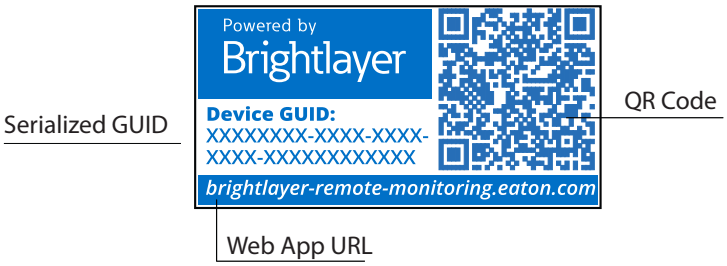
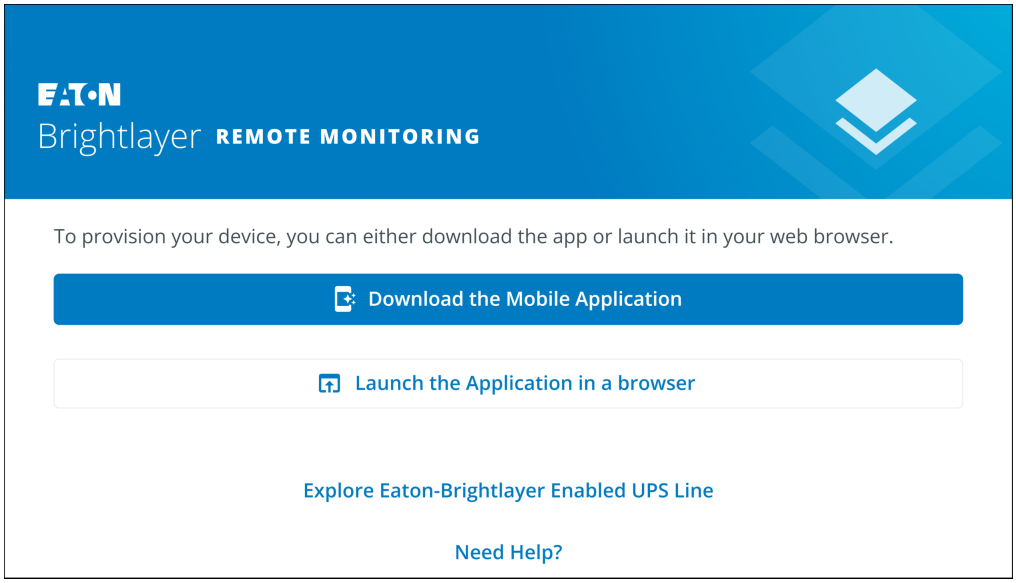


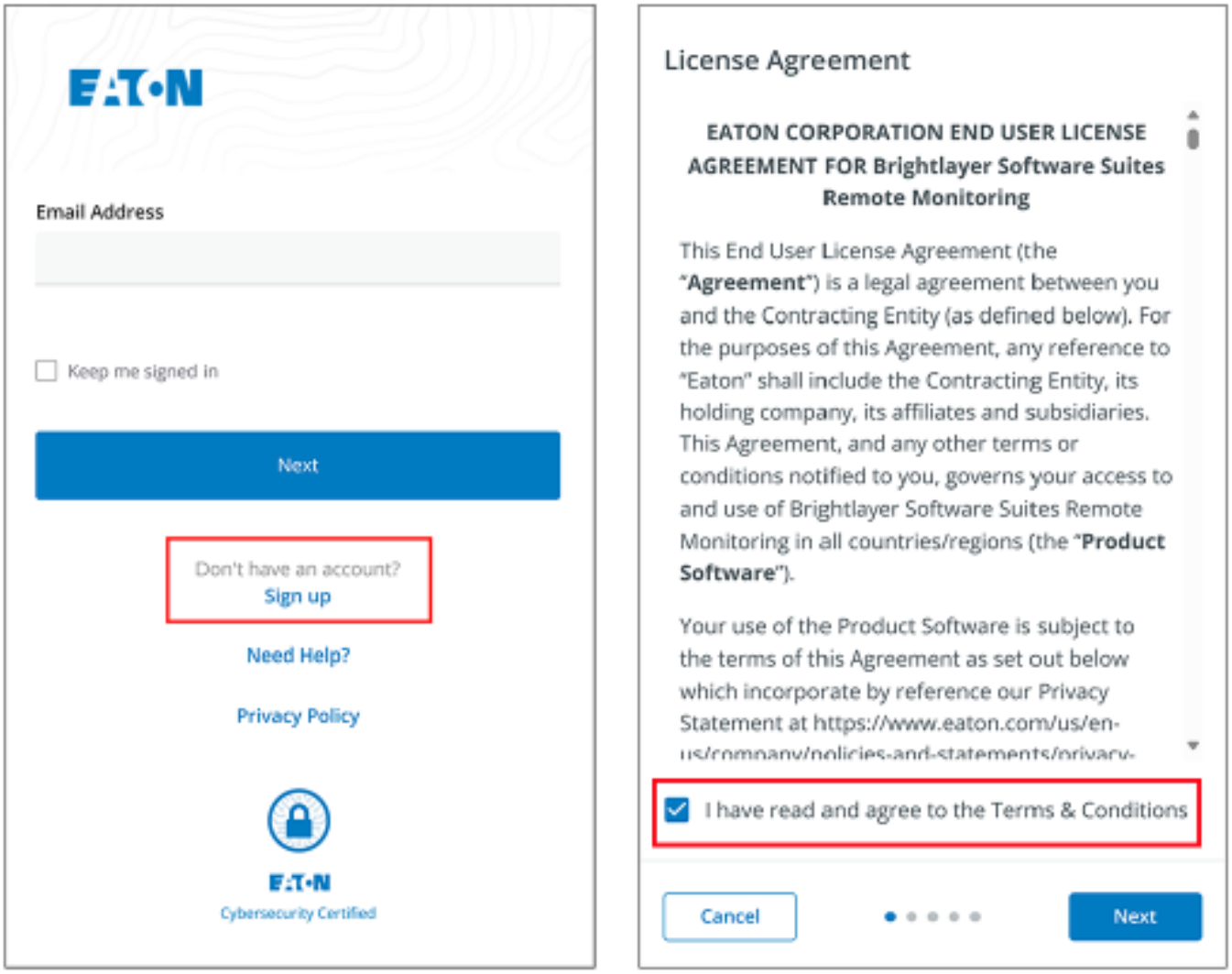
Figure 25. Web Application Page



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

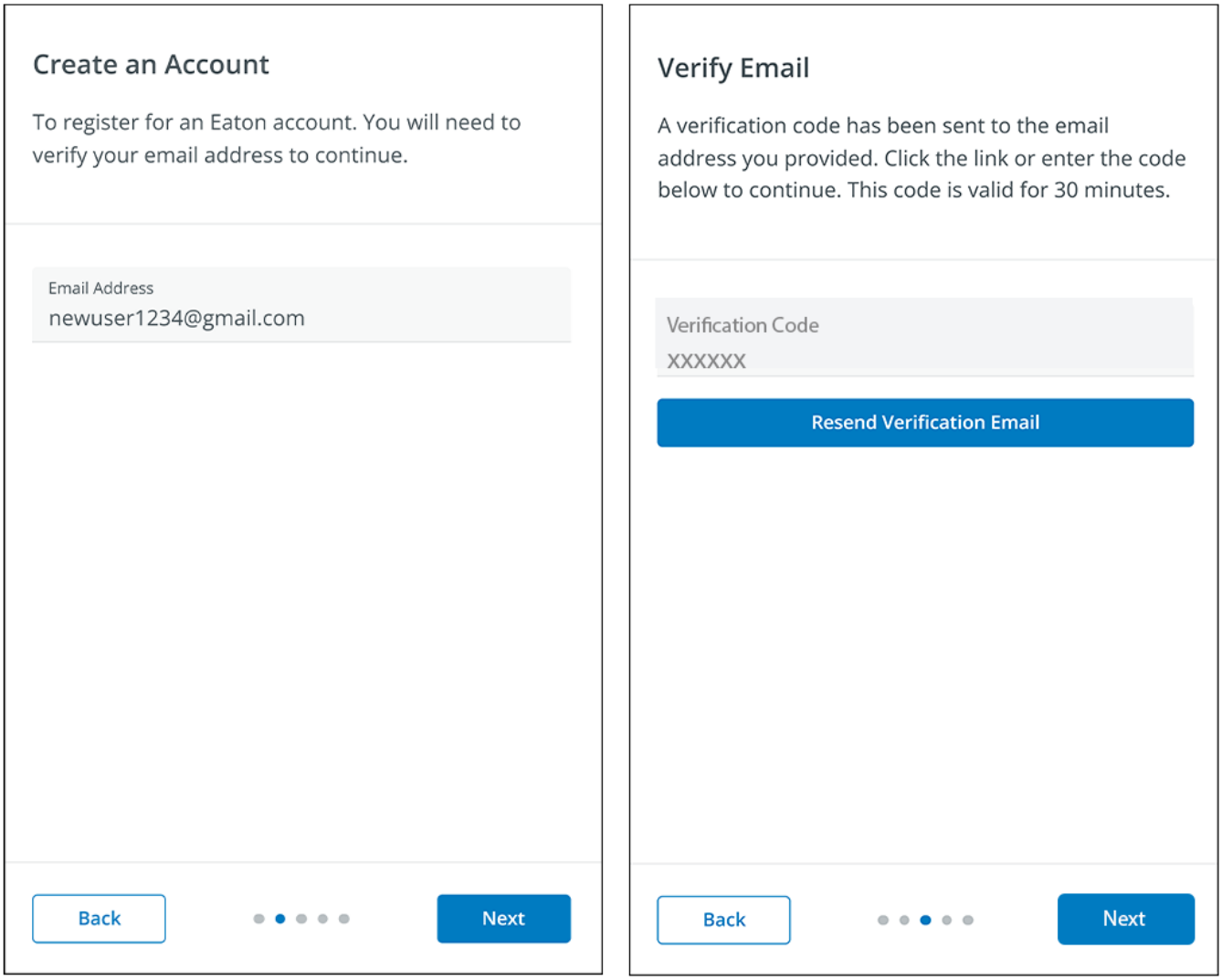
2. Click the *Sign-Up* link on the login screen.
3. Please read and check the box agreeing to the EATON CORPORATION END USER LICENSE AGREEMENT FOR Brightlayer Software Suites Remote Monitoring. Then click *Next*.

Figure 26. Sign In Screen and End User License Agreement



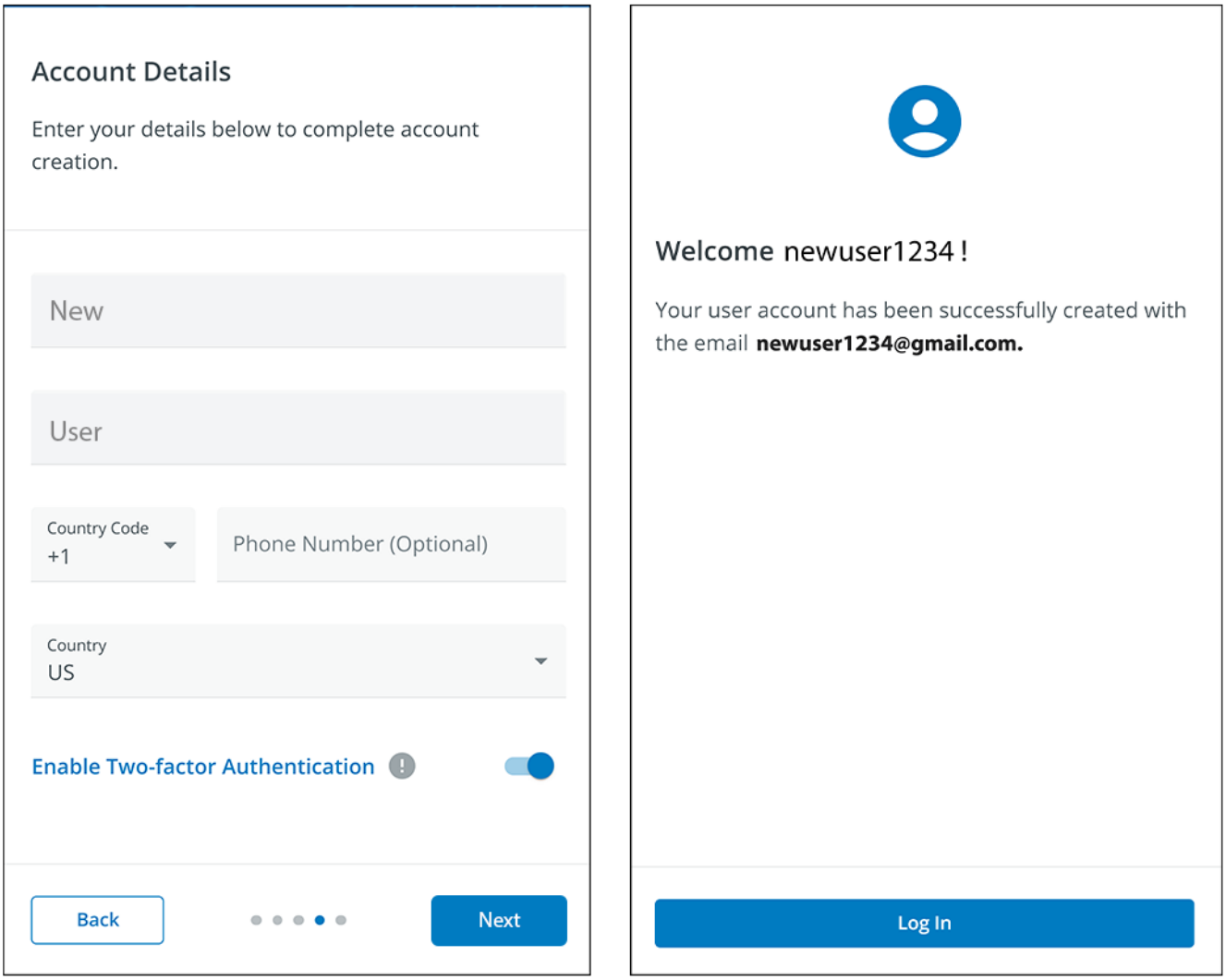
4. Enter a valid email address to verify your account. A verification code will then be sent to your email account. Click Next. Click *Next*.
5. Enter the verification code and click *Next*.

Figure 27. Create an Account and Verify Code



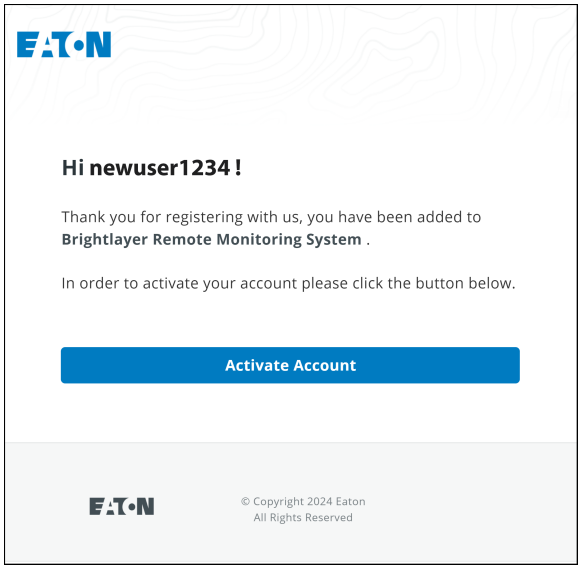
6. Enter the account information to complete the account creation. Eaton recommends that the Two-factor Authentication option remain enabled to prevent unauthorized access to the account. When finished, click *Next*.
7. The new user account has now been created; press. Press the log-in button, and an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

Figure 28. Account Details



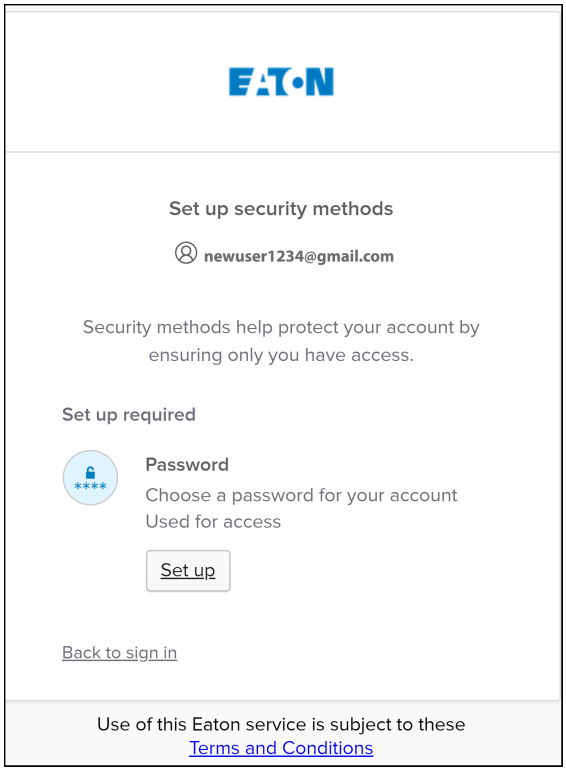
8. Click the *Activate Account* button provided in the email notification.

Figure 29. Email Activation Notification



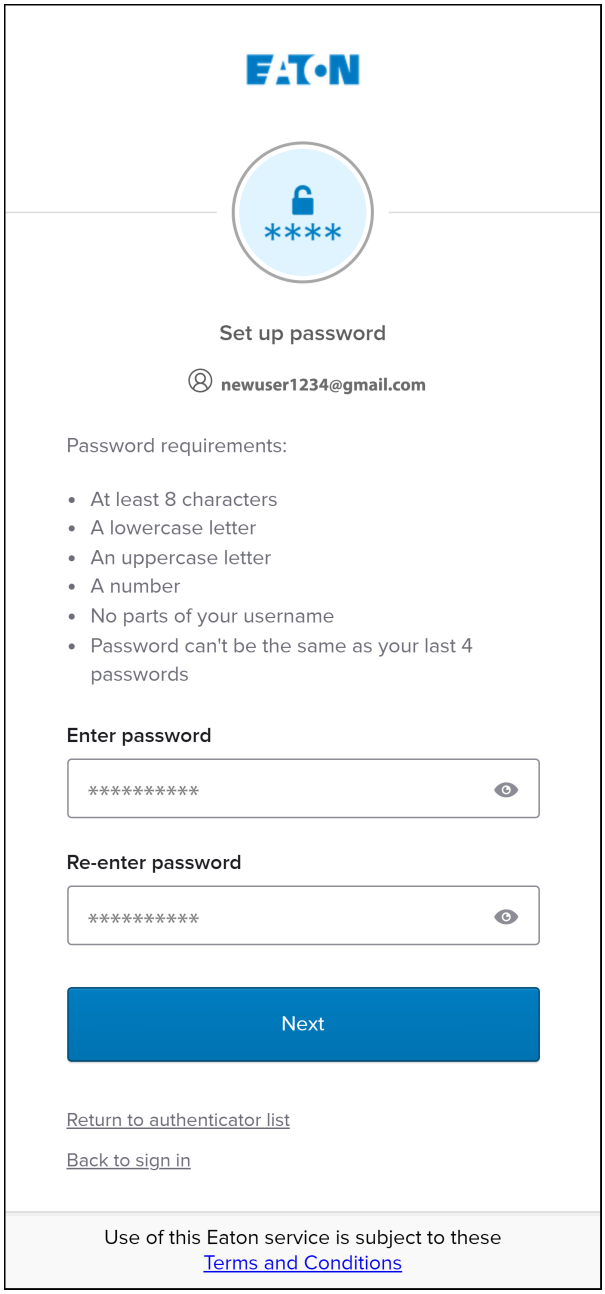
9. Click on *Set up* to set up an account password.

Figure 30. Set Up Password Screen



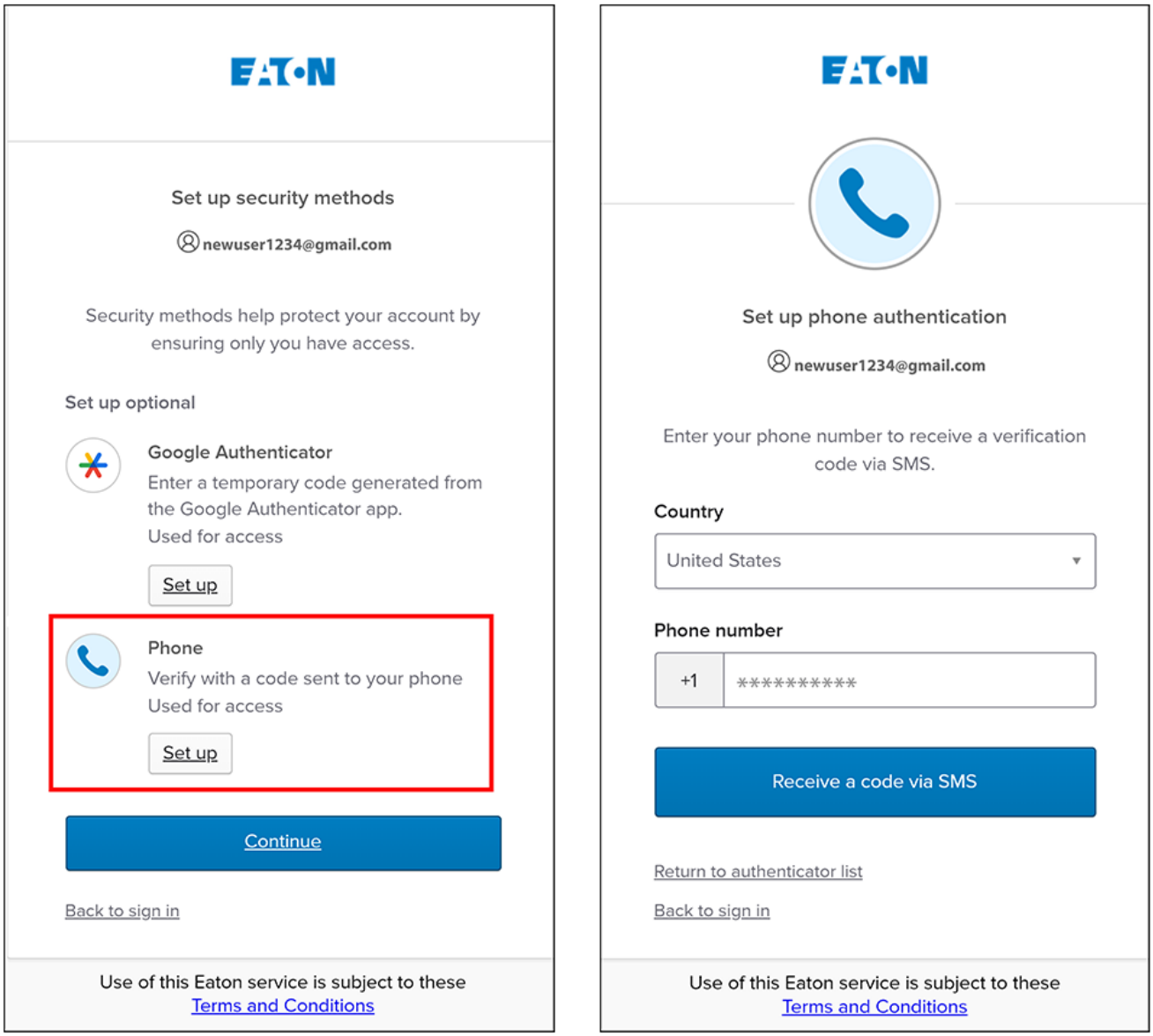
10. Create a password that meets the requirements to log into the application. When finished, click *Next*.

Figure 31. Set Up Password



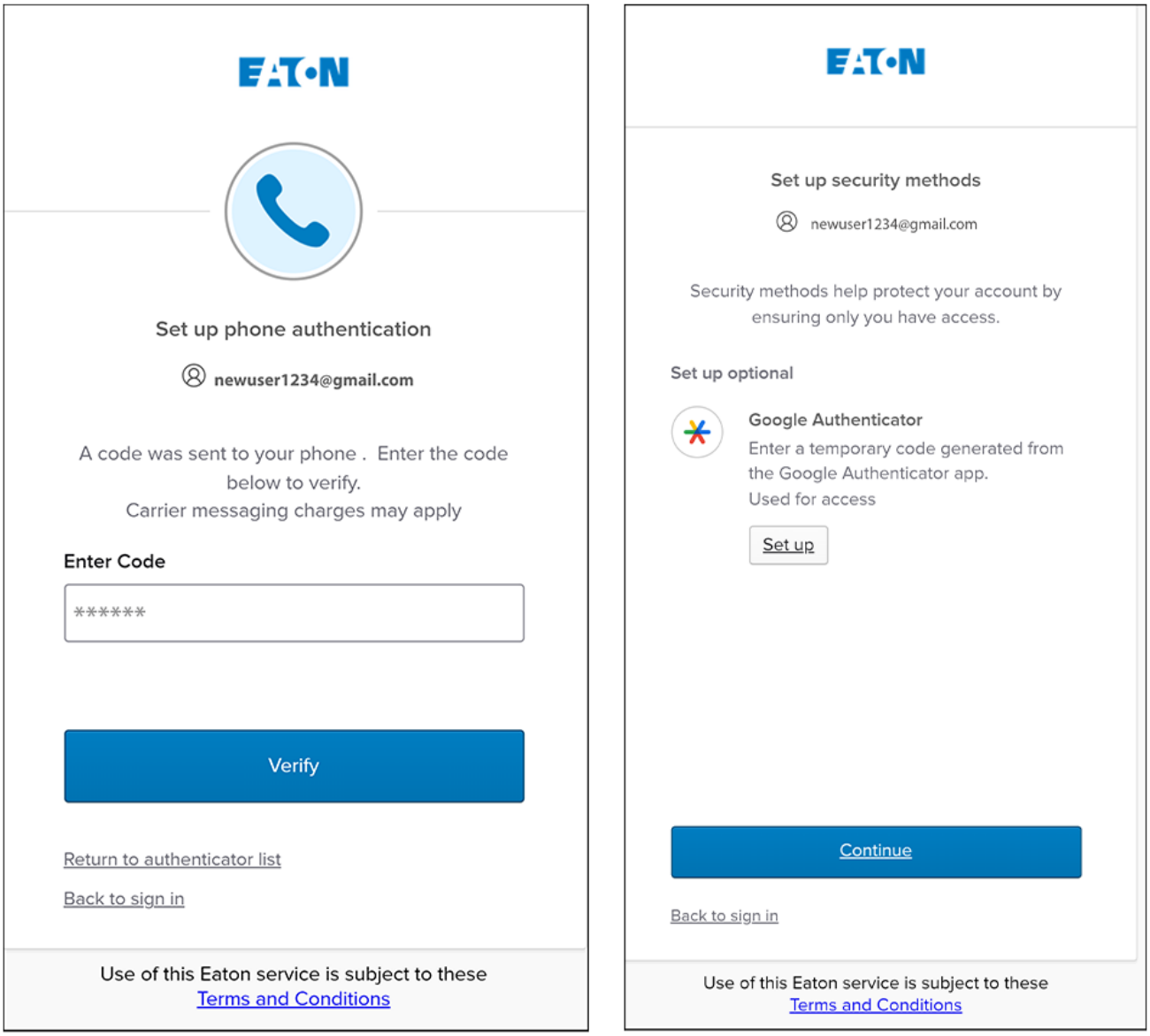
11. Set up the authentication method that is available to access the account. Click *Setup*.
12. Enter a phone number and click *Receive a Code via SMS*.

Figure 32. Security Authentication Setup



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

Figure 33. Continue Setup

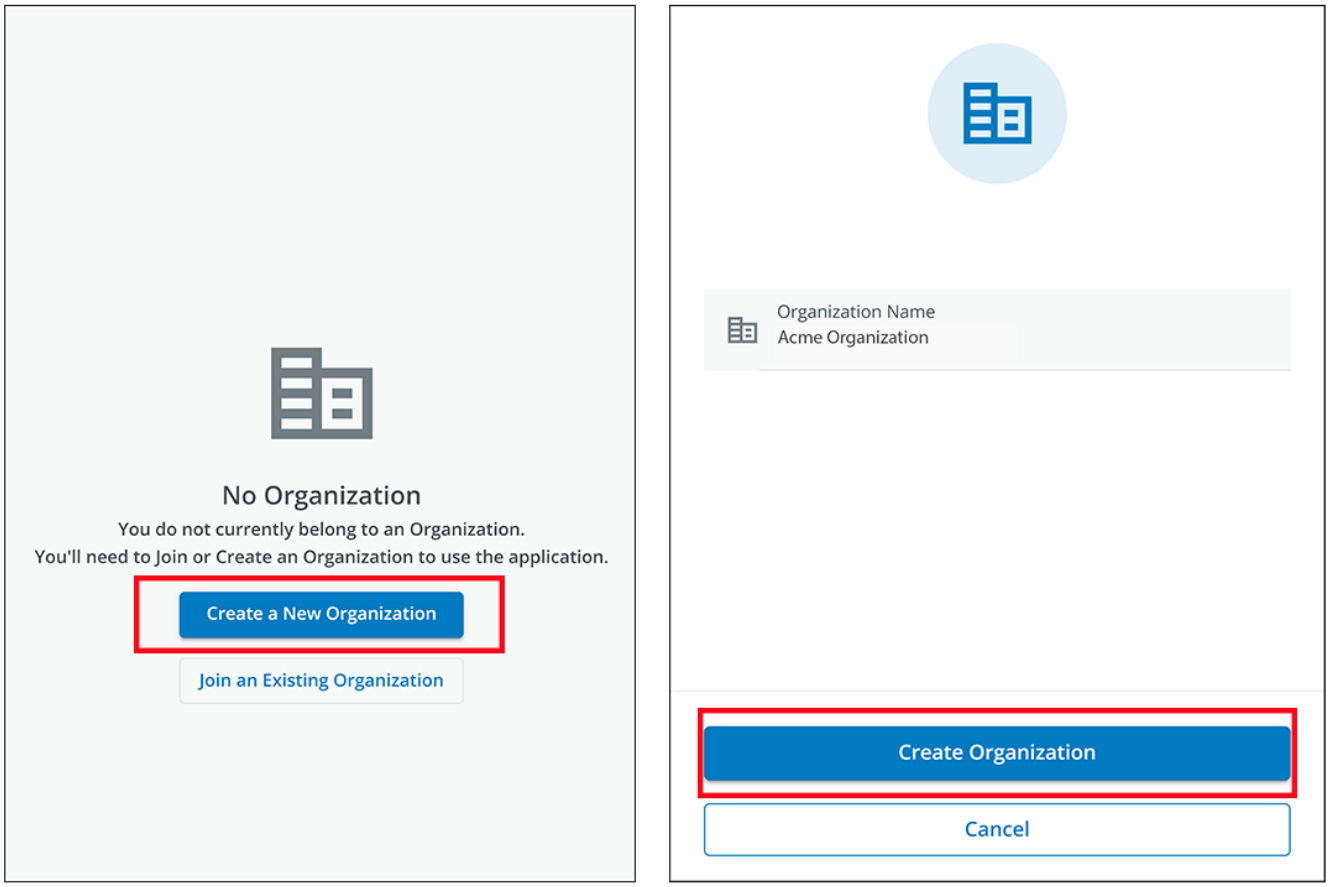


15. Click *Create a New Organization* .

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 34. Create a New Organization



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

Figure 35. Organization Created Successfully

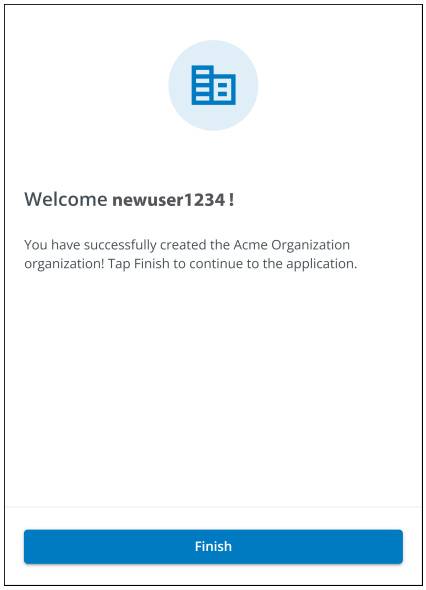
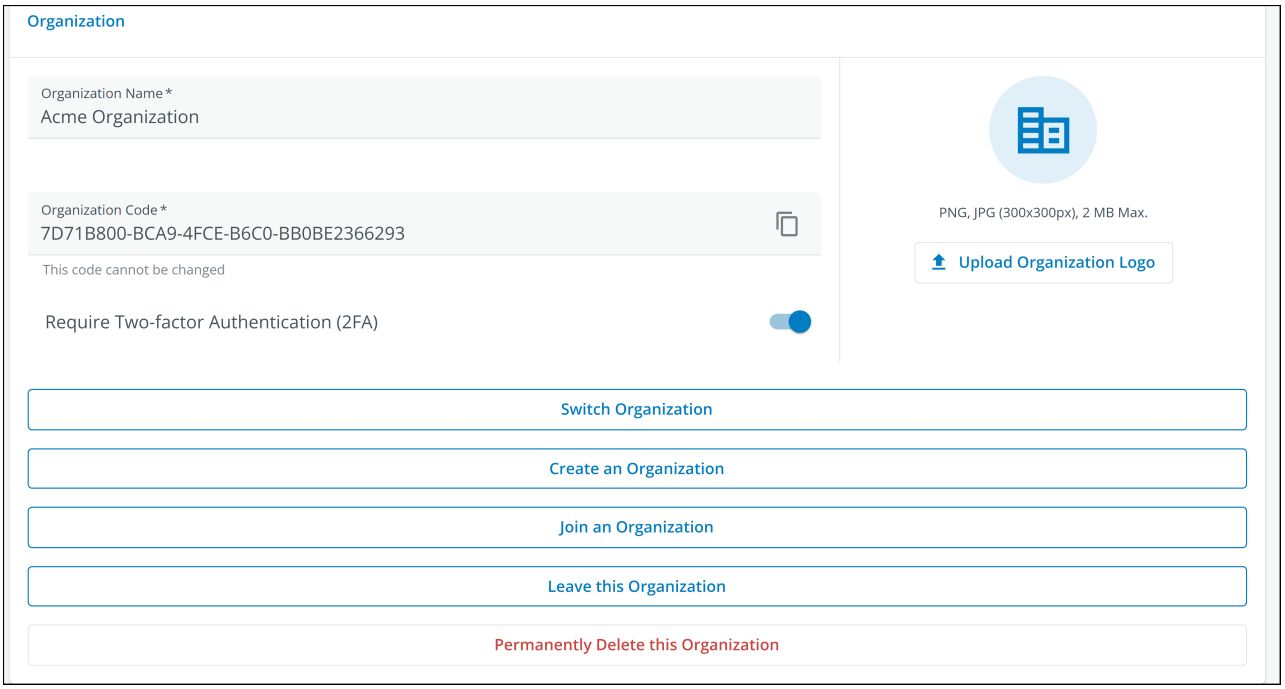


Figure 36. Organization Management Screen



4.3 User Interface

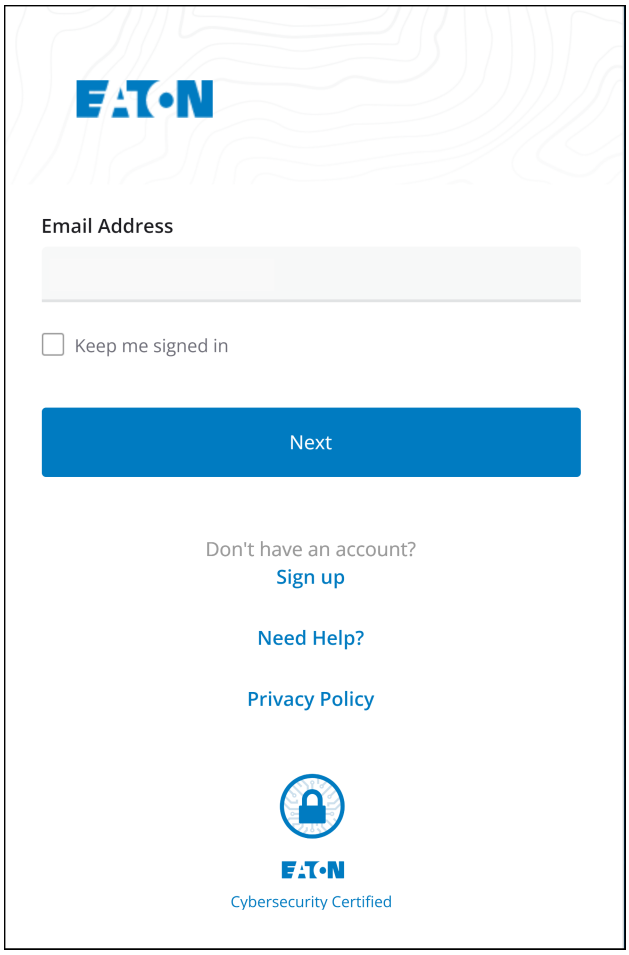
The Eaton Remote Monitoring Application includes a simple summary and detailed views of the connected devices. You can view it with a computer browser, such as Google Chrome™, or any mobile device.

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 37 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 37. 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 38. Organizational Summary Screen

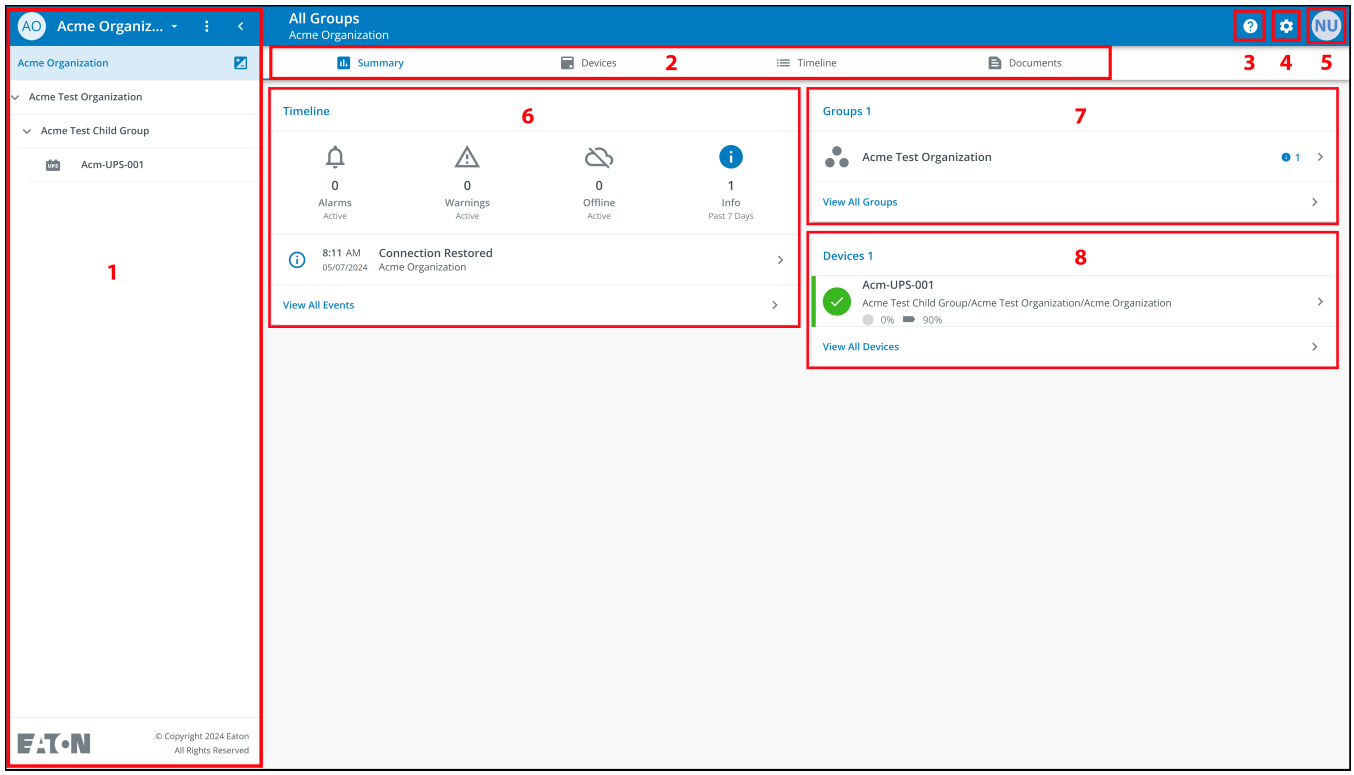


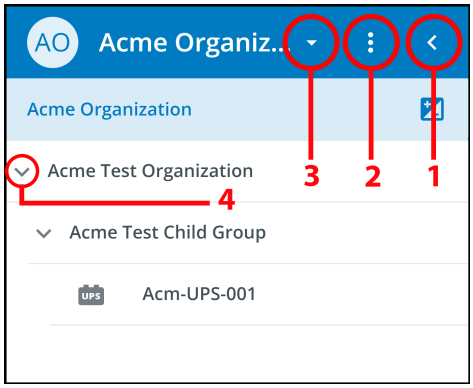
Table 6. Organizational Summary Screen Sections

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

4.5.1 Organizational Hierarchy Menu

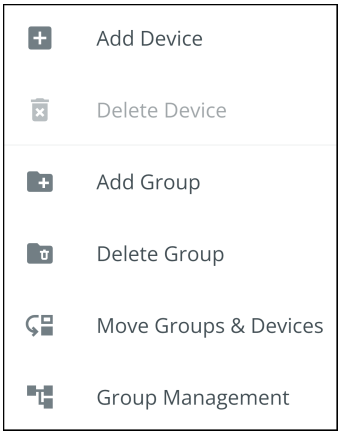
The Organizational Hierarchy Menu manages organizational hierarchy and Devices and allows users to switch between Organizations and Groups.

Figure 39. Organizational Hierarchy Menu



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

Figure 40. 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 38 .

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 54 .

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 41. 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 42. Help Menu Location

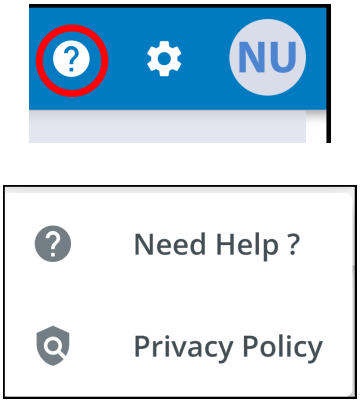
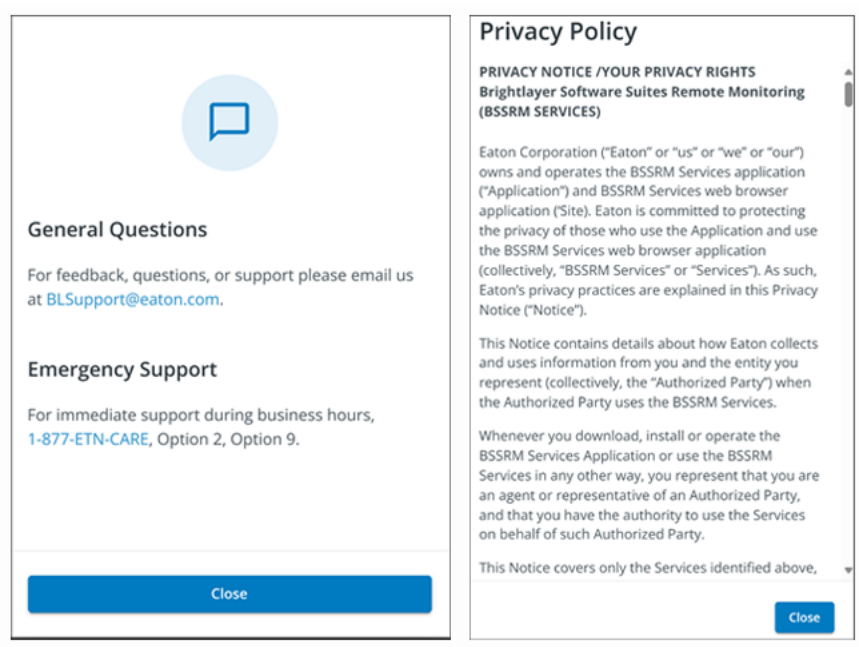


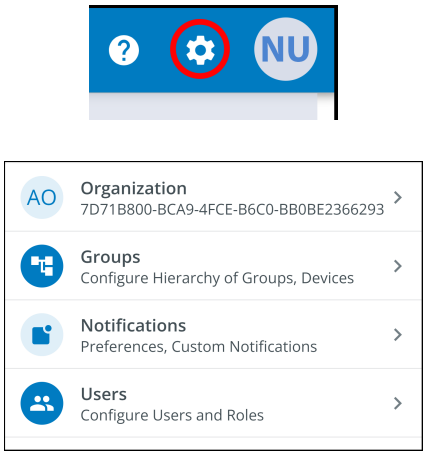
Figure 43. Help Menu Information



4.5.4 Settings Menu

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

Figure 44. Settings Menu



- **Organizational Management Settings-** displays all of the settings available to manage an Organization (see Figure 36).
- **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 71 and Figure 72).
- **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, which provides an option to view or edit profile settings or 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 45. User Menu

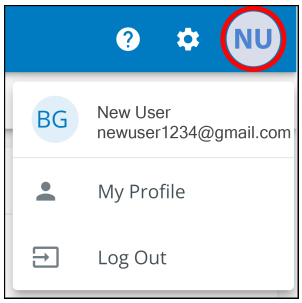
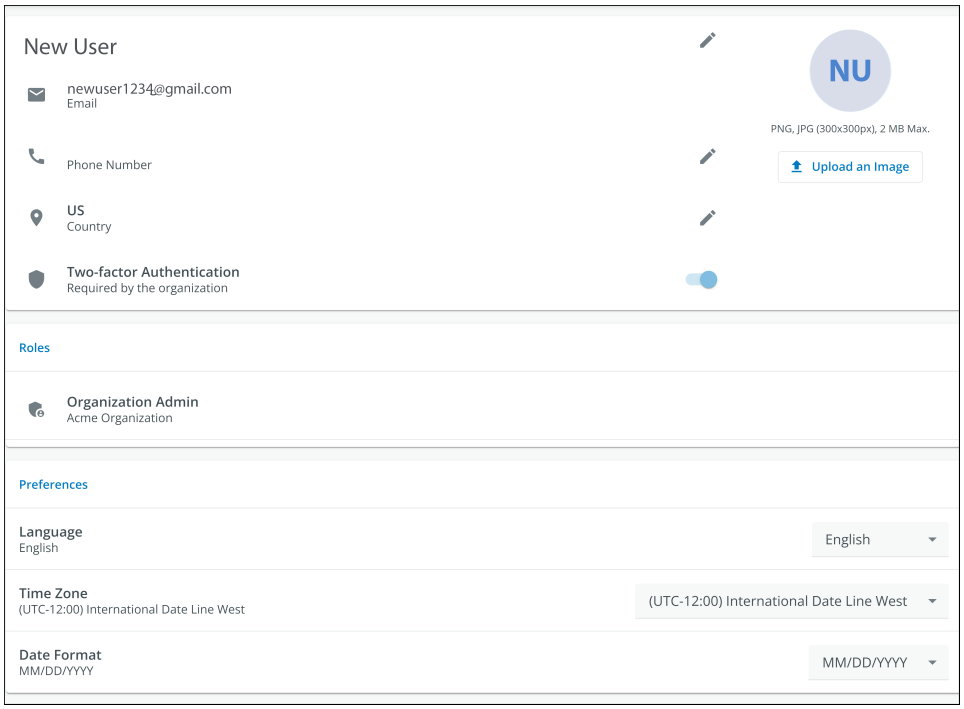


Figure 46. User Profile Screen



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 allows you to export events into a .csv file, a feature that significantly aids in data analysis and reporting. This comprehensive feature helps keep track of all critical events and alarms. It can be accessed via the Timeline navigation tab.

Figure 47. Timeline Widget

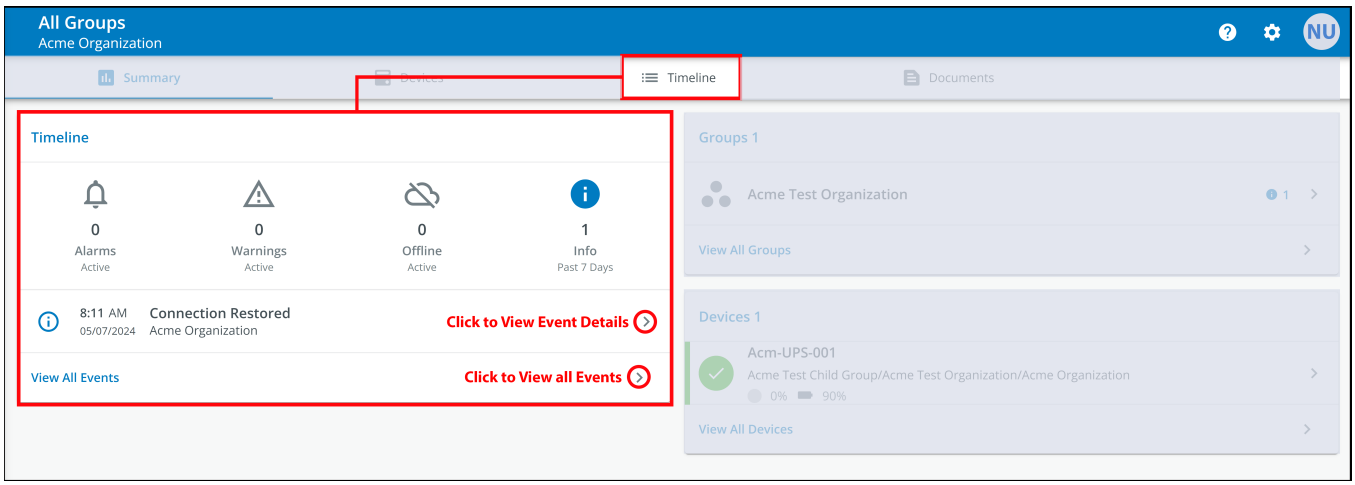


Figure 48. Event Details

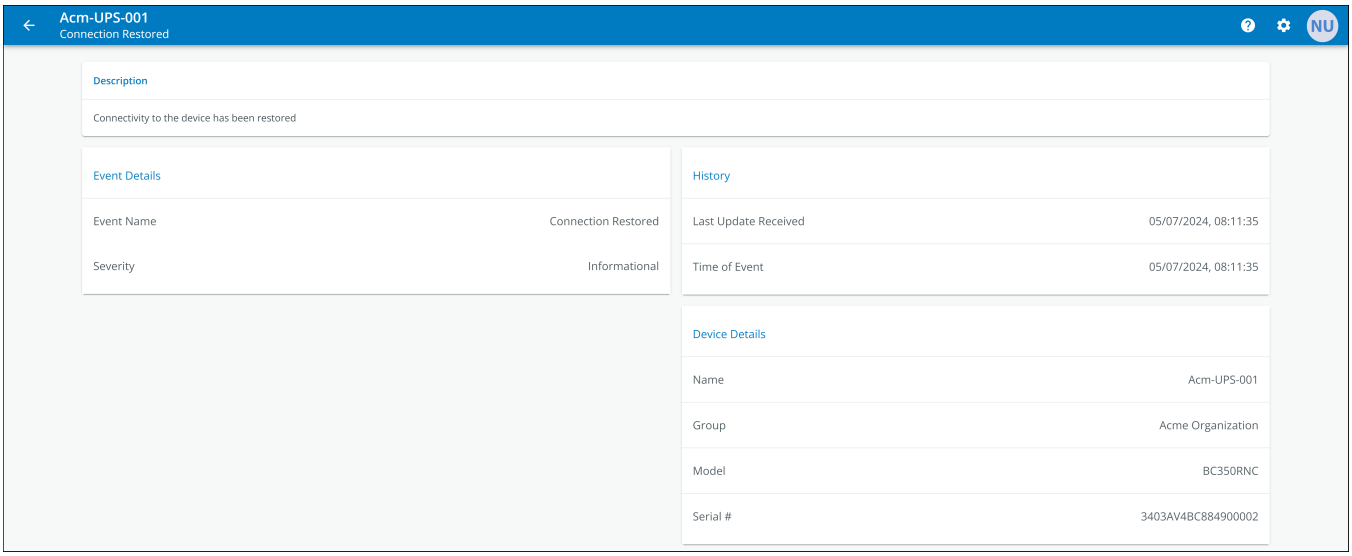
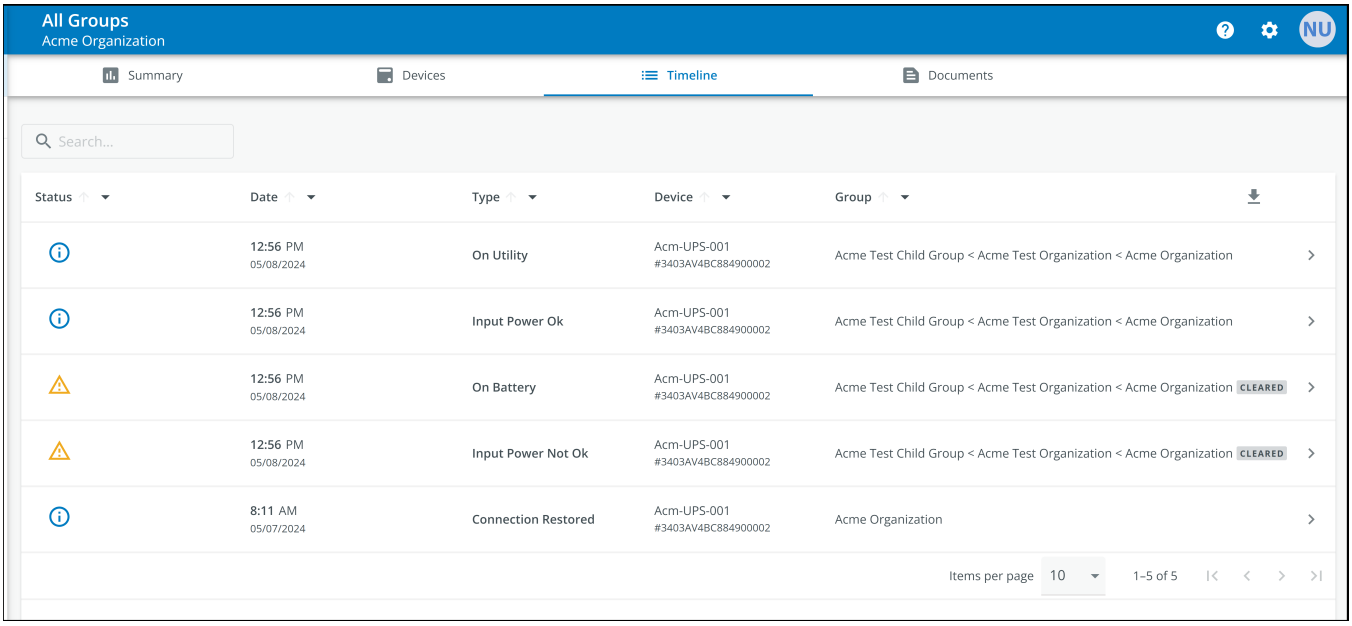


Figure 49. Timeline Screen



4.5.7 Groups Widget

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

Figure 50. Groups Widget

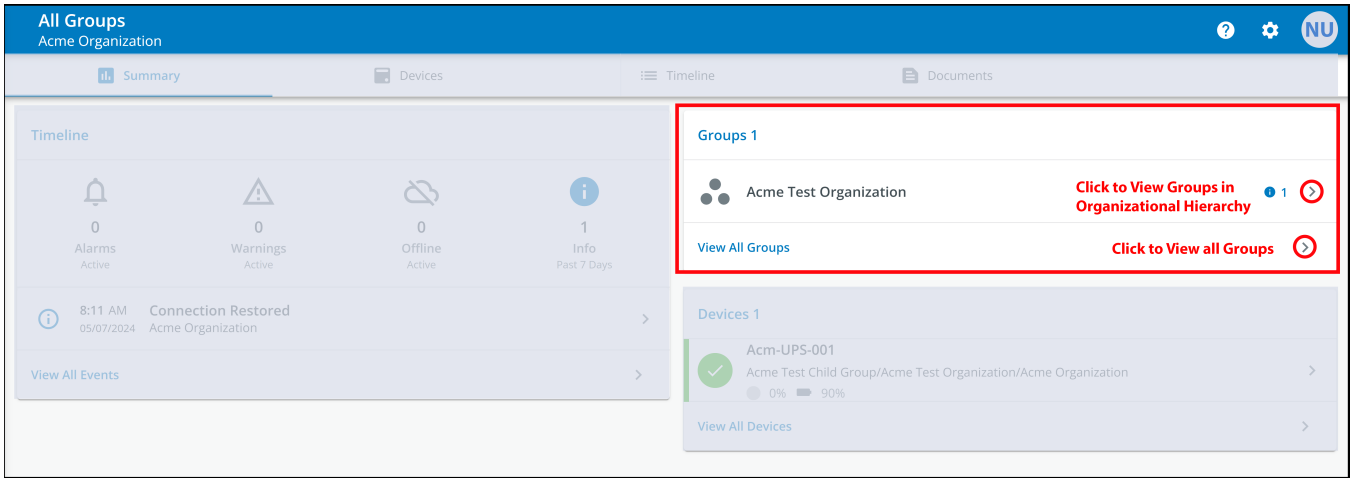
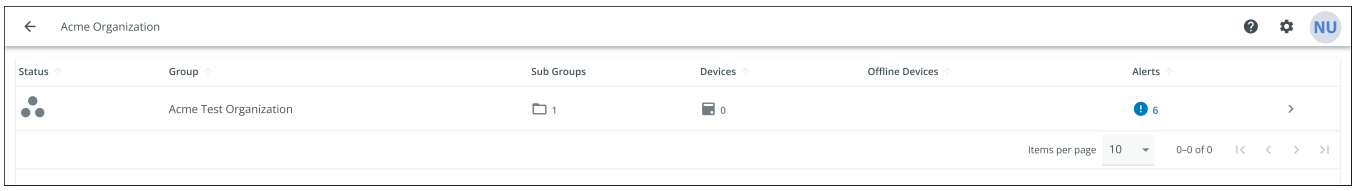


Figure 51. View All Groups



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. Navigate 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 53).
2. Navigates to the Device Summary Screen and allows users to display all the details for a specific Device. (See Figure 54).

Figure 52. Device Widget

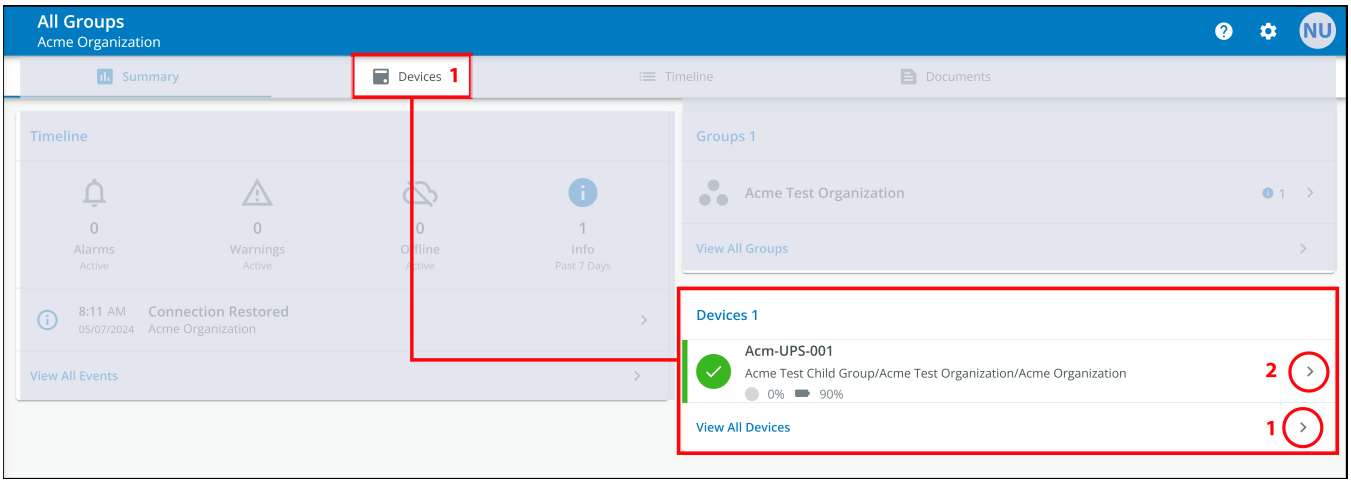
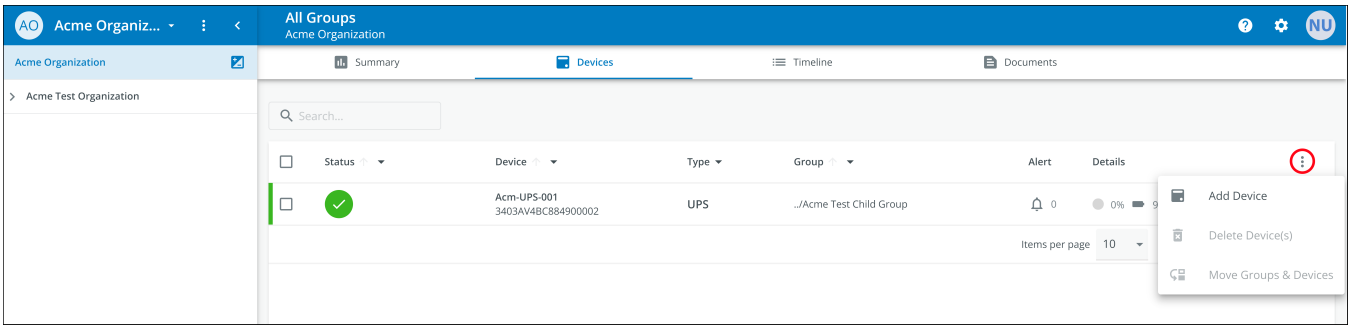


Figure 53. Device Management



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 54. Device Summary Screen

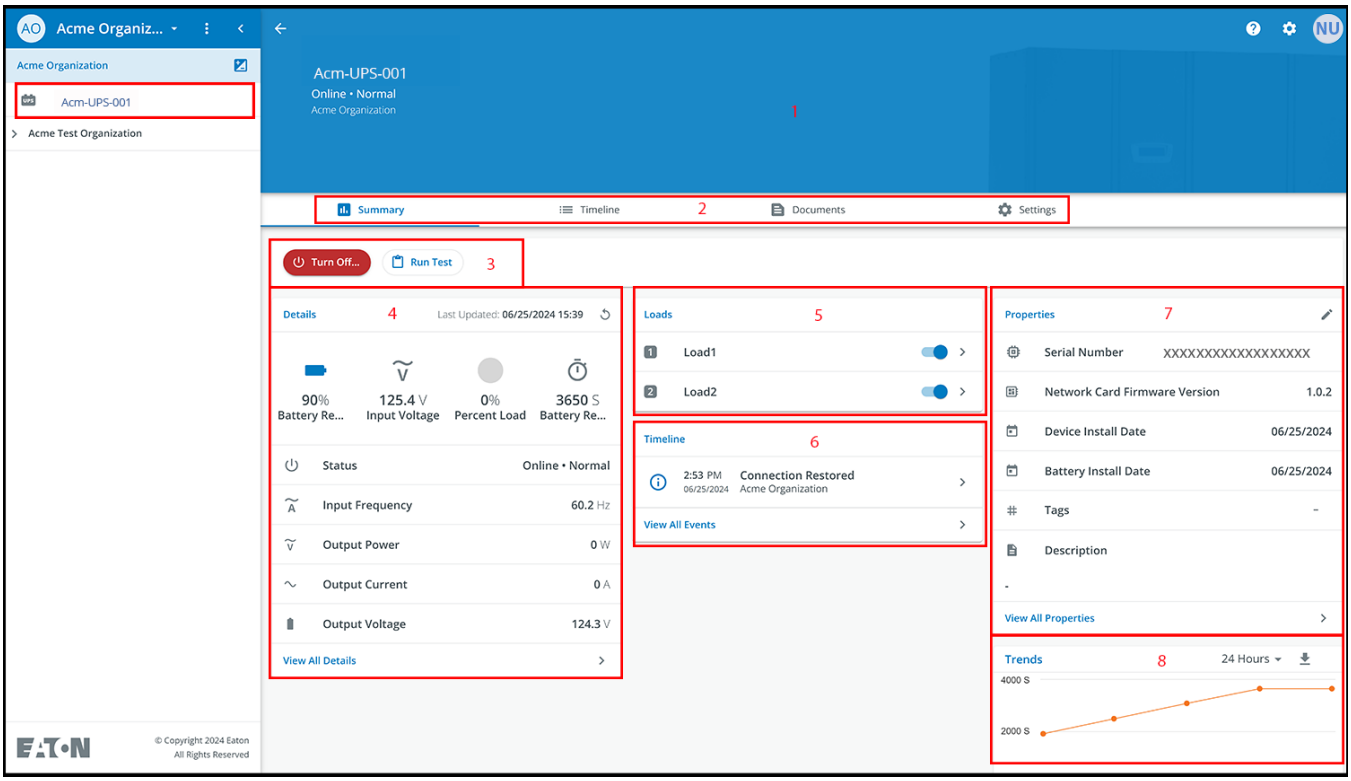
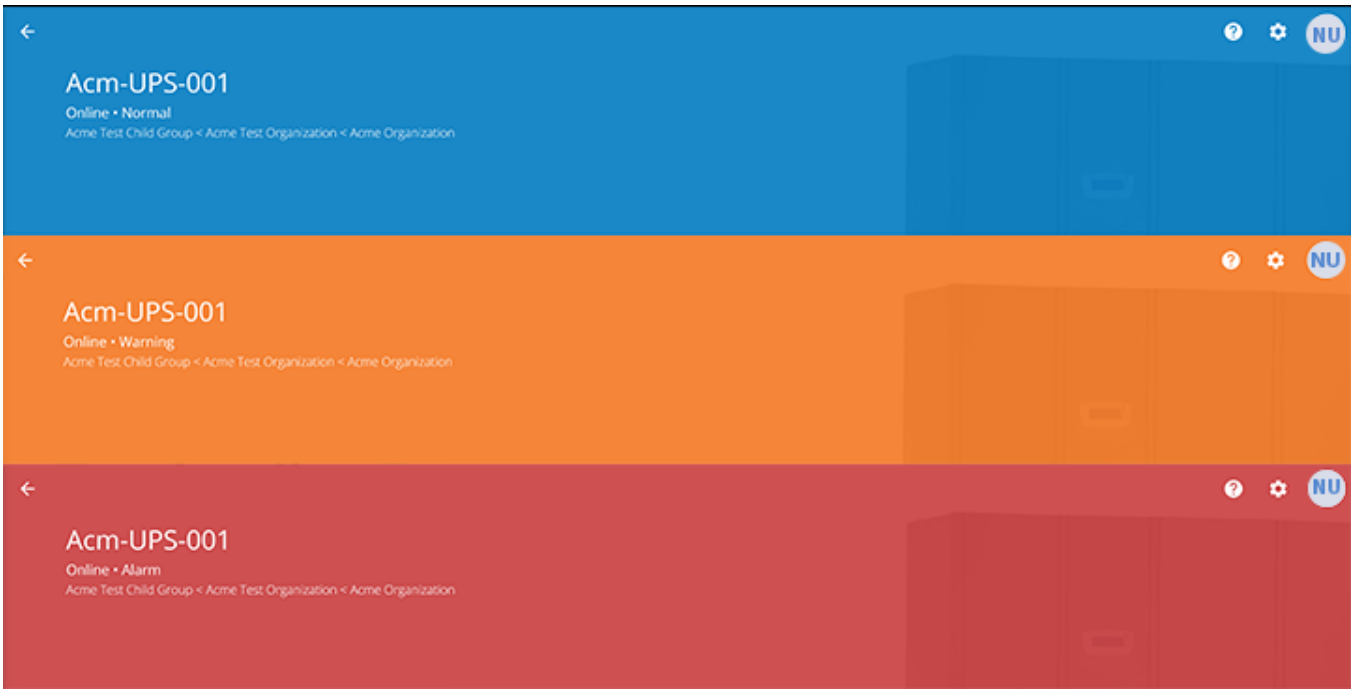


Table 7. Device Summary Screen Areas

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 55. Device Summary Screen Banner

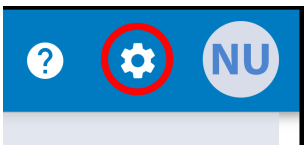


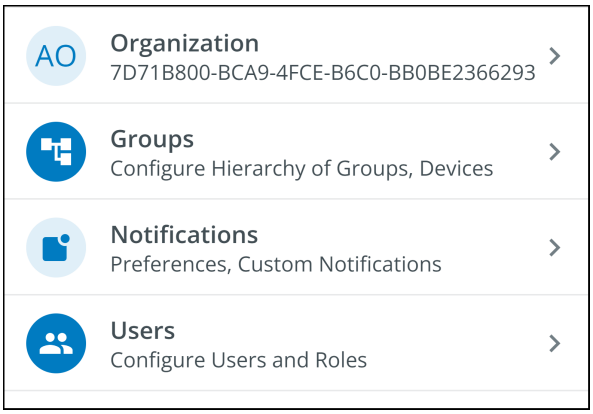
2. **Tabs Menu:**
   - Summary- displays the Device Summary Screen.
   - Timeline- provides an overall summary of events for the Device that can be exported into a .csv file.
   - Documents-displays the Eaton Cloud-Connected User's Guide and sales brochure files.
   - Settings- general settings that can be set on the UPS.
3. **Device control-** provides limited control over the Device, such as turning the Device ON/OFF/CYCLE, and 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 79) .
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

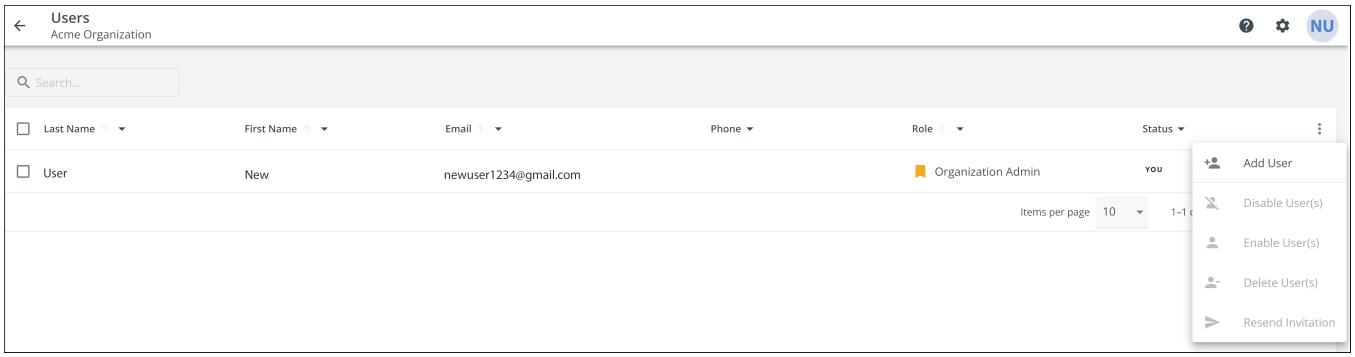
The Users Management Screen allows the administrator or other users to add, invite, or remove inactive members from an Organization.

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





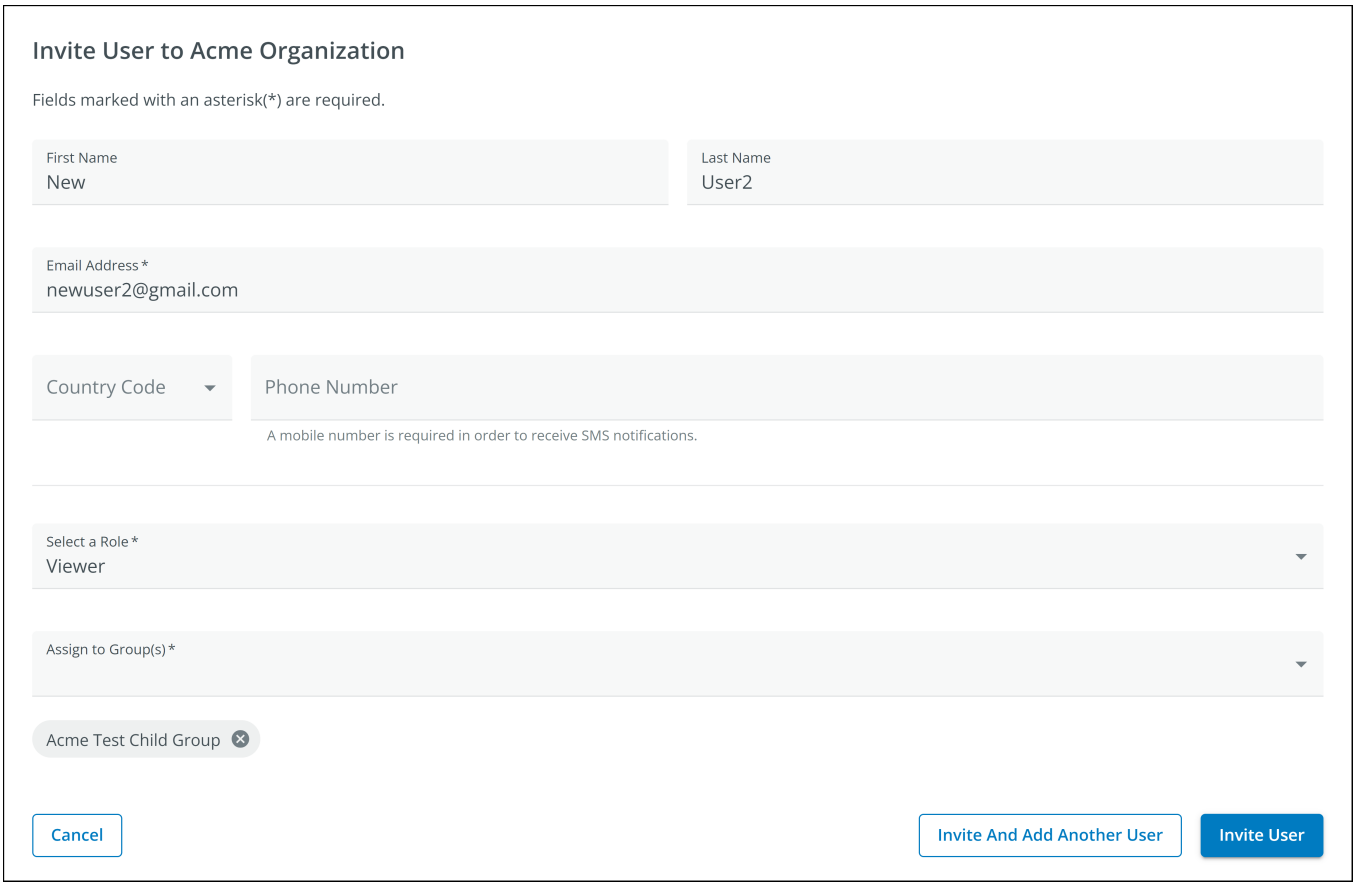
To add a User, click on the three dots to the right of the page, then select Add User.



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 56. Invite New User

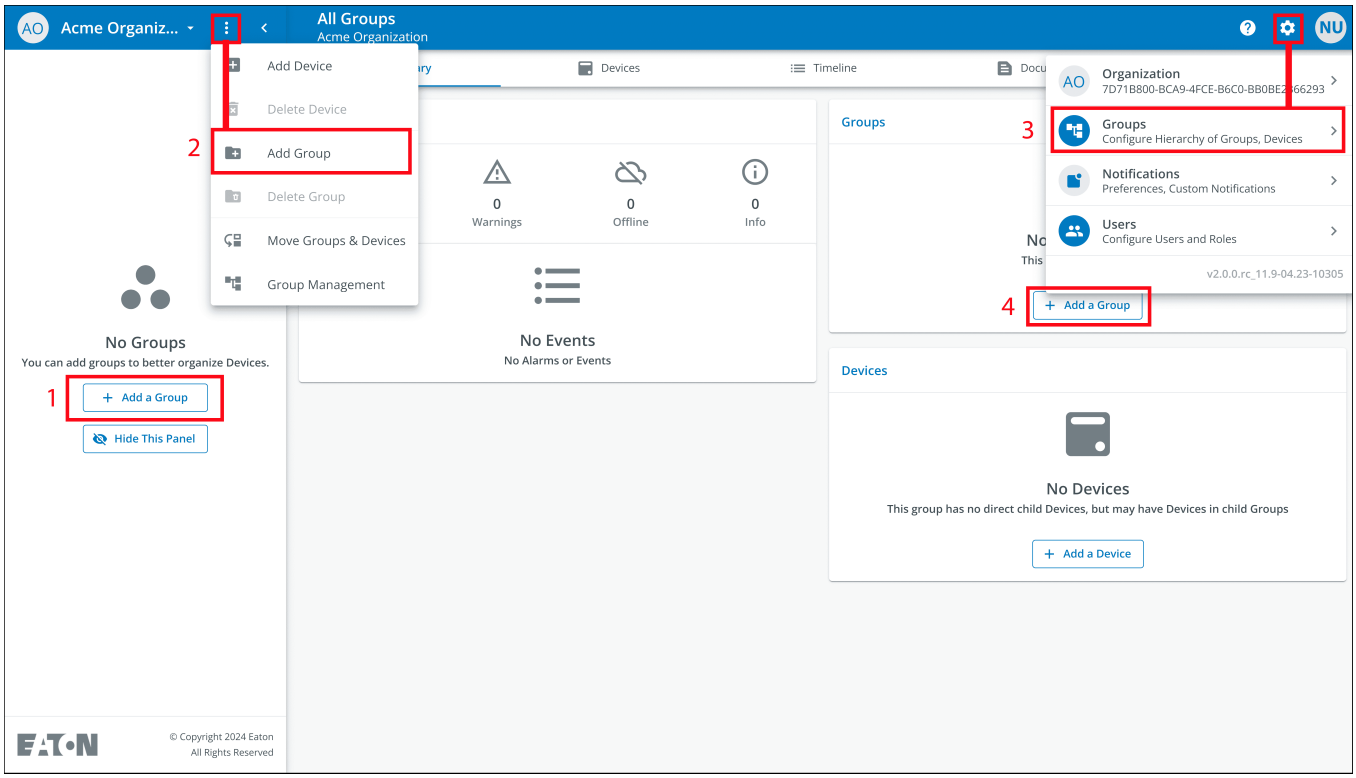


To delete or Enable/Disable/or Delete a User select the User and then the three dots to being up the management menu.

4.7 Creating a Group Within An Organization

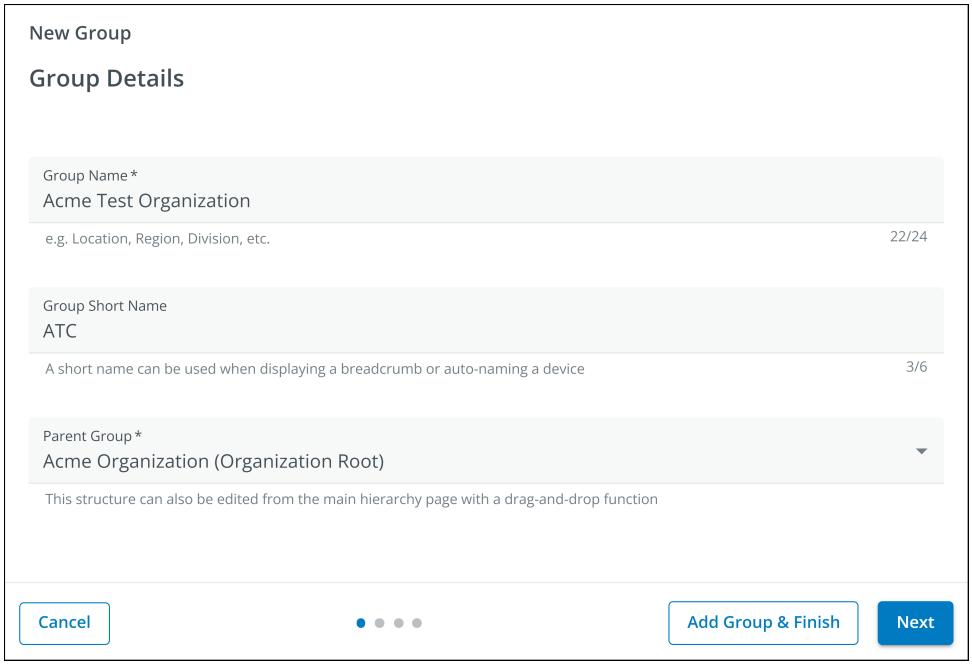
1. Click on the *Add a Group* option on any one of the four areas on the summary screen.

Figure 57. Adding a Group



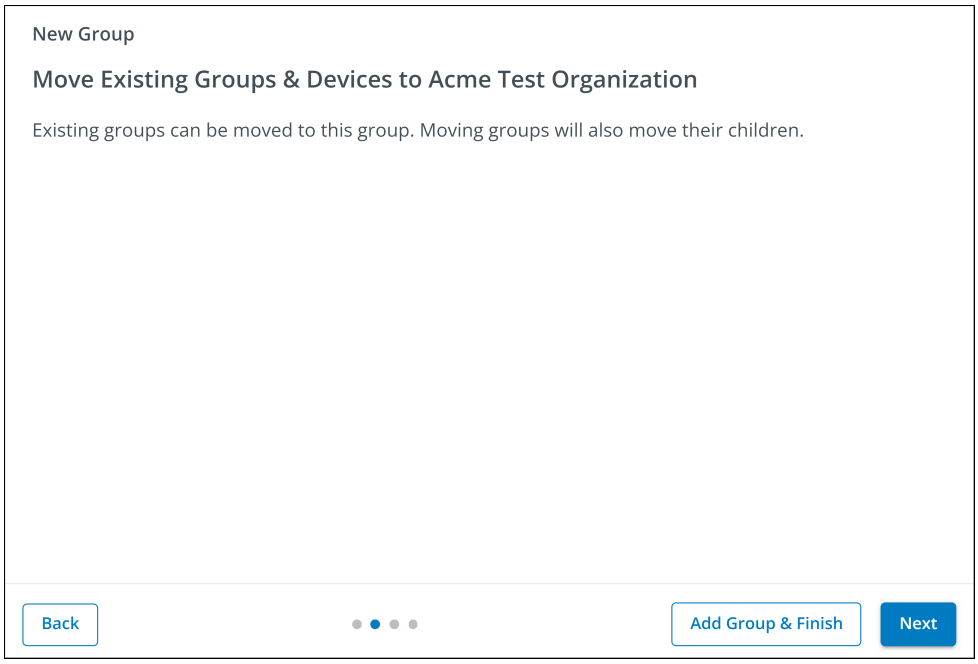
2. Enter in a name and then select the parent organization where the new Group will reside. Click *Next.*

Figure 58. Group Details



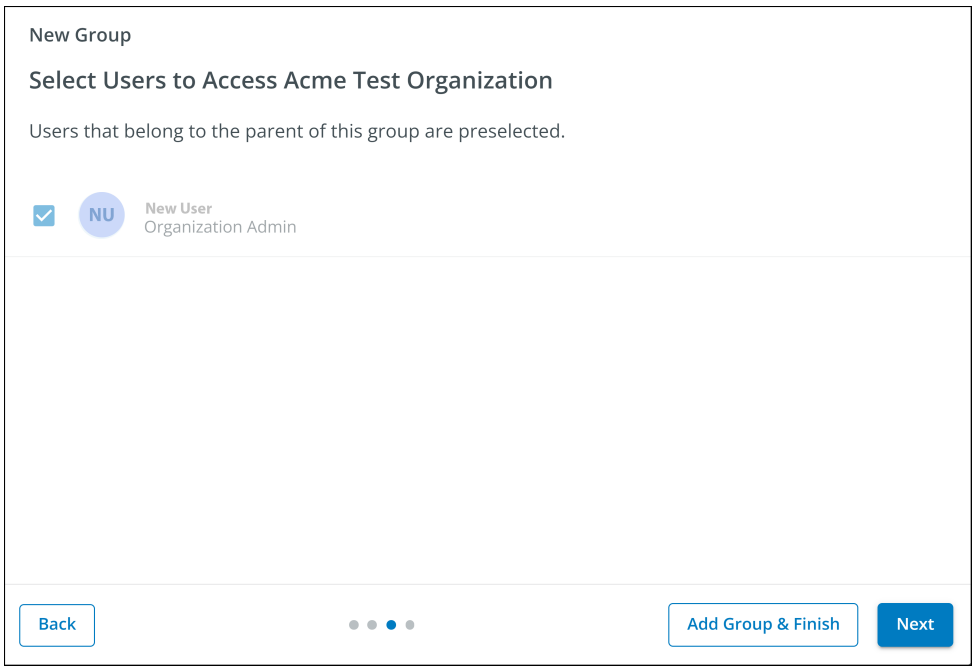
3. Move any existing Groups to the newly created Group (if applicable).

Figure 59. Move Groups



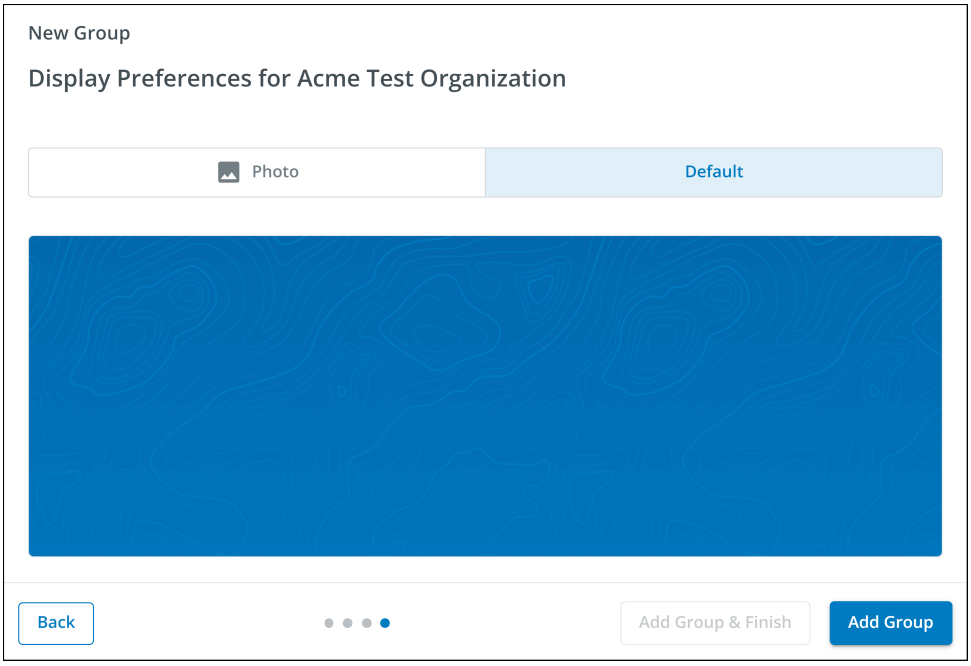
4. Assign users to the newly created Group.

Figure 60. Select Users



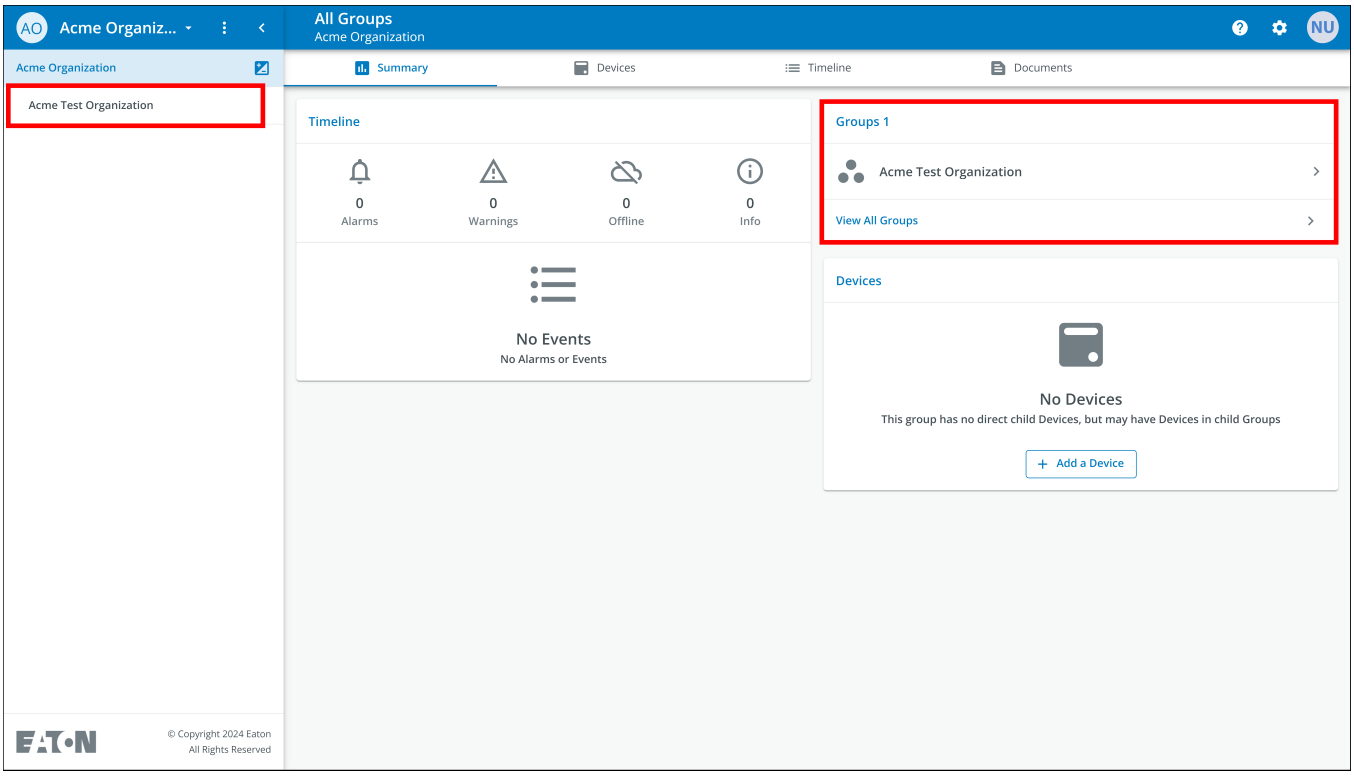
5. Choose between the default image or upload a new photo to help identify the Group. Click *Add Group* when finished.

Figure 61. Display Preferences



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 62. New Group

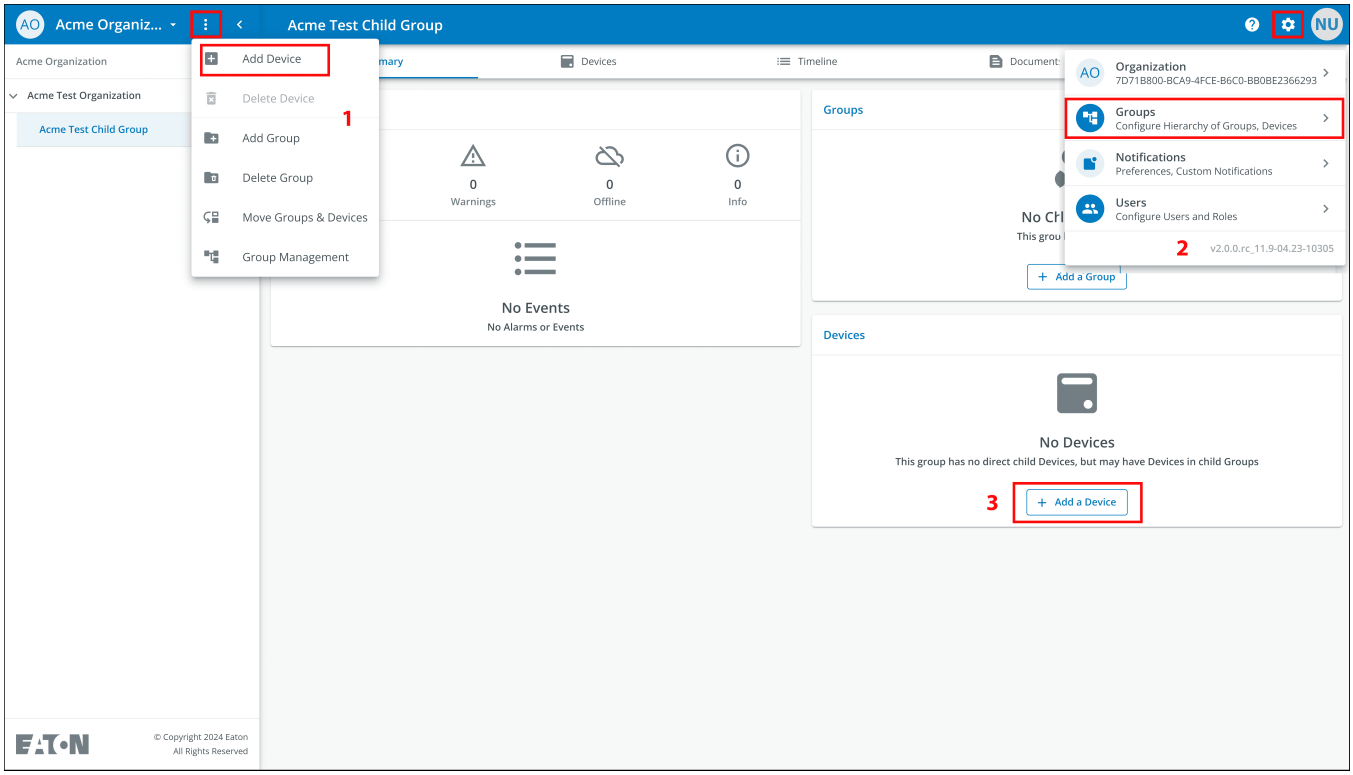


4.8 Adding a Device

Adding a Device Manually

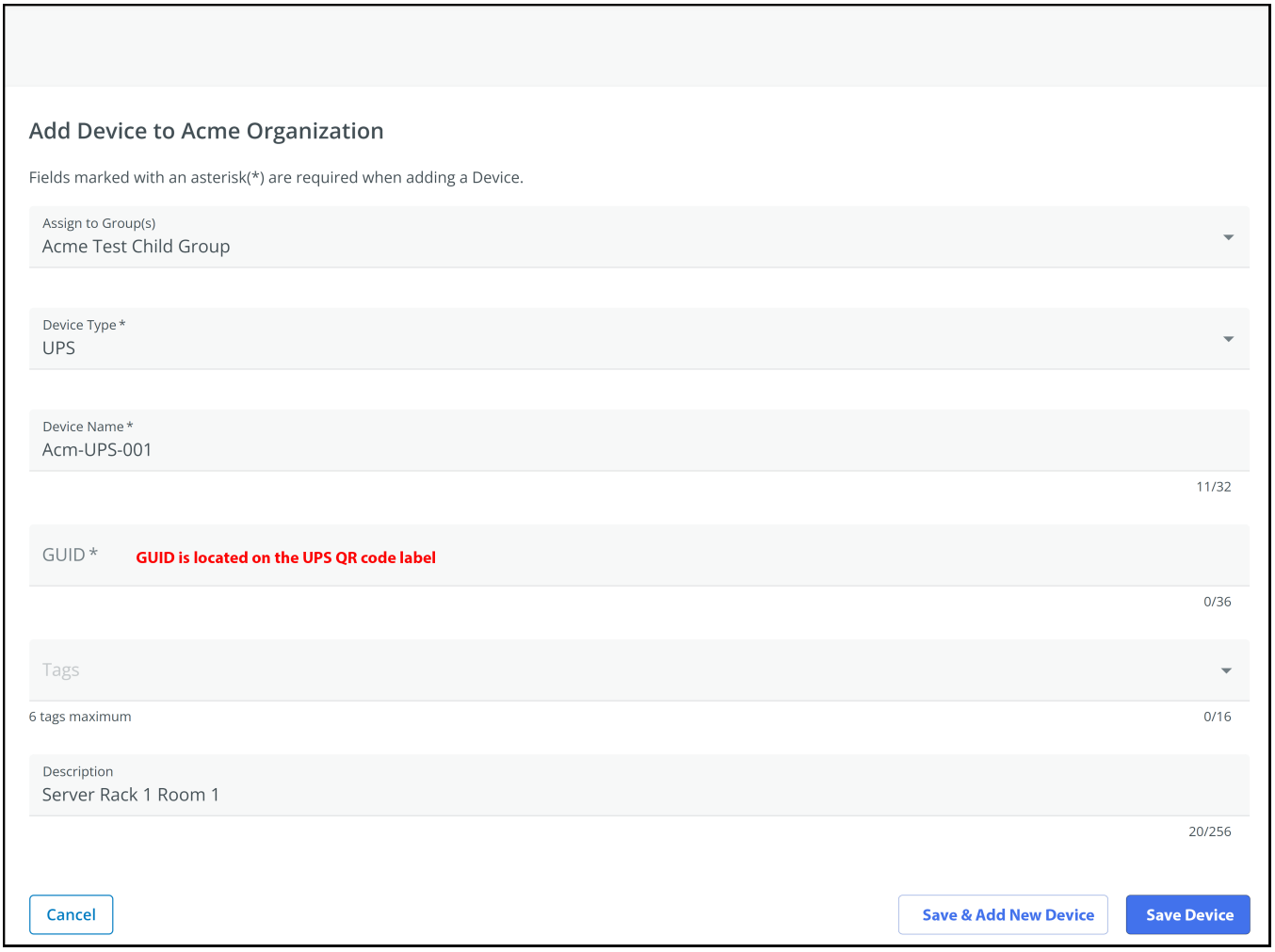
1. Power the UPS ON and verify it is in Online Mode.
2. Connect an Ethernet cable (not supplied) from an active network connection to the port on the UPS.
3. Click on the organization or the group to which the device will be added in the sidebar menu.
4. Click one of the three areas of the Group Screen or in the Device Management Screen (see Figure 53).

Figure 63. Add Device Options

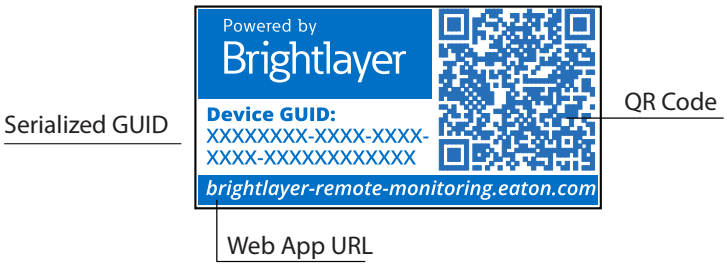


5. Enter all of the required information about the device. Click *Save Device*.

Figure 64. Add Device

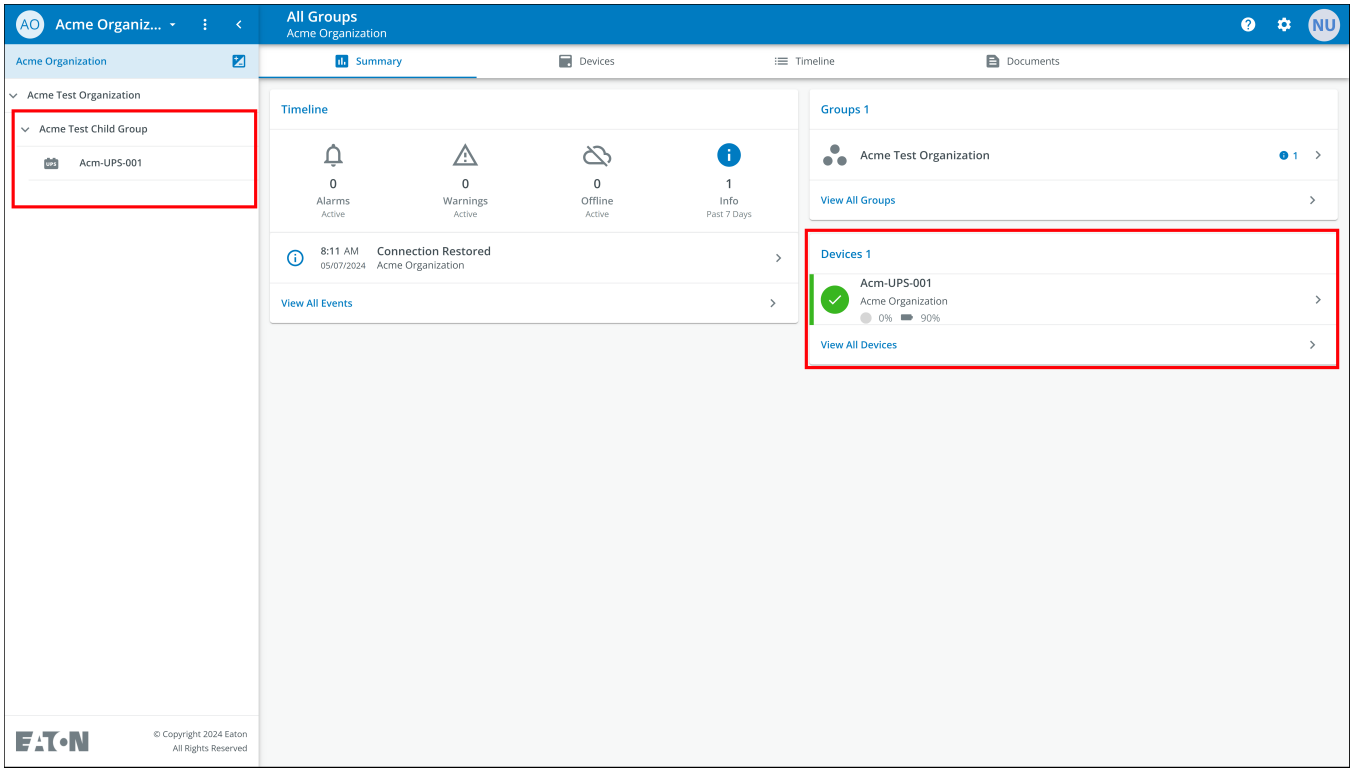


NOTE The GUID can be found on the QR code sticker on the UPS cover.



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

Figure 65. Organization Summary Screen



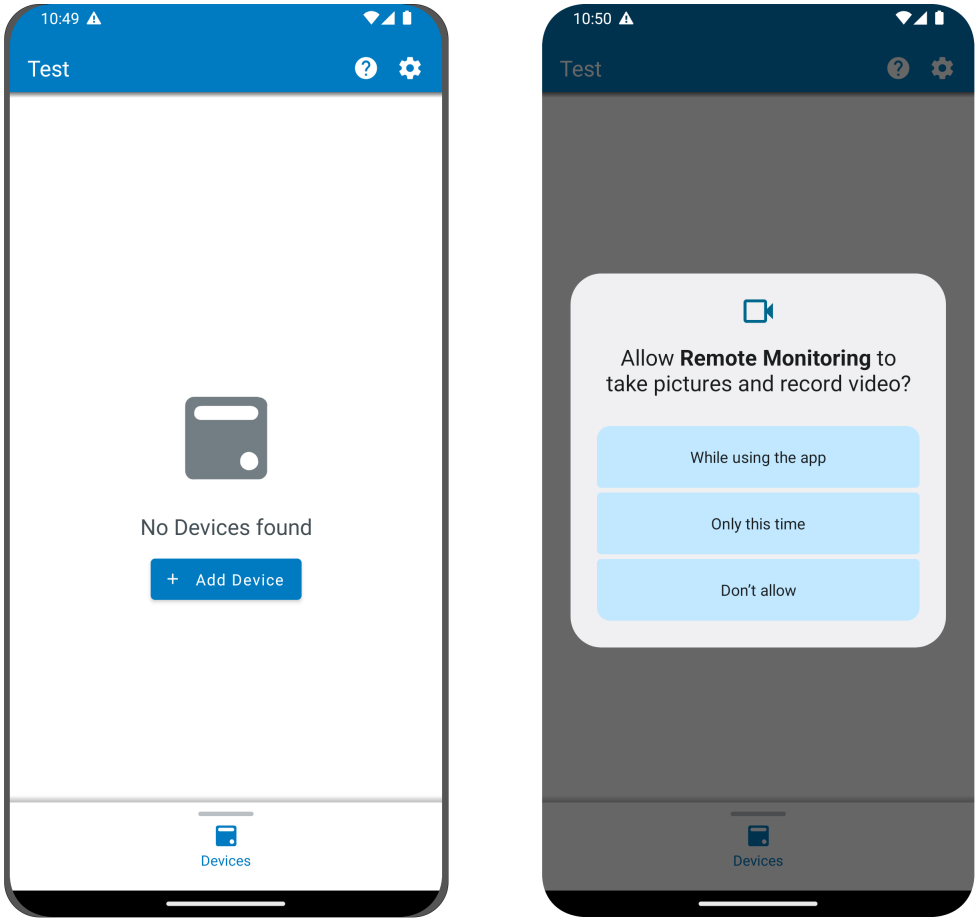
4.8.1 Adding a Device with the Mobile Application

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

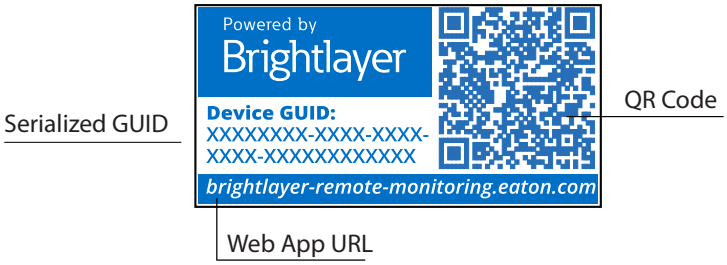
NOTE If the Remote Monitoring Application has already been downloaded to the device, the QR code will automatically take you to the add device screen within the application. If it was not previously downloaded, scanning the QR code will redirect the user to the app store to download it and set up a user 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 66. Adding a Device

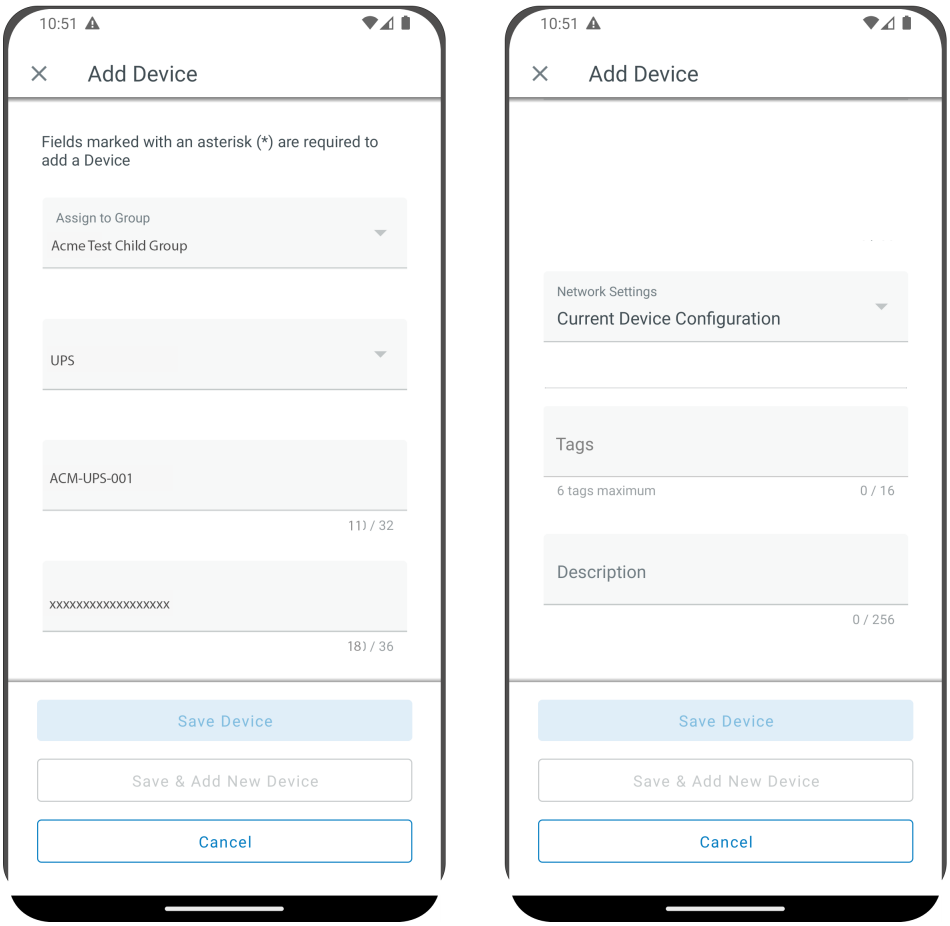


7. Scan the QR code on the UPS cover.



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

Figure 67. Device Information



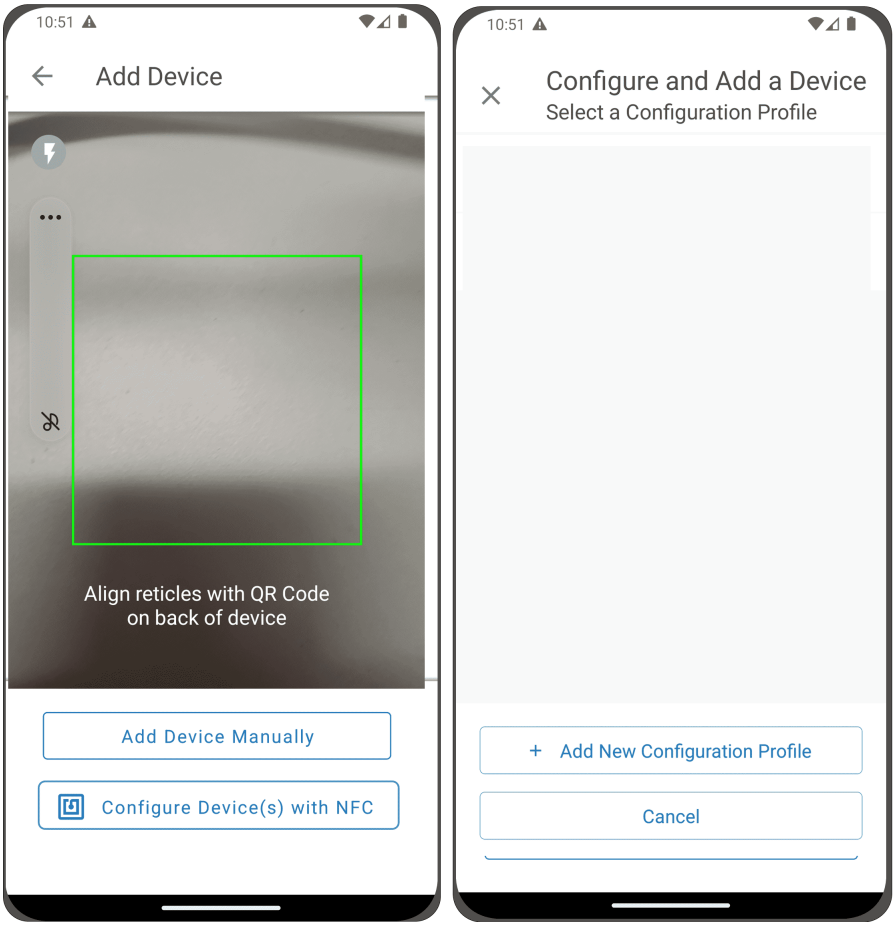
9. Check the Organizational Summary Screen within the Application to ensure the Device was successfully added.

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 68. Configure NFC



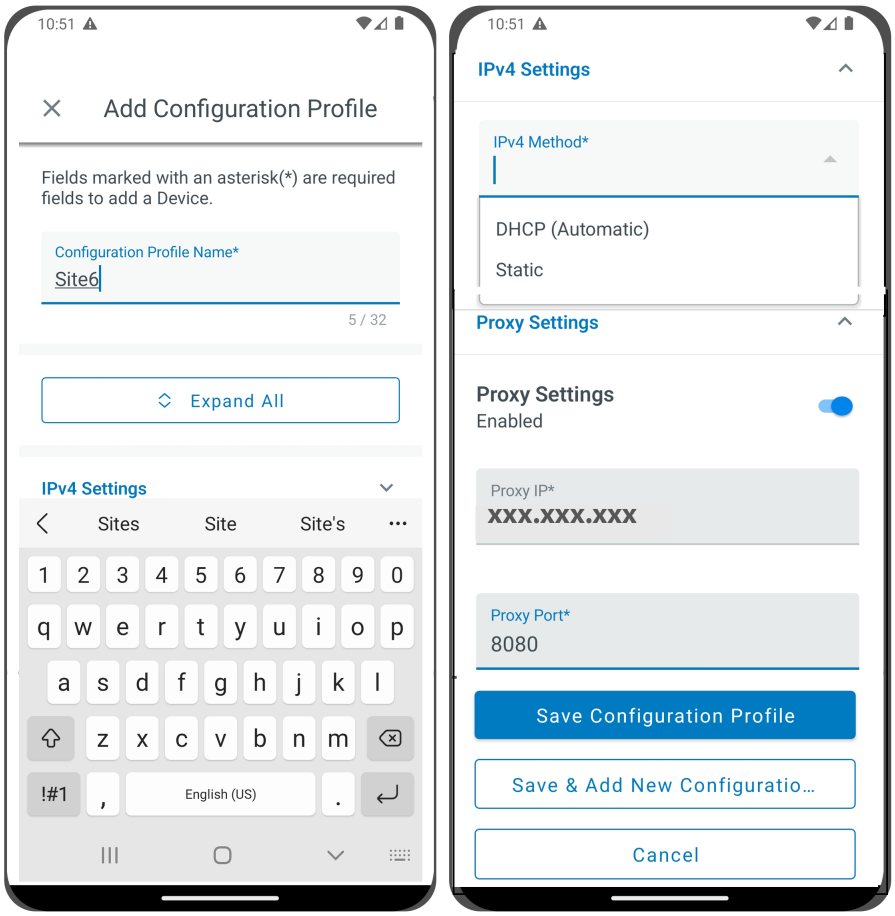
8. Enter a Configuration Profile Name.
9. Select the IPv4 Method, DHCP (Automatic) or Static.

	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.

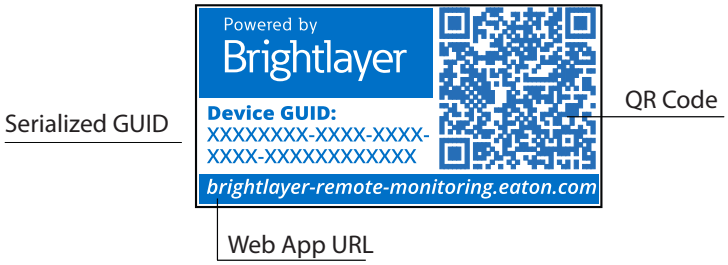
	NOTE	An additional proxy user name and password may be required.

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



12. Select a NFC profile.

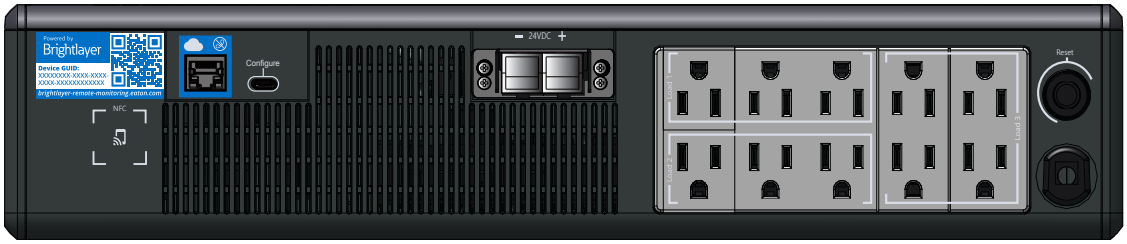
13. Scan the QR code on label of the UPS to obtain the GUID.



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.

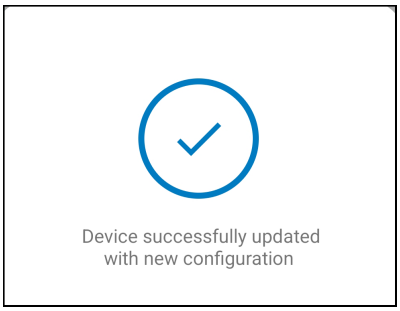
NOTE The NFC label location may vary depending on the UPS model.

Figure 69. UPS NFC Label Location Example



15. The device is now updated with the configuration.

Figure 70. Application Update Success



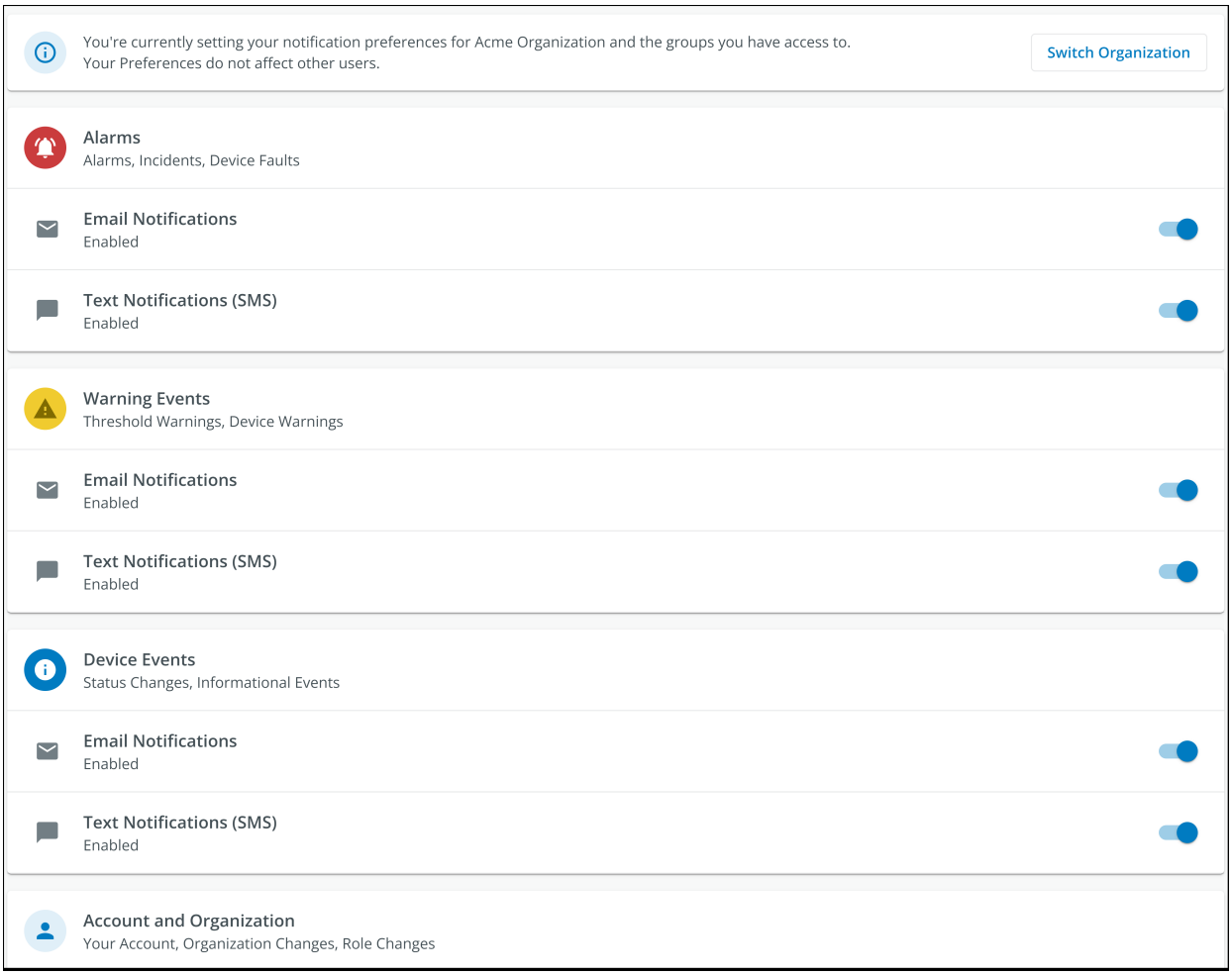
4.9 Setting Alerts and Notifications

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

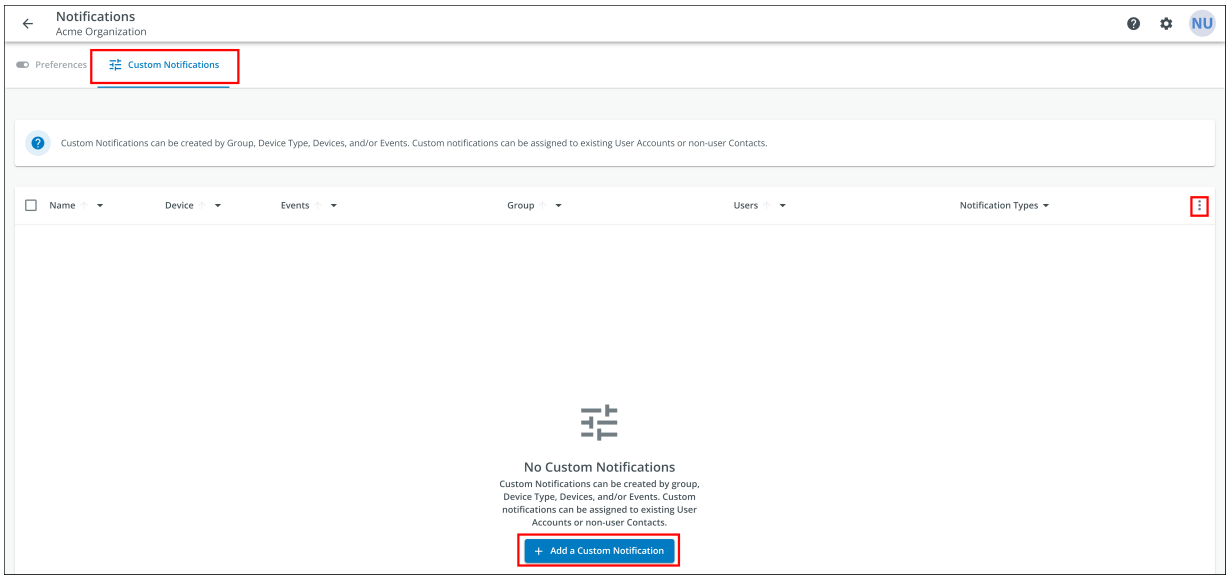
Figure 71. Preferences Notifications Screen



4.10 Setting Custom Notifications

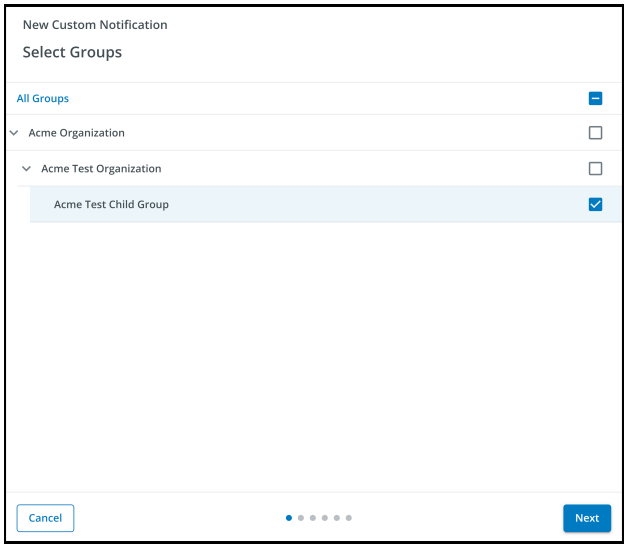
1. Click on Custom Notifications in the top left corner of the page.
2. Click on the Add Custom Notification button at the bottom of the page or the three dots on the right-hand side of the page to add a Custom Notification.

Figure 72. Add Custom Notification



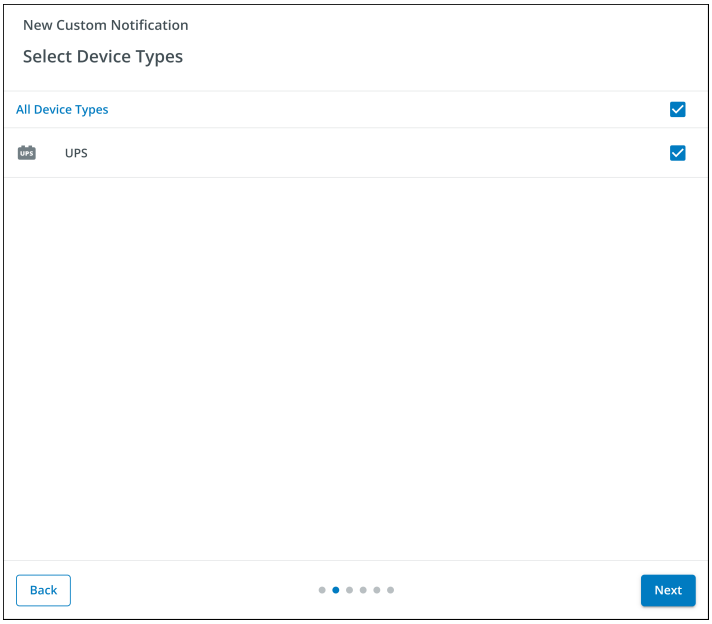
3. Select the Group or Organization.

Figure 73. Select Groups



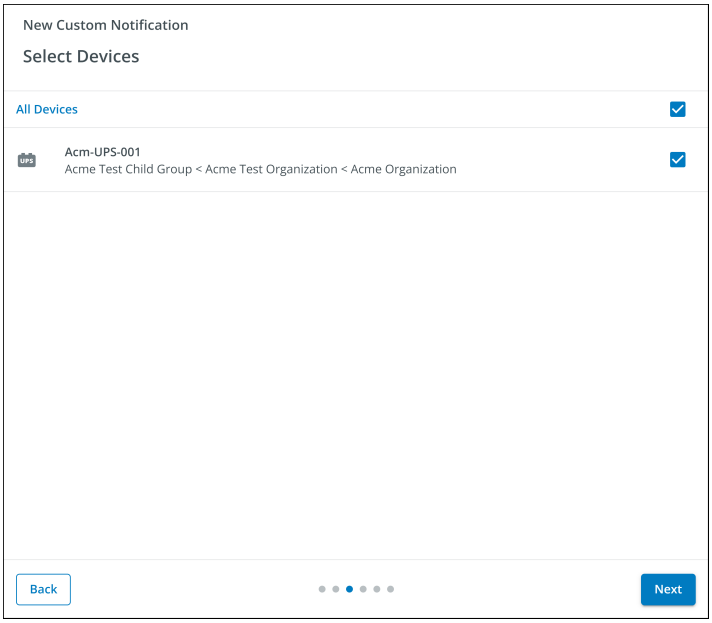
4. Select the Device Type.

Figure 74. Device Type



5. Choose the Device.

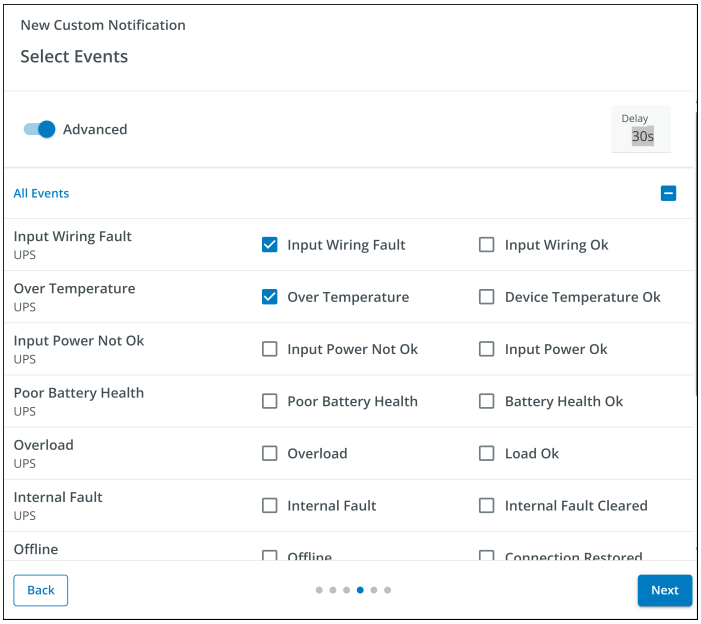
Figure 75. Select the Device



6. Select the specific event types for the notification.

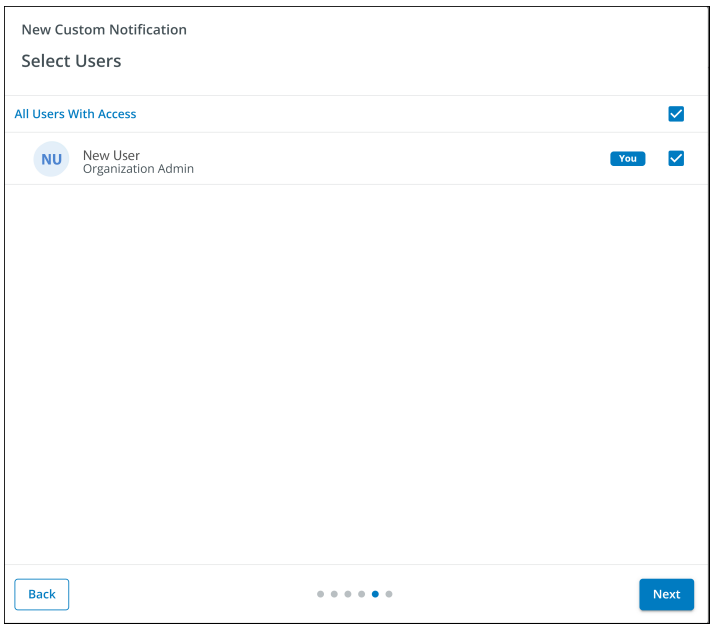
NOTE Enable the Advanced feature in the top left corner to set a custom notification delay.

Figure 76. Select Event Types



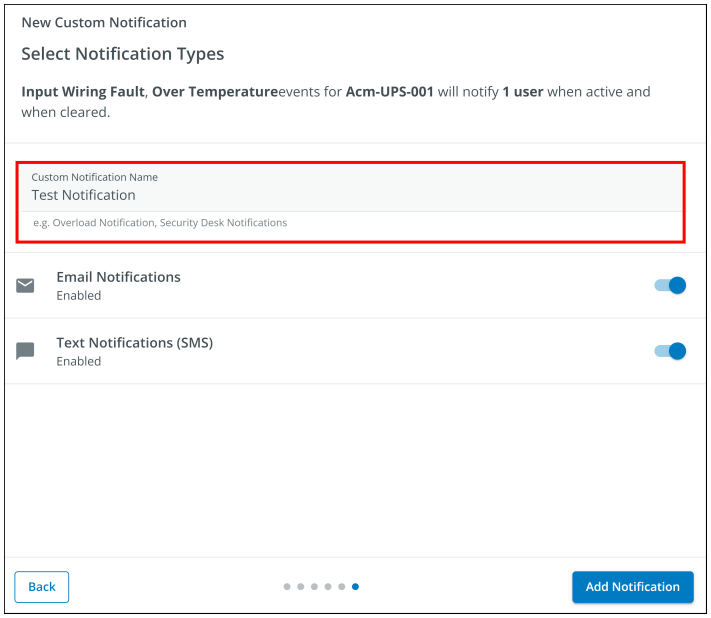
7. Select the User that will receive the notifications.

Figure 77. Add Users



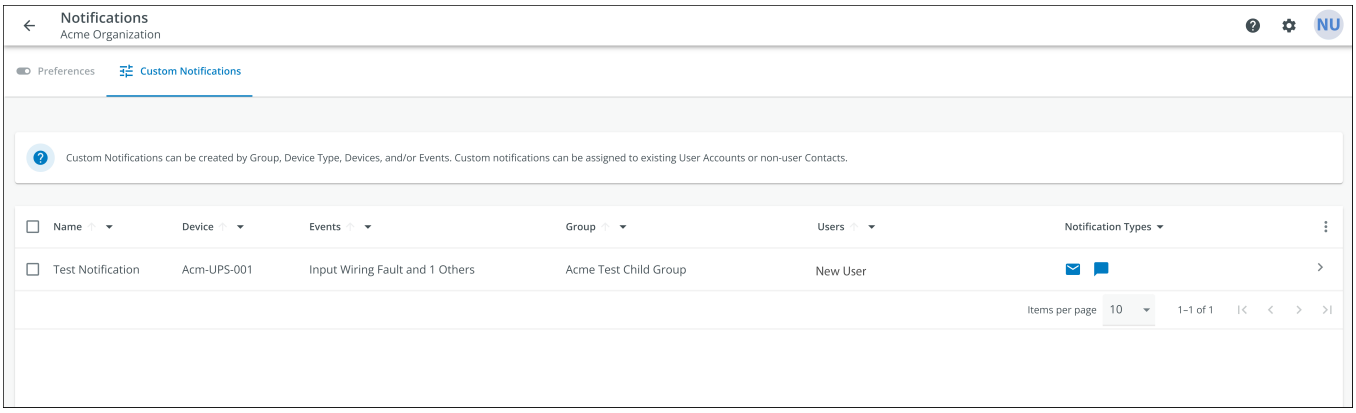
8. Give the Notification a name and enable email or text notifications. Click *Add Notification*.

Figure 78. Set Name of Notification



9. The notification is now created and active.

Figure 79. Custom Notification Success



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. Disconnect the AC mains prior to replacing the UPS battery.

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.

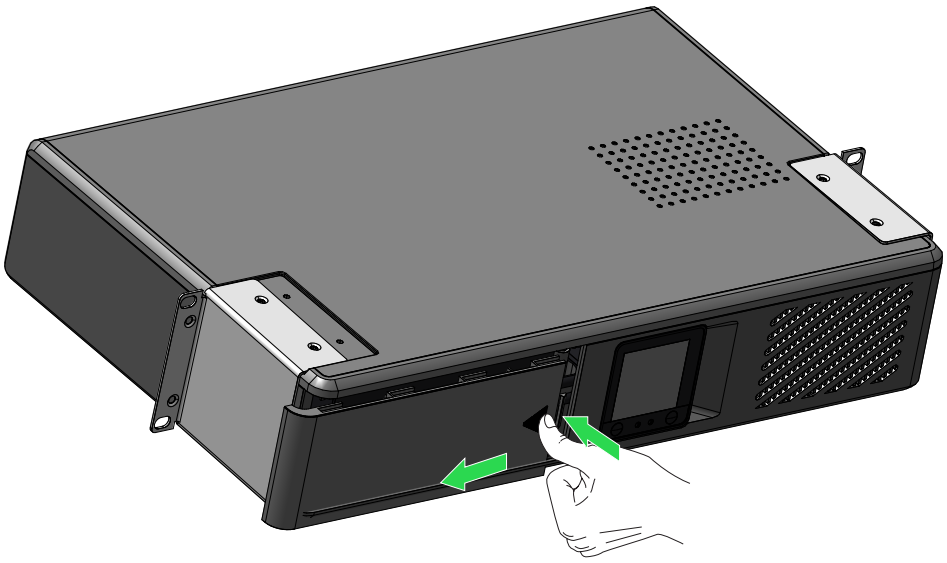
Do not connect or disconnect the battery unless the area is known to be free of ignitable sources.

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

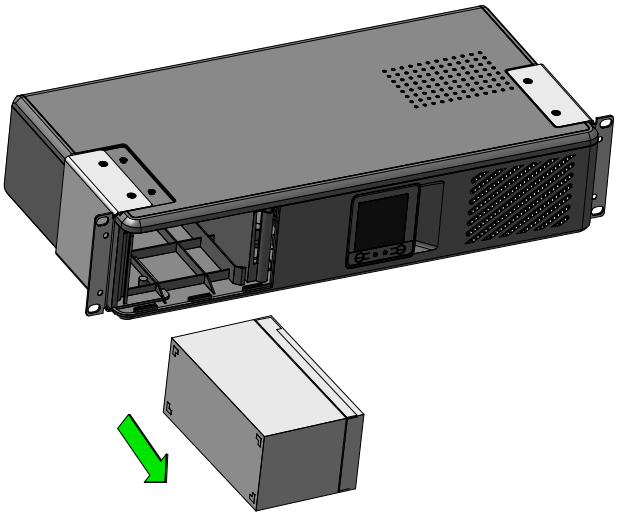
Safely secure the battery cables out of the way when removing and installing the battery so that they do not get damaged during the battery replacement process. Use properly insulated tools when removing and installing the battery.

1. Position the UPS so that the battery cover can be removed.
2. Press on the battery cover and slide it to the left.

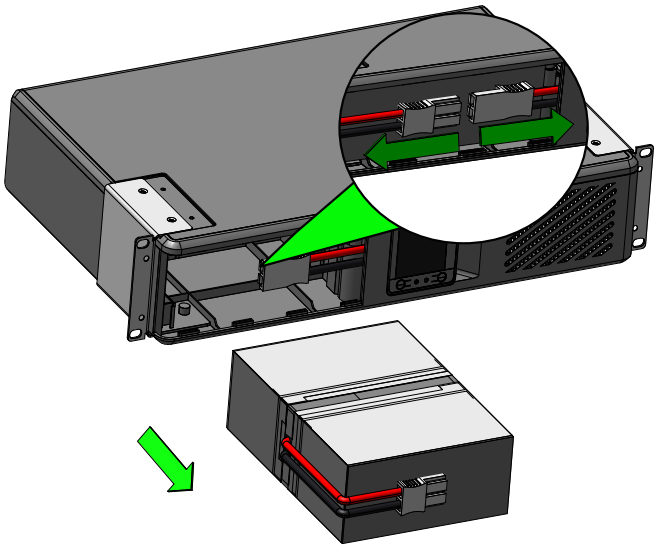


3. Set the cover aside in a safe place.
4. For the **SMART750LCDNC,** gently pull out the battery by grasping the white tab. Disconnect the wires connected to the UPS from the positive battery terminal, followed by the negative terminal, and then carefully remove it from the UPS.

   For the **SMART1000LCDNC and the SMART1500LCDXNC,** disconnect the main battery connector and then gently pull out the battery by grasping the white tab.



SMART750LCDNC



SMART1000LCDNC
SMART1500LCDXNC

5. Slide the new batteries into the UPS. For the **SMART750LCDNC,** connect each battery wire firmly onto the new battery terminals; red to positive (+) followed by black to negative (–) and then install the battery cover.

   For the **SMART1000LCDNC and the SMART1500LCDXNC,** slide the batteries into the UPS and then connect the main battery connector.
6. Install the UPS battery cover.

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 the 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 EatonTripp Lite Series Cloud Connected Rack/Tower line interactive 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 8 to determine and resolve the UPS alarms and conditions. See *2.9 LED Indicators*for the various LCD/LED indicators and alarm tones that can be active on the UPS.

Table 8. 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 *2.6 Turning the UPS On*) plug the load equipment back in, one at a time. If the problem persists, contact Eaton support.
	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 *2.6 Turning the UPS On*) 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 warrantied units.

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

Chapter 6 Specifications

6.1 Product Specifications

Table 9. Input Characteristics

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Capacity VA/Watts	750/475	1000/750	1440/1050
Voltage AC	120 V		
AC voltage range	97–145VAC High line set 145V High line reset 142V Low line set 97V Low line reset 100V		
AC amps	6.3A	8.4A	12A
Frequency	50 or 60 Hz +/- 5 Hz (default 60Hz)		
AC input protection	(1) Thermal breaker 7A	(1) Thermal breaker 10A	(1) Thermal breaker 15A
Line efficiency at full load	98.4%		
Line efficiency at halfload	98.4%		

Table 10. Output Characteristics

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Nominal output voltage	120V		
AC amps out	6.3A	8.4A	12A
AC output voltage (Line Mode)	120V (follows input voltage 97–145VAC)		
AC output voltage (Battery Mode)	120V +/-10%		
Output AC waveform (Line Mode)	Sine wave (AC Mode)		
Output AC waveform (Battery Mode)	Simulated sine wave (Battery Mode)		
Frequency	50 or 60 Hz follows the AC input frequency Battery cold start is 60Hz only		
Transfer time AC to DC	4 ms (Max < 10 ms)		

Table 11. Protection Characteristics

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
UPS AC suppression joule rating	380 (AC)		
UPS AC suppression response time	Instantaneous		
Overload protection	Line Mode Overload Alert Condition - 110%±10%, goes to fault after 5 minutes Overload Fault Condition - 120%±10%, goes to fault immediately Battery Mode Overload Alert Condition - 110%±10%, shuts down in 5 seconds Battery Mode Overload Fault Condition - 120%±10%, shuts down immediately		

Table 12. Battery Characteristics

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Battery type	Sealed, maintenance-free, lead acid batteries.		
Battery voltage / AH	Qty (1) 12V / 9AH	Qty (2) 12V / 9AH	Qty (2) 12V / 9AH
Battery charge current	1A (1.5A Max)		
Battery float voltage	13.7 VDC	27.4 VDC	
Recharge time	8 hours to 90% capacity for internal batteries		
Backup time internal battery	1 min / full load 7 min / half load	2 min / full load 7 min / half load	2 min / full load 7 min / half load
Backup time with external battery pack	NA	NA	8.6 min at full load 30.6 min at half load
Low voltage shutdown voltage	9.8V all load levels	19.6V all load levels	
Min voltage for cold start	10.6V	21.6V	
Hot-swappable battery	Yes		

Table 13. Environment

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Humidity	0-90% RH @ 0-40 C (non-condensing)		
Storage temperature	-15 to +50 ℃		
Operating temperature	0 to +40 ℃		
Audible noise	40dBA max.(Battery fully charged, without buzzer)	40dBA max.(Battery fully charged, without buzzer)	45dBA max.(Battery fully charged, without buzzer)
Operating elevation	0-3000 meters		

Table 13. Environment (Continued)

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Heat dissipation (Btu/Hr) @ Half Load	26.55 (Fully charged battery)	21.62 (Fully charged battery)	28.67 (Fully charged battery)
Heat dissipation (Btu/Hr) @ Full Load	42.93 (Fully charged battery)	40.96 (Fully charged battery)	57.34 (Fully charged battery)

Table 14. Weights and Dimensions

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Net Weight, lb. (kg)	16.8 lbs (7.62 kg)	23.6 lbs (10.7 kg)	26.5 lbs (12 kg)
H x W x D, in. (mm)	3.42 X 17.24 X 8.27in (87.0 X 438.0 X 210.0mm)	3.42 X 17.24 X 11.02in (87.0 X 438.0 X 280.4mm)	

Table 15. Standards and Compliance

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Product certifications	CSA C22.2 NO. 107.3 (CAN); UL1778 (US) ; NOM (Mexico)		
Compliance	Energy Star; ROHS; FCC Class B, DOE		

Table 16. Electrical Input Connections

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Line cord	5ft NEMA 5–15P ; straight angle		

Table 17. Electrical Output Connections

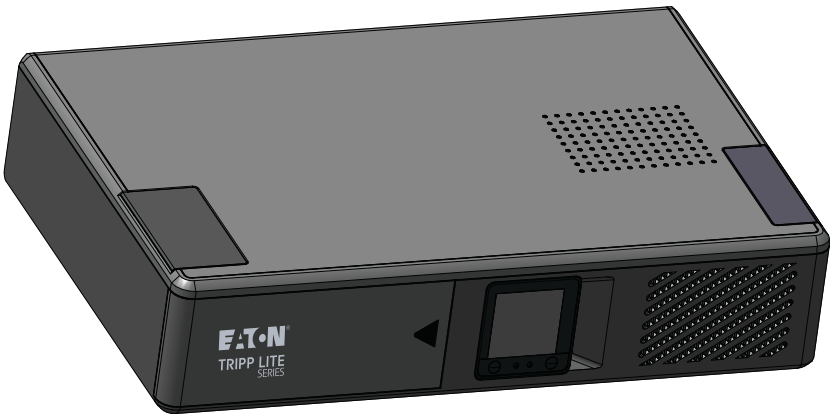
	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Receptacle quantity and type	Quantity three NEMA 5–15 switched outlets (Load 1) Quantity three NEMA 5–15 switched outlets (Load 2) Quantity two NEMA 5–15 switched outlets (Load 3)	Quantity three NEMA 5–15 switched outlets (Load 1) Quantity three NEMA 5–15 switched outlets (Load 2) Quantity four NEMA 5–15 switched outlets (Load 3)	

934ACB X5

Sistema UPS conectado a la nube de la serie Tripp Lite de Eaton

Guía del usuario avanzado-SMART-LCDNC/XNC

SMART750LCDNC (AG-07BD)
SMART1000LCDNC (AG-07BE)
SMART1500LCDXNC (AG-07BF)



Powering Business Worldwide

p/n: 934ACB
Revision X5

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 emitir energía de RF, y 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, 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:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en 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, SMART750LCDNC (AG-07BD), SMART1000LCDNC (AG-07BE), SMART1500LCDXNC (AG-07BF)

Parte Responsable:

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

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 condiciones siguientes:

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 de Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico de Canadá

Este aparato de dispositivo digital Clase B cumple con el programa canadiense ICES-003.

CAN-ICES-003(A)/NMB-003(A)

©Copyright 2023 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.

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 información adicional, póngase en contacto con su centro local de reciclado / reutilización de desechos peligrosos.

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

Instrucciones de Advertencia sobre la Batería

- Riesgo de descarga eléctrica. Todas las reparaciones y servicio deben realizarse por PERSONAL DE SERVICIO AUTORIZADO SOLAMENTE. NO hay piezas dentro del sistema UPS A LAS QUE EL USUARIO PUEDA DAR SERVICIO.
- En los modelos de UPS sin conector de la batería externa, el circuito de la batería no está aislado de la entrada de red de CA.
- Retire de las manos relojes, anillos y otros objetos metálicos.
- Use botas y guantes de hule.
- Use herramientas con mangos aislados.
- El sistema debe estar correctamente conectado a tierra en todo momento.
- La batería suministrada con el sistema contiene pequeñas cantidades de materiales tóxicos. Para evitar accidentes, observe las siguientes directrices:
  - El Servicio a las baterías debe ser ejecutado o supervisado por personal con experiencia y conocimiento en baterías y de las precauciones requeridas.
  - Cuando cambie las baterías, sustitúyalas por baterías o paquetes de baterías del mismo tipo y número.
  - 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.
  - Para los modelos de UPS sin conector de la batería externa, el voltaje de la batería interna es de una batería no aislada de 12-24VDC, sellada, de plomo-ácido, 6 celdas.
- Deben tomarse precauciones para todo manejo. Una batería puede 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 por error se ha conectado a tierra, retire la fuente de 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 equipo y alimentaciones de baterías remotas que no tenga un circuito conectado a tierra).

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 sistema UPS, las instrucciones y operaciones descritas en el manual deben seguirse en el orden indicado.
- Verifique que las indicaciones en la placa de especificación 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 lista para su uso.
- La clavija en el sistema UPS se considera la desconexión de red de CA. El zócalo del 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 sistema UPS y de las cargas conectadas no debe superar los 3.5 mA.
- Esta unidad está prevista para su instalación en un entorno controlado (temperatura controlada, zona interior libre de contaminantes conductivos). Evite instalar el sistema UPS en ubicaciones con agua estancada o corriente de agua, o con humedad excesiva.
- La conexión a cualquier tipo de tomacorrientes que no sea un tomacorrientes conectado a tierra de dos polos y tres cables puede provocar descargas eléctricas e infringir los códigos eléctricos locales.
- 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 alimentación de CA para desactivar correctamente el UPS.
- Nunca bloquee las ventilas de enfriamiento del sistema.
- No permita que ningún líquido entre al sistema UPS. No coloque bebidas ni otros vasos que contengan líquidos sobre o cerca de la unidad.
- Nunca exponga el sistema 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 sistema UPS en su propia salida.
- No conecte una barra de contactos o un supresor de sobretensiones al sistema UPS.
- No conecte a un sistema UPS artículos no relacionados con la computadora, como equipos médicos, equipos de soporte vital, hornos de microondas o aspiradoras.
- Desconecte el sistema UPS antes de limpiarlo y no use detergente líquido o en aerosol.
- Para reducir el riesgo de sobrecalentamiento del sistema 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

1 Introducción 1
1.1 Vista general 1
1.2 Contenido del empaque 2
1.3 Dimensiones 3
1.4 Características físicas 4

2 Instalación y operación 7
2.1 Instalación del UPS 7
2.2 Instalación de montaje en torre 7
2.3 Para instalación en Rack 8
2.4 Instalación en pared 11
2.5 Instalación de la batería externa 13
2.6 Encendido del sistema UPS 14
2.7 Controlar el tomacorriente 14
2.8 Apagado del UPS 14
2.9 Indicadores LED 14
2.10 Funcionamiento del LCD 15
2.11 Muestra las Condiciones del UPS / Energía 16
2.12 Datos de la pantalla LCD del modo de alimentación por batería 17
2.13 Parámetro de batería interna / externa (SMART1500LCDXNC) 17
2.14 Activar y desactivar alarma 18
2.15 Auto-diagnóstico 18
2.16 Mensajes de Error 18
2.17 Pantallas de fallas críticas 19

3 Comunicaciones 21
3.1 Puertos de comunicación 21
3.2 Interfaz de Línea de Comandos 21

4 Aplicación de Monitoreo Remoto 27
4.1 Bienvenido a la Aplicación de Monitoreo Remoto de Eaton 27
4.2 Inscripción y Activación de Usuarios 27
4.3 Interfaz de Usuario 37
4.4 Pantalla de Inicio de Sesión 37
4.5 Pantalla de Resumen Organizativo 38
4.5.1 Menú de Jerarquía Organizativa 39
4.5.2 Menú de Pestañas 39
4.5.3 Menú de Ayuda 40
4.5.4 Menú de Configuración 41
4.5.5 Menú de Usuario 42
4.5.6 Pestaña de Línea de Tiempo 44

4.5.7 Widget de Grupos 45
4.5.8 Widget de Dispositivo 46
4.6 Gestión de Usuarios 49
4.7 Crear un Grupo dentro de una Organización 50
4.8 Añadir un Dispositivo 54
4.8.1 Añadir un Dispositivo con la Aplicación Móvil 57
4.8.2 Configuración del dispositivo a través de NFC 59
4.9 Configuración de Alertas y Notificaciones 63
4.10 Configuración de Notificaciones Personalizadas 64

5 Mantenimiento y Resolución de problemas del UPS 68
5.1 Reemplazo de la batería 68
5.2 Almacenamiento 69
5.3 Reciclaje del equipo usado 70
5.4 Resolución de problemas 70
5.5 Servicio y Soporte 72

6 Especificación 73
6.1 Especificaciones del Producto 73

Chapter 1 Introducción

1.1 Vista general

Figure 1. Diagrama de bloques SMART750LCDNC y SMART1000LCDNC

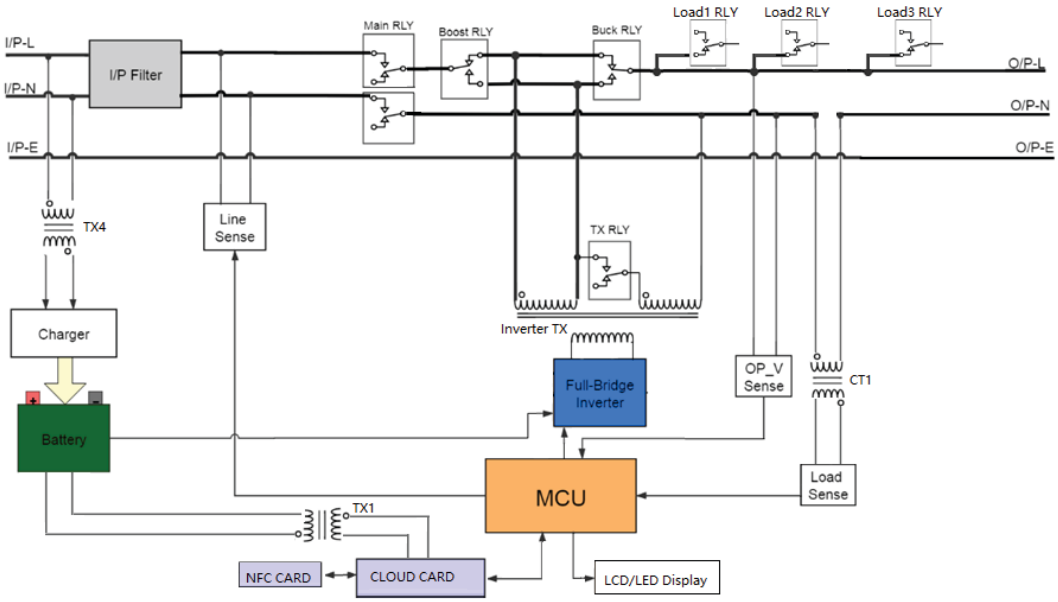
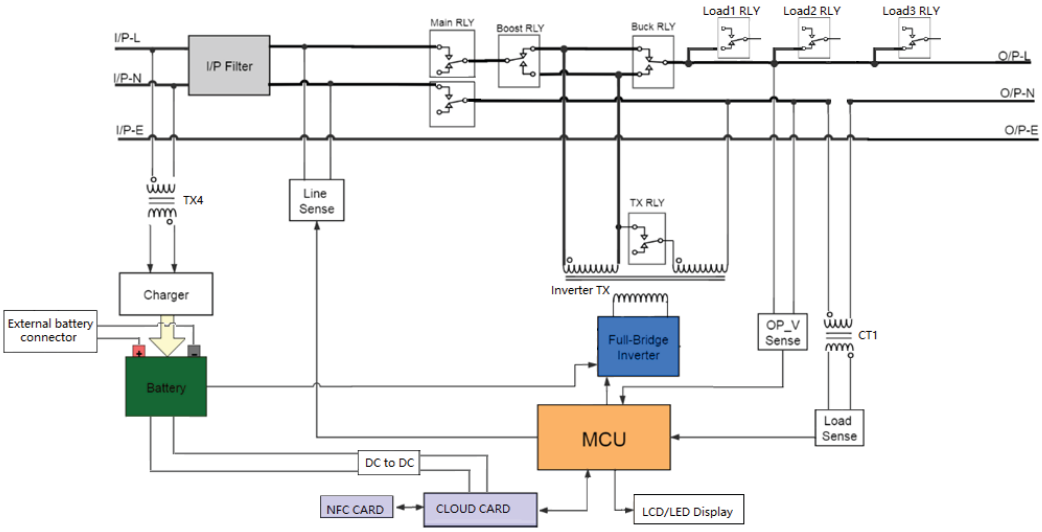


Figure 2. Diagrama de bloques SMART1500LCDXNC



La serie EatonTripp Lite conectada a la nube Rack/Tower de sistema UPS interactivo proporciona una protección fiable de respaldo por batería y alimentación de CA contra apagones, caídas de tensión, sobretensiones, recargas de tensión y ruido en la línea que pueden dañar valiosos aparatos electrónicos o destruir datos. La serie Tripp Lite Smart Rack/Tower de respaldo por batería es la protección ideal para su

oficina doméstica, centro multimedia o quiosco profesional, aplicaciones telefónicas de seguridad y pequeñas empresas, computadoras, enrutadores, impresoras, televisores de alta definición, reproductores Blu-ray, consolas de videojuegos, cajeros automáticos, sistemas de seguridad y equipos digitales de señalización.

La compatibilidad con copias de seguridad le permite trabajar durante breves cortes de electricidad y le da 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 la UPS debería mantener alimentado una computadora de mesa de bajo consumo con un pequeño monitor LCD por 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 todos los hogares y negocios pueden causar interferencias perjudiciales en la línea de CA, conocidas como interferencias electromagnéticas (EMI) e interferencias de radiofrecuencia (RFI). Este ruido en la línea es una causa común de problemas de rendimiento.

El sistema UPS Eaton Tripp Lite Series conectado a la nube utiliza la aplicación de monitoreo Eaton Remote soportada por la plataforma Brightlayer de Eaton para que los usuarios puedan conectarse a su UPS desde 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.

Otras características clave incluyen:

- Baterías reemplazables
- 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

Índice
UPS
Manual de inicio rápido
Rack con orejas de Instalación izquierda y derecha

1.3 Dimensiones

Figure 3. Dimensiones de SMART750LCDNC

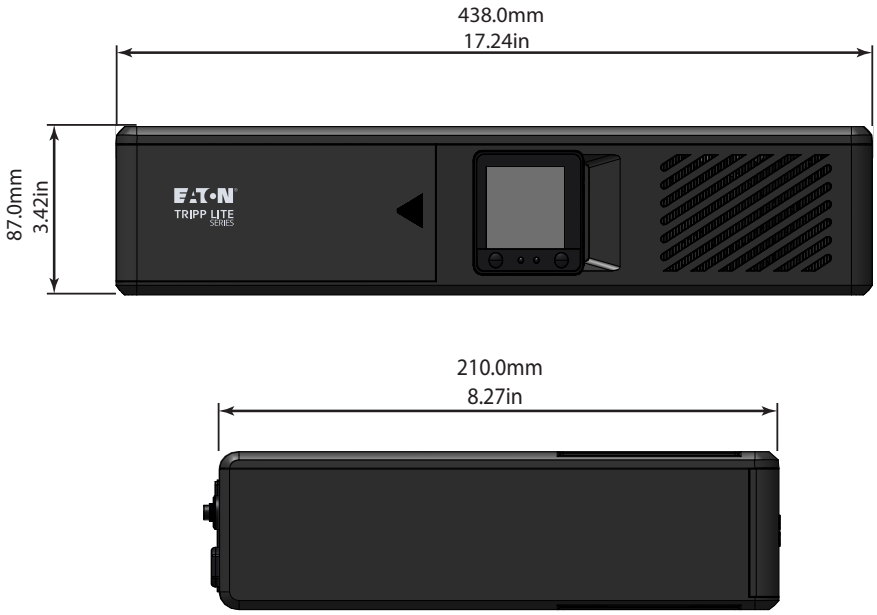
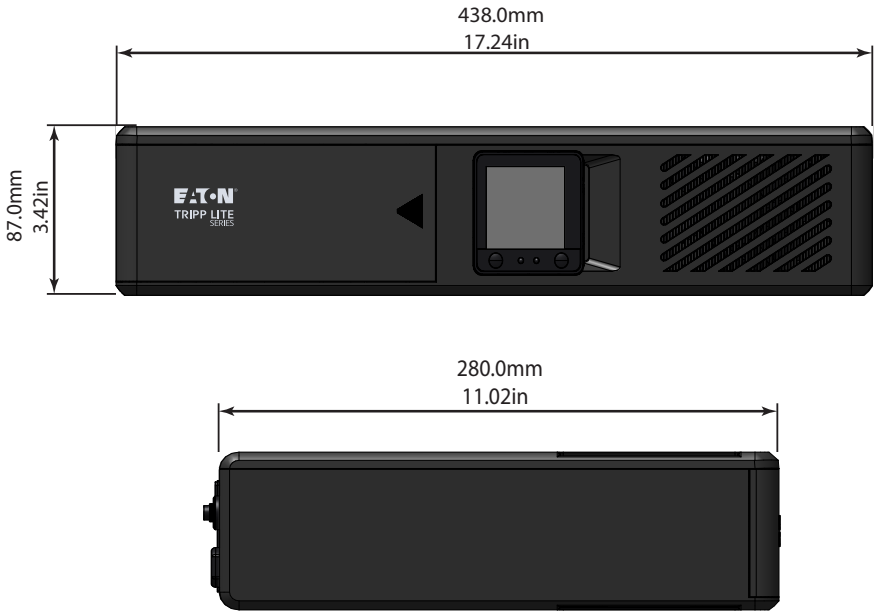
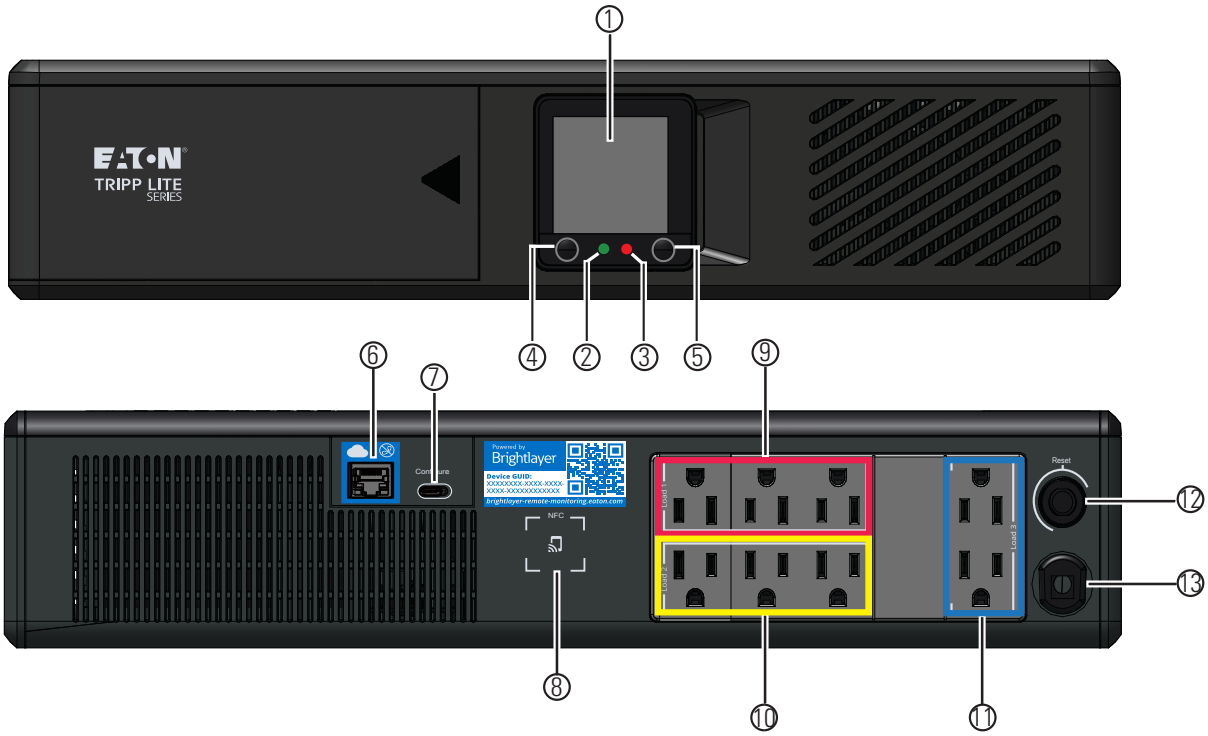


Figure 4. Dimensiones SMART1000LCDNC / SMART1500LCDXNC



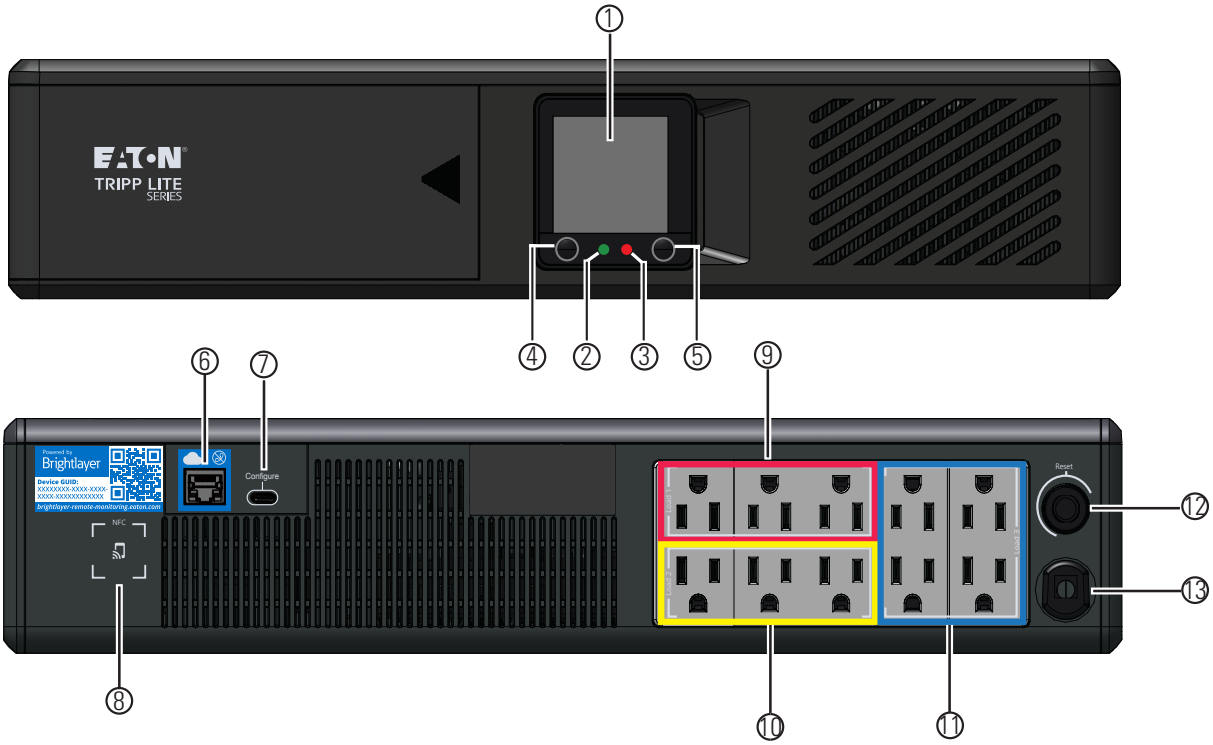
1.4 Características físicas

Figure 5. SMART750LCDNC (AG-07BD)



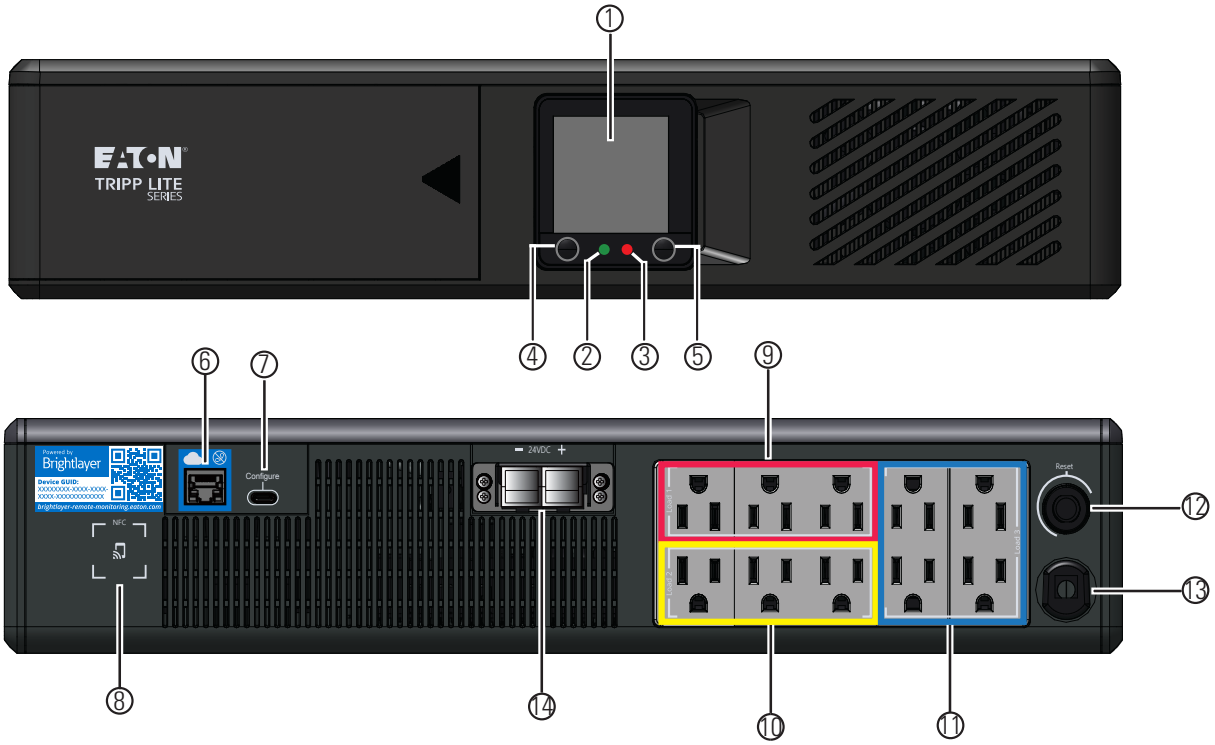
① LCD
② LED estatus verde
③ LED estatus rojo
④ Botón on/OFF
⑤ Botón Mute/Select
⑥ Puerto Ethernet
⑦ Puerto de configuración USB-C
⑧ Comunicación de campo cercano (NFC)
⑨ Cargue una toma protegida por batería controlable
⑩ Cargue dos tomas protegidas por batería controlable
⑪ Cargue tres tomas protegidas por batería controlable
⑫ Circuit breaker
⑬ Cable de línea de entrada

Figure 6. SMART1000LCDNC (AG-07BE)



① LCD
② LED estatus verde
③ LED estatus rojo
④ Botón on/OFF
⑤ Botón Mute/Select
⑥ Puerto Ethernet
⑦ Puerto de configuración USB-C
⑧ Comunicación de campo cercano (NFC)
⑨ Cargue una toma protegida por batería controlable
⑩ Cargue dos tomas protegidas por batería controlable
⑪ Cargue tres tomas protegidas por batería controlable
⑫ Circuit breaker
⑬ Cable de línea de entrada

Figure 7. SMART1500LCDNXC (AG-07BF)



① LCD
② LED estatus verde
③ LED estatus rojo
④ Botón on/OFF
⑤ Botón Mute/Select
⑥ Puerto Ethernet
⑦ Puerto de configuración USB-C
⑧ Comunicación de campo cercano (NFC)
⑨ Cargue una toma protegida por batería controlable
⑩ Cargue dos tomas protegidas por batería controlable
⑪ Cargue tres tomas protegidas por batería controlable
⑫ Circuit breaker
⑬ Cable de línea de entrada
⑭ Conector de la batería Externa

Chapter 2 Instalación y operación

2.1 Instalación del UPS

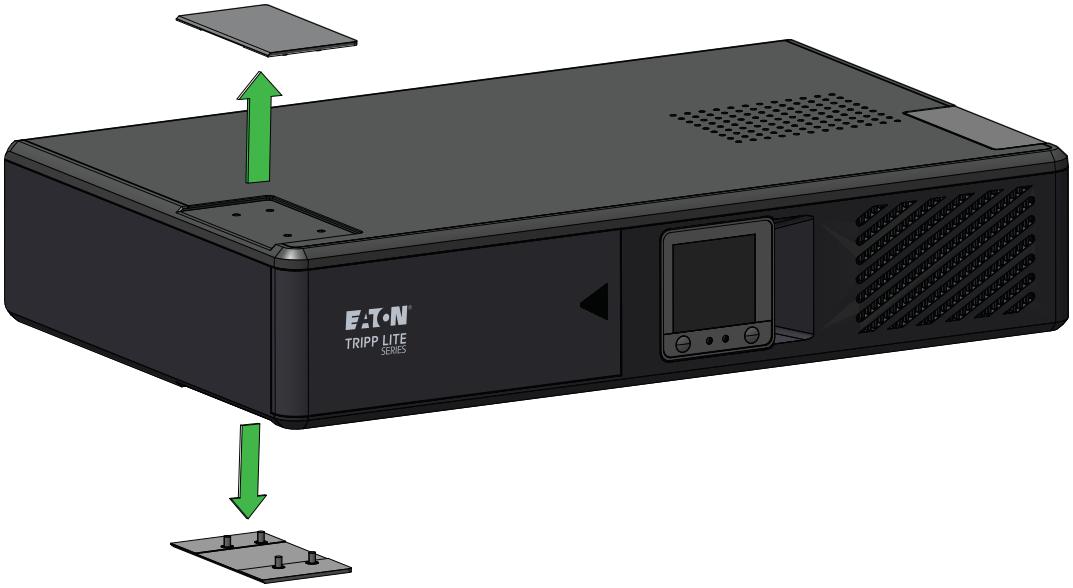
El sistema UPS de Rack/Torre inteligente de la serie Eaton Tripp Lite puede instalarse fácilmente en un entorno interior con temperatura controlada y libre de contaminantes.

Saque el sistema 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 de montaje en torre

El Sistema UPS de Rack/Torre conectado a la nube de la serie EatonTripp Lit , puede instalarse con la siguiente orientación de montaje en torre. Retire las tapas de los orificios de montaje de la parte inferior del sistema UPS.

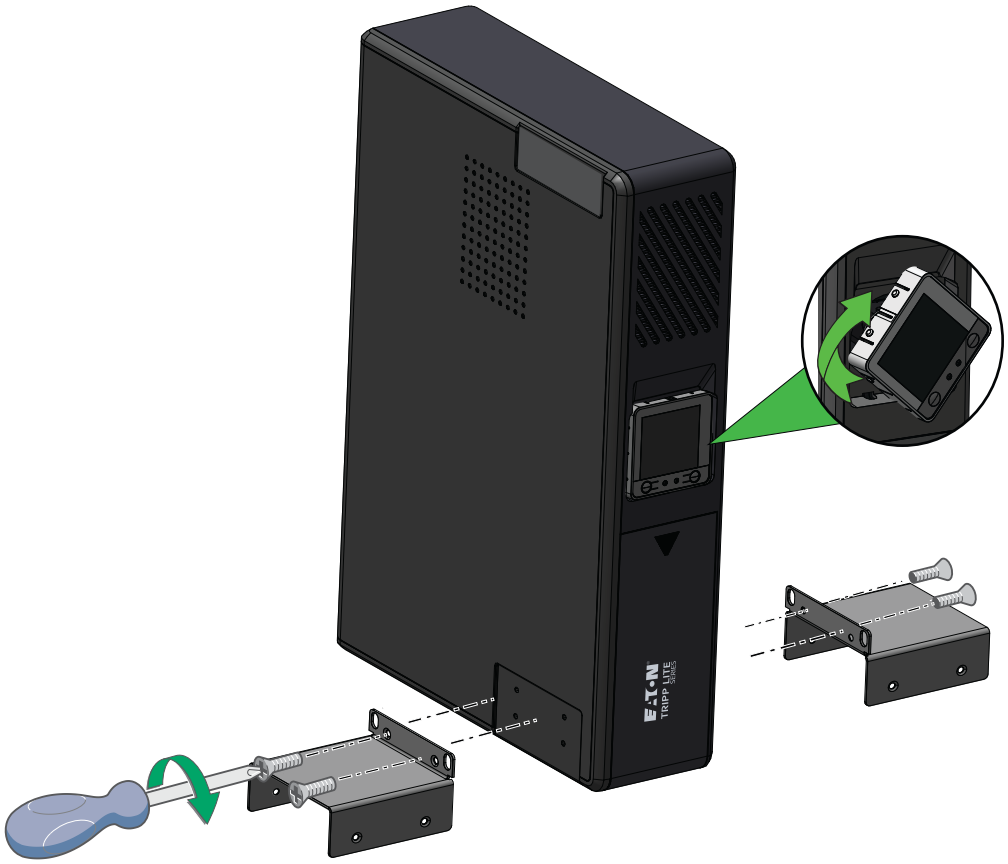
Figure 8. Extracción de la tapa del orificio de montaje en torre



El sistema UPS se mantendrá en posición de torre sin ayuda de los accesorios incluidos. Para una mayor estabilidad, Eaton recomienda fijar los herrajes incluidos como se muestra en Figure 9.

La pantalla LCD puede girarse para adaptarse a la orientación del sistema UPS. Retire el LCD del gabinete del sistema UPS, entonces gírelo y presionelo nuevamente en su sitio.

Figure 9. Instalación en Torre



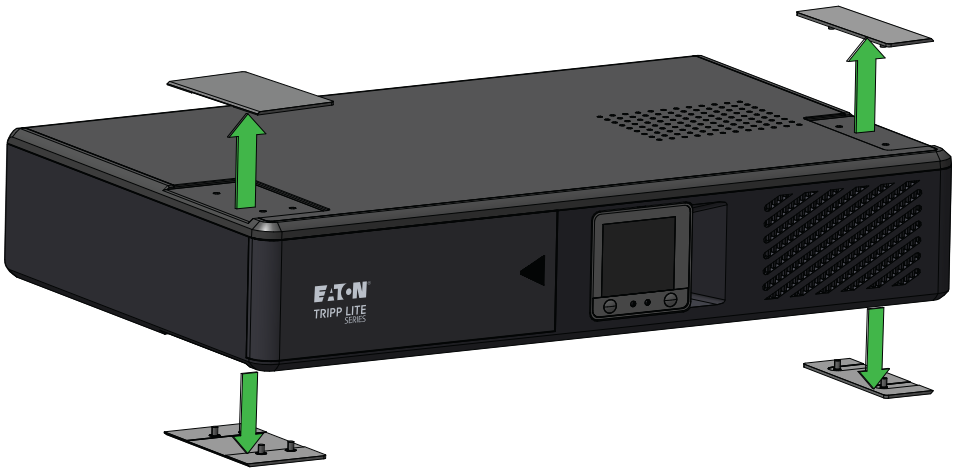
2.3 Para instalación en Rack

PRECAUCIÓN!

Si el sistema UPS se instala en un Rack, deje al menos 2 cm (0.75 pulgadas) de espacio libre por encima y por debajo de la unidad. Si se coloca el sistema UPS sobre una superficie plana, NO apile ningún otro objeto directamente sobre la unidad.

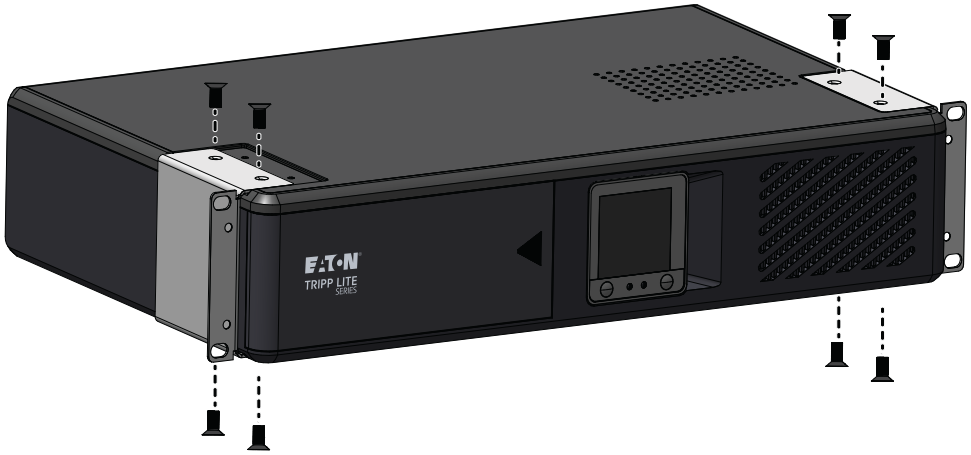
Para instalar el sistema UPS en un Rack de 4 postes o 2 postes, retire las tapas de los orificios de montaje de las caras superior e inferior del UPS.

Figure 10. Extracción de la tapa del orificio de montaje para el montaje en Rack



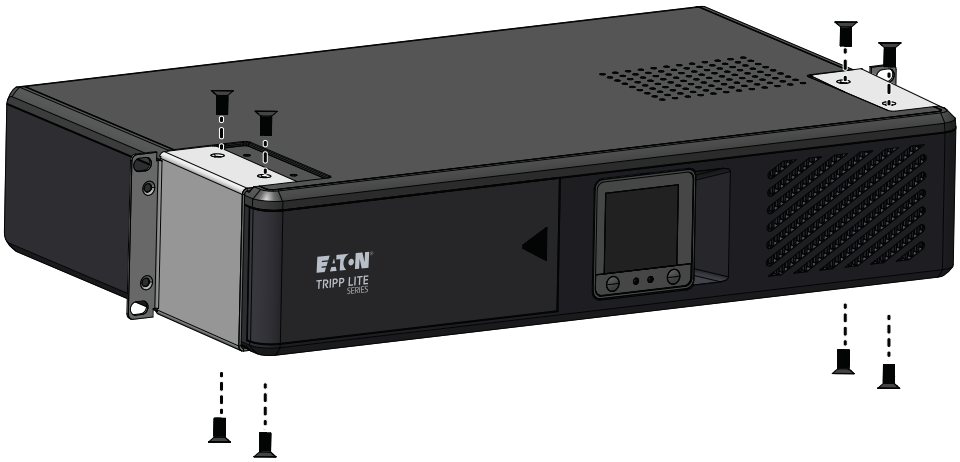
Para instalar el sistema UPS en un Rack de 4 postes, fije las orejas de Instalación a cada lado del UPS utilizando los herrajes incluidos. Con la ayuda de un asistente (si es necesario), levante el sistema UPS y fíjelo al Rack con herrajes suministrados por el usuario.

Figure 11. Instalación en Rack de cuatro postes



Para instalar el sistema UPS en un Rack de 2 postes, fije las orejas de Instalación a cada lado del UPS utilizando los herrajes incluidos. Con la ayuda de un asistente (si es necesario), levante el sistema UPS y fíjelo al Rack con herrajes suministrados por el usuario.

Figure 12. Instalación en Rack de dos postes

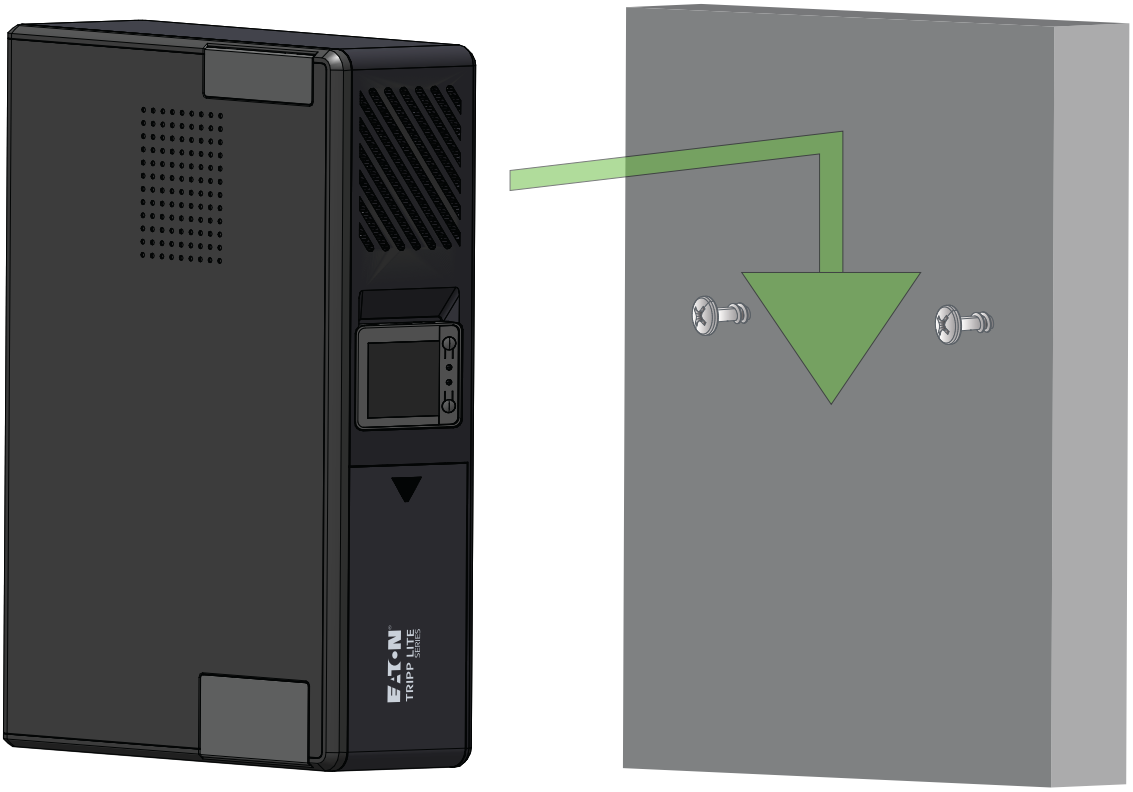


2.4 Instalación en pared

ADVERTENCIA!

Utilice los métodos de anclaje apropiados para los diferentes tipos de material de la pared para asegurarse de que el sistema UPS esté montado y sujeto de forma segura.

Figure 13. Instalación en pared



Para asegurar el sistema UPS, siga los siguientes pasos:

1. Mida y marque la ubicación de los orificios en la pared. Use un destornillador para instalar los tornillos en la pared, dejando los tornillos extendidos unos 7 mm [0.28"].

Figure 14. Dimensiones del orificio de montaje en pared SMART750LCDNC (AG-07BD)

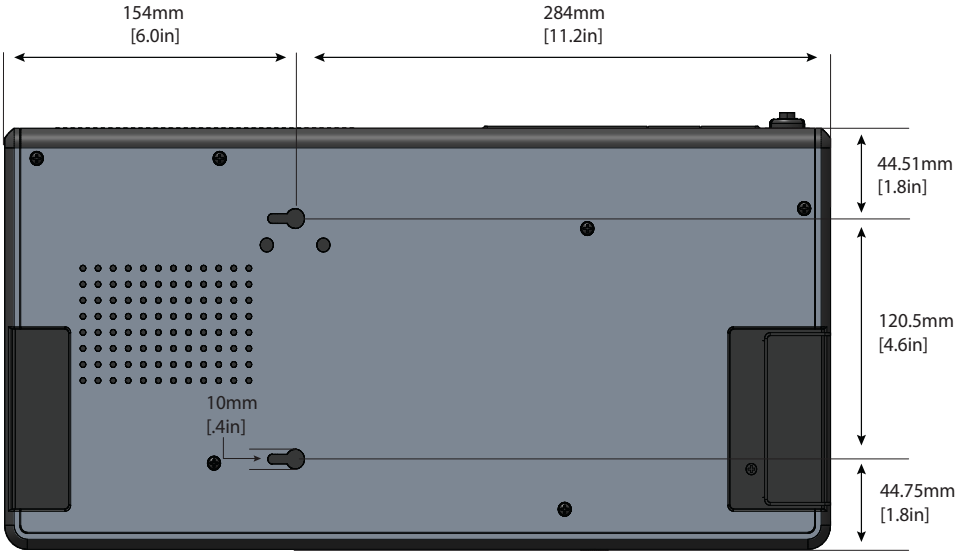
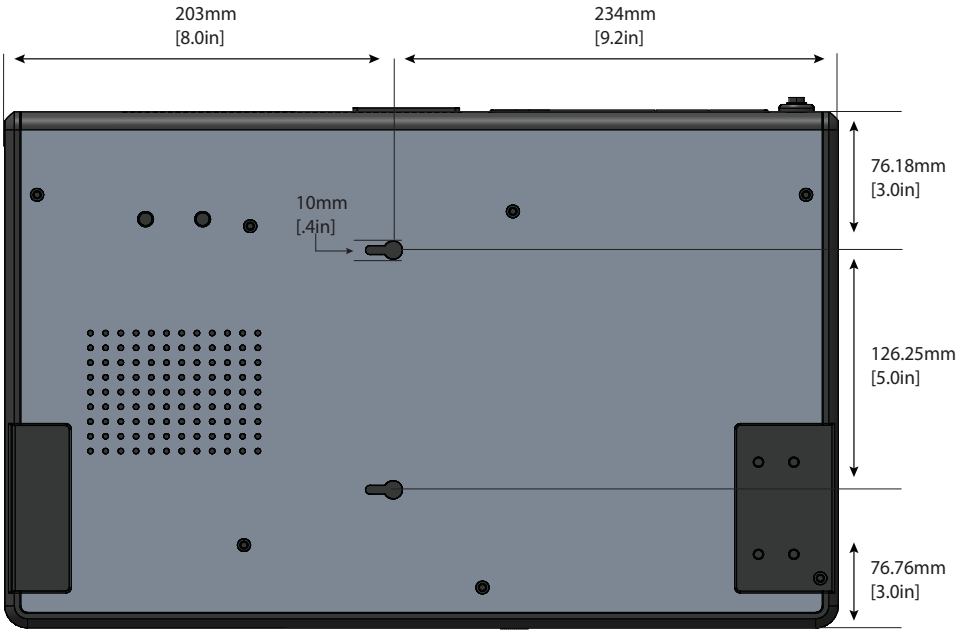


Figure 15. Orificio de montaje en pared SMART1000LCDNC (AG-07BE)/SMART1500LCDXNC (AG-07BF) Dimensiones



2. Centre las aberturas de perforación del sistema UPS sobre las cabezas de los tornillos, empuje hacia la pared y luego hacia abajo ligeramente para bloquear el sistema UPS en los tornillos.
3. La pantalla LCD puede girarse para adaptarse a la orientación del sistema UPS. Retire la pantalla LCD del gabinete del sistema UPS, entonces gírelo y presionelo nuevamente en su sitio. Ver Figure 9).

4. Para separar el sistema UPS de la pared, empuje ligeramente hacia arriba la parte inferior del sistema UPS para liberarlo de la pared.
5. Levante con cuidado el sistema UPS de la pared.

2.5 Instalación de la batería externa

El sistema UPS para Rack/torre conectado a la nube de la serie EatonTripp Lite utiliza el módulo de baterías externas BP24V15RT2U para ampliar la autonomía del UPS. La conexión de la batería externa debe realizarla personal de servicio cualificado que conozca las baterías y las precauciones necesarias. Consulte el manual de la batería externa 934A8C. Si desea información sobre la instalación del módulo de baterías ampliado, visite tripplite.eaton.com/BP24V15RT2U .

NOTE el BP2415RT2U sólo puede montarse en una configuración de rack o torre.

PRECAUCIÓN!

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

El sistema UPS debe estar en modo en espera antes de instalar el módulo de Baterías ampliado.

Para instalar el módulo de Baterías ampliado opcional para el sistema UPS:

1. Enchufe el cable extendido del módulo de baterías al conector de la batería externa del sistema UPS.
2. Configure el sistema UPS para el modo de batería extendida. Consulte *2.13 Parámetro de batería interna / externa (SMART1500LCDXNC)* .

2.6 Encendido del sistema UPS

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

1. Conecte el cable de alimentación de CA del sistema UPS a una toma en la pared NEMA 5-R15 debidamente conectado a tierra.
2. Pulse el botón " POWER" [Encendido] durante un segundo para encender el sistema UPS. El sistema UPS hará un bip, y los LED rojo y verde se encenderán aproximadamente durante un segundo. Al cabo de un segundo, el LED rojo se apagará y el LED verde empezará a parpadear en función del estado de carga de la batería.
3. Enchufe su equipo de carga en las tomas de corriente del sistema UPS.

NOTE el sistema UPS interactivo de línea para rack/torre de la serie EatonTripp Lite conectada a la nube está diseñado para admitir únicamente equipos electrónicos. Usted sobrecargará el UPS si la potencia nominal total en voltios-amperios (VA) de todos los equipos conectados a las tomas 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 especificado en amperes (A), multiplique el número de amperes por 120 para determinar VA. Por ejemplo, 1A × 120 = 120VA. Si sospecha que ha sobrecargado los tomacorrientes, retire algunos equipos.

4. Registre su UPS en tripplite.eaton.com .

2.7 Controlar el tomacorriente

Las salidas del sistema UPS para rack/torre conectado a la nube de la serie EatonTripp Lite pueden encenderse y apagarse para controlar los equipos conectados de forma remota. El control del tomacorriente se encuentra en la pantalla Resumen de dispositivos de la aplicación de monitoreo Eaton Remote. (Vea la Figure 54).

- **Tomacorriente protegido por batería controlable Carga uno/Carga dos/Carga tres:** controlada por el botón de *control de salida del UPS* en la aplicación de monitoreo remoto o pulsando el botón UPS ON/OFF.

2.8 Apagado del UPS

Para apagar el sistema UPS, mantenga pulsado el Botón " POWER" [Encendido] en el panel frontal durante un segundo; el UPS hará un bip indicando que está en modo en espera. Desenchufe el UPS de la fuente de potencia.

2.9 Indicadores LED

El sistema UPS interactivo de línea para Rack/Torre conectado a la nube de la serie indica el estatus del UPS a través de los indicadores LED del UPS en la parte frontal de la unidad.

Table 2. Indicadores de estatus LED

LED Indicator	Estatus del LED	Razón
Verde	Sólido	Indica que la batería está completamente cargada
Verde	Parpadeando	Indica que la batería se está cargando
Rojo	Sólido	Indica un fallo de la unidad

Table 3. Tarjeta de conectividad Indicadores LED

Indicador LED	Estado del LED	Razón
Verde	Sólida	Indica la conexión a la red de área local (LAN)
Verde	Centelleante	Indica la actividad a través de la red de área local (LAN)

2.10 Funcionamiento del LCD

La pantalla LCD muestra una variedad de modos del UPS y condiciones de funcionamiento. Para ver las distintas pantallas, pulse el MUTE botón mientras el sistema UPS esté funcionando en modo de alimentación de CA o de batería en línea.

Esto es únicamente para propósitos ilustrativos, no hay modos de funcionamiento donde la pantalla se ilumine completamente, a excepción de unos pocos segundos cuando el sistema UPS es conectado por primera vez.

Figure 16. Descripción general de la pantalla LCD

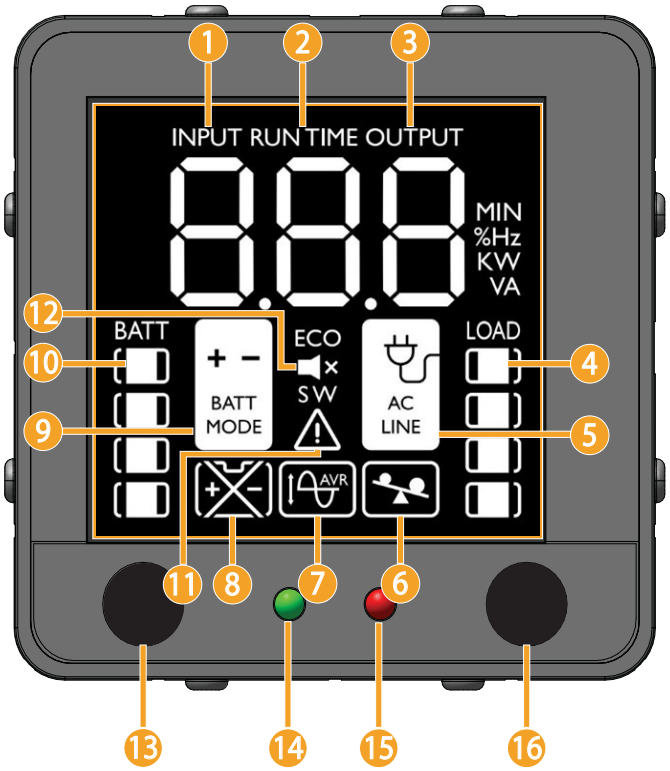


Table 4. Indicadores LCD del modo de funcionamiento

Indicadores de modo de funcionamiento
① **Entrada-** Muestra las mediciones de potencia de entrada del SAI (consulte Figure 17).
② **Tiempo de funcionamiento-** muestra la cantidad de autonomía estimada en minutos.

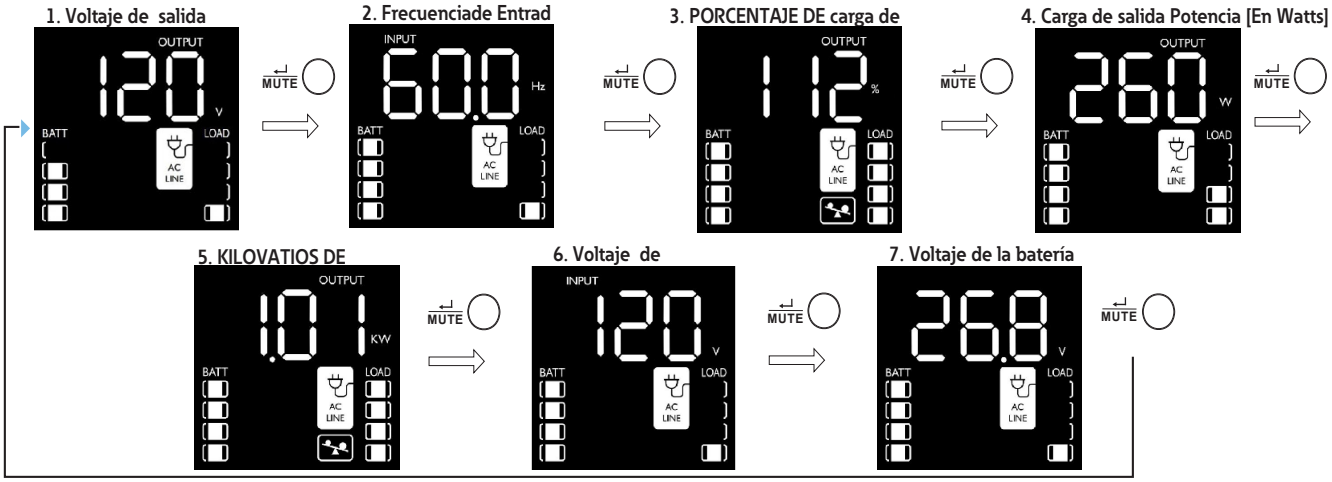
Table 4. Indicadores LCD del modo de funcionamiento (Continued)

Indicadores de modo de funcionamiento
③ **Salida-** Muestra las mediciones de potencia de salida del SAI (consulte Figure 17 y Figure 18).
④ **Nivel de carga-** muestra el nivel de carga de salida del UPS.
⑤ **CA indicador de línea-** indica que el sistema UPS está en modo (normal).
⑥ **Indicador de sobrecarga-** indica que las tomas del UPS están sobrecargadas.
⑦ **Regulación de voltaje automática (AVR-** se iluminará selectivamente durante el modo de alimentación de línea para indicar que la Regulación Automática de Voltaje (AVR) está activada. "AVR" y "BUCK" indican una condición de sobrevoltaje y la salida se reduce de nuevo a niveles utilizables. "AVR" y "BOOST" indican condiciones de Caída de voltaje/Bajo voltaje y la salida se aumenta de nuevo a niveles utilizables.
⑧ **Sustituir batería-** se iluminará para informar a los usuarios de que la batería del sistema UPS está baja y requiere sustitución.
⑨ **Modo batería-** indica que el sistema UPS está funcionando en modo batería, debido a una falla del suministro eléctrico o a una fluctuación severa del voltaje de entrada.
⑩ **Medidor de Carga de la batería-** informa continuamente el nivel de la carga de la batería.
⑪ **Modo de fallo-** indica que el UPS tiene un fallo.
⑫ **Mute-**el avisador acústico UPS se ha silenciado temporalmente.
⑬**Botón de encendido-** enchufe el sistema UPS en una toma en la pared y pulse el Botón " POWER " [Encendido] durante un segundo para encenderlo o apagarlo.
⑭ **LED verde-** indica que la alimentación de CA está presente y el sistema UPS está funcionando desde una fuente de línea de alimentación de entrada en modo Normal.
⑮ **LED rojo-** indica una falla del sistema UPS.
⑯ **MUTE/ Botón de prueba-** 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 biper) o para silenciar temporalmente una alarma activa oprimiendo y sosteniendo hasta que se escuche un bip.

2.11 Muestra las Condiciones del UPS / Energía

La pantalla LCD ofrece siete pantallas de e información sobre el sistema UPS y la potencia del emplazamiento mientras el UPS funciona en modo de Alimentación de CA En Línea. Para avanzar a la siguiente pantalla, presione el MUTE botón. Las pantallas se muestran en este orden:

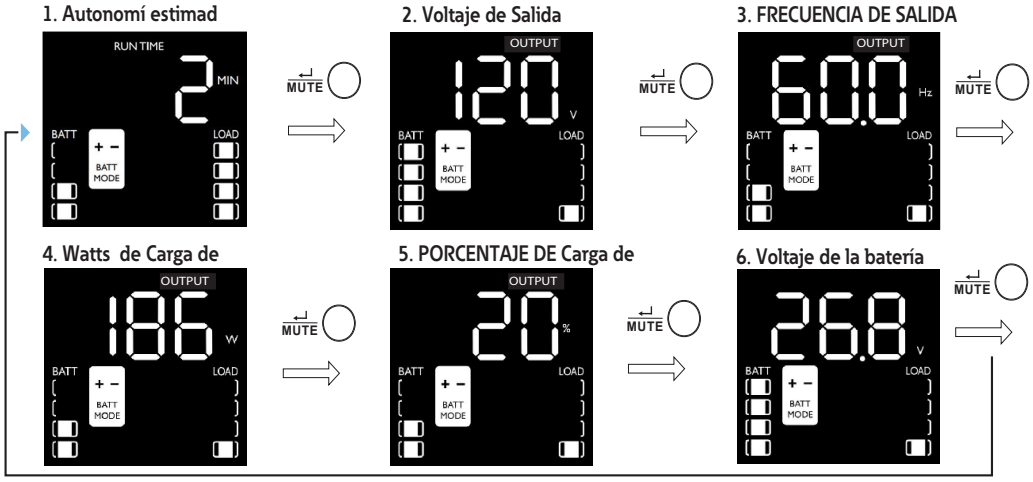
Figure 17. Datos del LCD de Modo de alimentación de CA en línea



2.12 Datos de la pantalla LCD del modo de alimentación por batería

La pantalla LCD ofrece seis pantallas de información sobre el UPS y la energía del sitio mientras el UPS funciona en modo de energía por batería. Cuando el UPS cambia a MODO DE BATERÍA, el UPS cambiará automáticamente para informar el TIEMPO DE EJECUCIÓN ESTIMADO. Para avanzar a la siguiente pantalla, presione el botón MUTE botón. Las pantallas se muestran en este orden:

Figure 18. Pantallas LCD del modo de alimentación por batería



2.13 Parámetro de batería interna / externa (SMART1500LCDXNC)

En modo en espera mantenga pulsado el botón TEST durante 4 segundos para activar el modo de batería interna o externa. Cuando esté activada, la opción de batería extendida o batería interna parpadeará durante cinco segundos.

(E8) Baterí extern

(IN) Batería interna

2.14 Activar y desactivar alarma

Para entrar en el modo silencioso, mantenga pulsado el botón MUTE . hasta que oiga un sonido de Bip. La aparecerá en la pantalla LCD para indicar que la unidad está en modo silencioso. Para salir del modo silencioso, mantenga presionado el botón MUTE hasta que escuche un pitido audible. El icono desaparecerá de la pantalla LCD para indicar que ya no está en modo silencioso.

NOTE El modo silencioso solo se puede seleccionar mientras la unidad está en modo en línea. El modo silencioso desactivará el zumbador por completo.

Para silenciar temporalmente la alarma mientras la unidad está en modo de batería, mantenga presionado el botón MUTE hasta que el botón parpadea en la pantalla LCD para indicar que la alarma se ha silenciado temporalmente.

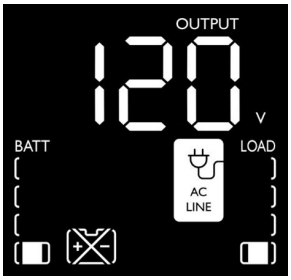
NOTE La alarma de batería baja seguirá sonando incluso si la alarma de batería está silenciada temporalmente.

2.15 Auto-diagnóstico

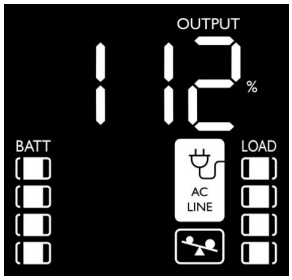
Mantenga presionado el botón MUTE para iniciar la autocomprobación del SAI. La prueba durará aproximadamente 10 segundos a medida que el UPS cambie a la batería. Una vez finalizada la prueba, el SAI volverá al modo de línea. Si la prueba falla, la pantalla indicará el REPLACE y sonará una alarma. Si esto ocurre, cargue las baterías durante 12 horas y repita la autoprueba. Si hay otra falla, comunícate con Tripp Lite para conocer las opciones de reemplazo de la batería. Los equipos conectados pueden permanecer encendidos durante la prueba. No desconecte su UPS; Esto eliminará la conexión a tierra eléctrica segura.

2.16 Mensajes de Error

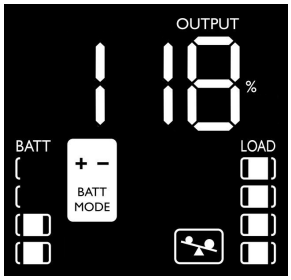
El UPS informa sobre el REEMPLAZO DE LA BATERÍA y el ESTADO DE SOBRECARGA utilizando el y el Iconos.



En el caso de que la batería de la SAI requiera reemplazo, el parpadeará y el zumbador del UPS sonará cada 0,5 segundos. Reemplace la batería del UPS para restablecer el indicador de reemplazo de batería.



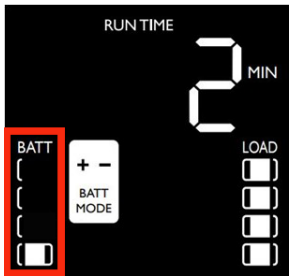
Si hay una sobrecarga en el modo Normal, el parpadeará cada 0,5 segundos y el zumbador del SAI sonará cada 0,5 segundos.



Si hay una sobrecarga en el modo de batería, la parpadeará cada 0,5 segundos y el zumbador del SAI sonará cada 0,5 segundos.

El UPS indica la batería baja utilizando el icono. Ver Figure 19.

Figure 19. Low Battery Alarm



En caso de que la batería del sistema UPS esté baja, el ícono parpadeará cada 0.5 segundos y el zumbador del UPS sonará cada segundo Figure 19.

2.17 Pantallas de fallas críticas

Las condiciones de fallo más graves provocarán que el sistema UPS corte la alimentación a los receptáculos de salida admitidos por el UPS. En este punto, la pantalla LCD presentará un informe de 5 posibles códigos de falla en la pantalla. Algunas fallas, como cortocircuito de salida, sobrecarga y batería mala pueden ser corregidas por el usuario eliminando el corto, reduciendo la carga o reemplazando la batería. Algunas condiciones de falla 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 una falla crítica, la pantalla LCD mostrará los siguientes códigos de error.

Figure 20. Pantallas de fallas críticas

F01. CORTOCIRCUITO DE SALIDA, CORTE DE SALIDA.

- Para solucionarlo, desconecte la fuente del cortocircuito de salida y reinicie el sistema UPS.

F02. SOBRECARGA EN LA SALIDA, CORTE DE SALIDA

- Para solucionarlo, desconecte la fuente de la sobrecarga y reinicie el sistema UPS.

F03. SOBRECARGA DE LA BATERÍA

- Póngase en contacto con el soporte de Eaton ara consultar sus opciones de resolución de problemas y reparación.

F04. BATERÍA EN MAL ESTADO Y GRAVEMENTE DESCARGADA

- Para solucionarlo, sustituya la batería del UPS.

F05. VOLTAJE DE SALIDA ALTO EN MODO BATERÍA

- Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Eaton para consultar sus opciones de resolución de problemas y reparación.

F06. FALLO DE SOBRETEMPERATURA EN MODO LÍNEA

- Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Eaton para consultar sus opciones de resolución de problemas y reparación.

Chapter 3 Comunicaciones

3.1 Puertos de comunicación

Funcionalidad NFC

La etiqueta NFC del UPS permite a los usuarios recopilar y configurar los ajustes del UPS mediante la aplicación de monitoreo remoto de Eaton al colocar el dispositivo móvil habilitado para NFC al ras de la zona NFC indicada del UPS.(Consulte *4.1 Bienvenido a la Aplicación de Monitoreo Remoto de Eaton*).

Puerto Ethernet

El puerto Ethernet permite que el UPS se conecte a través de una red local y se gestione mediante la aplicación de monitoreo remoto de Eaton. (Consulte *4.1 Bienvenido a la Aplicación de Monitoreo Remoto de Eaton*).

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 de la red local y otras funciones. (Consulte *3.2 Interfaz de Línea de Comandos*).

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.

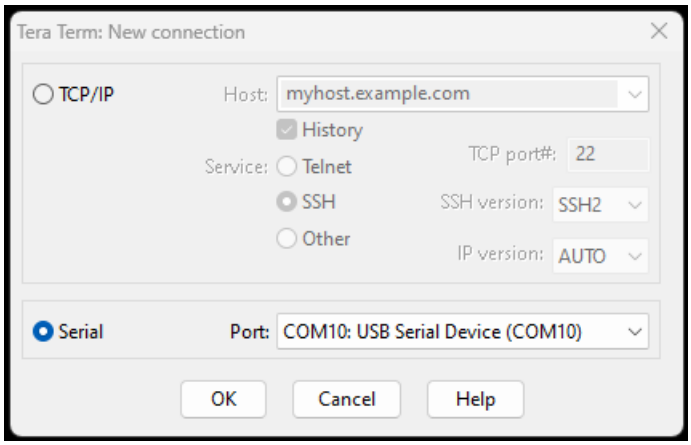
WARNING

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 21. Programa de Emulación de Terminal



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

Figure 22. Introducir Contraseña

```
Use of the device indicates consent to monitoring of failed Authentication attem
pts. Unauthorized use of the device is prohibited. Press y to continue. y/n?: y

Please enter the password to login.

Password:
```

3. Introduzca un comando de usuario de la Table 5 y pulse el botón Intro.
4. La información aparecerá en la pantalla.

Figure 23. Salida de Comandos

```
Use of the device indicates consent to monitoring of failed Authentication attem
pts. 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 5. Comandos CLI

Nombre del Comando de Usuario	Descripción	Ejemplo de Entrada / Salida	Nota
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 sesió
set_new_password	Configure una nueva contraseña	"Pa$sw0rd"	La configuración predeterminada es "contraseña". La nueva contraseña tiene los siguientes límites: 1. La longitud debe ser de 8 caracteres como mínimo y de 16 como máximo. 2. La serie es alfanumérica y distingue entre mayúsculas y minúsculas. 3. La nueva contraseña debe tener al menos un dígito, una mayúscula, una minúscula y un carácter especial. 4. Es necesario introducir la contraseña anterior. 5. La nueva contraseña debe introducirse dos veces.
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 5. Comandos CLI (Continued)

Nombre del Comando de Usuario	Descripción	Ejemplo de Entrada / Salida	Nota
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: 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: 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: 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 5. Comandos CLI (Continued)

Nombre del Comando de Usuario	Descripción	Ejemplo de Entrada / Salida	Nota
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 Número de Parte del Firmware de la Tarjeta de Red: FW-3114 Versión del Firmware de la Tarjeta de Red: 0.9.0 Número de Serie del Dispositivo: 3302AVLBC884A00019 Número de Parte del Firmware del Dispositivo: FW-2B13 Versión del Firmware del Dispositivo: 02 ID del Perfil del Dispositivo: 2c389aea-edfe-ed11- 907c-0022481cd9be Versión del Perfil del Dispositivo: 16 Versión NFC: 8003.6 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 5. Comandos CLI (Continued)

Nombre del Comando de Usuario	Descripción	Ejemplo de Entrada / Salida	Nota
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 24. Ubicación del Código QR

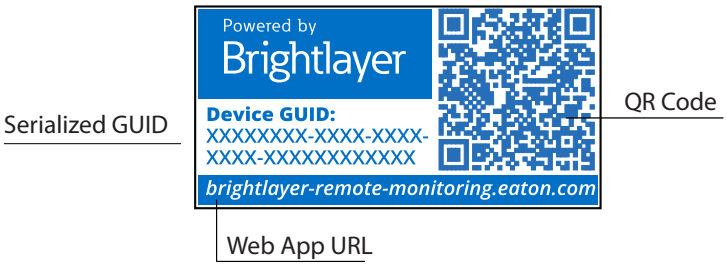
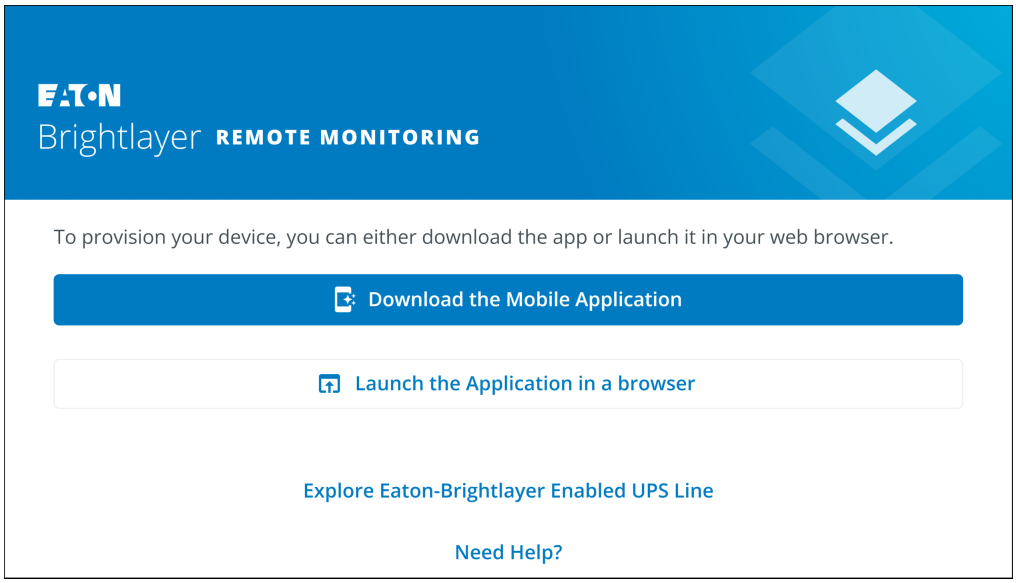


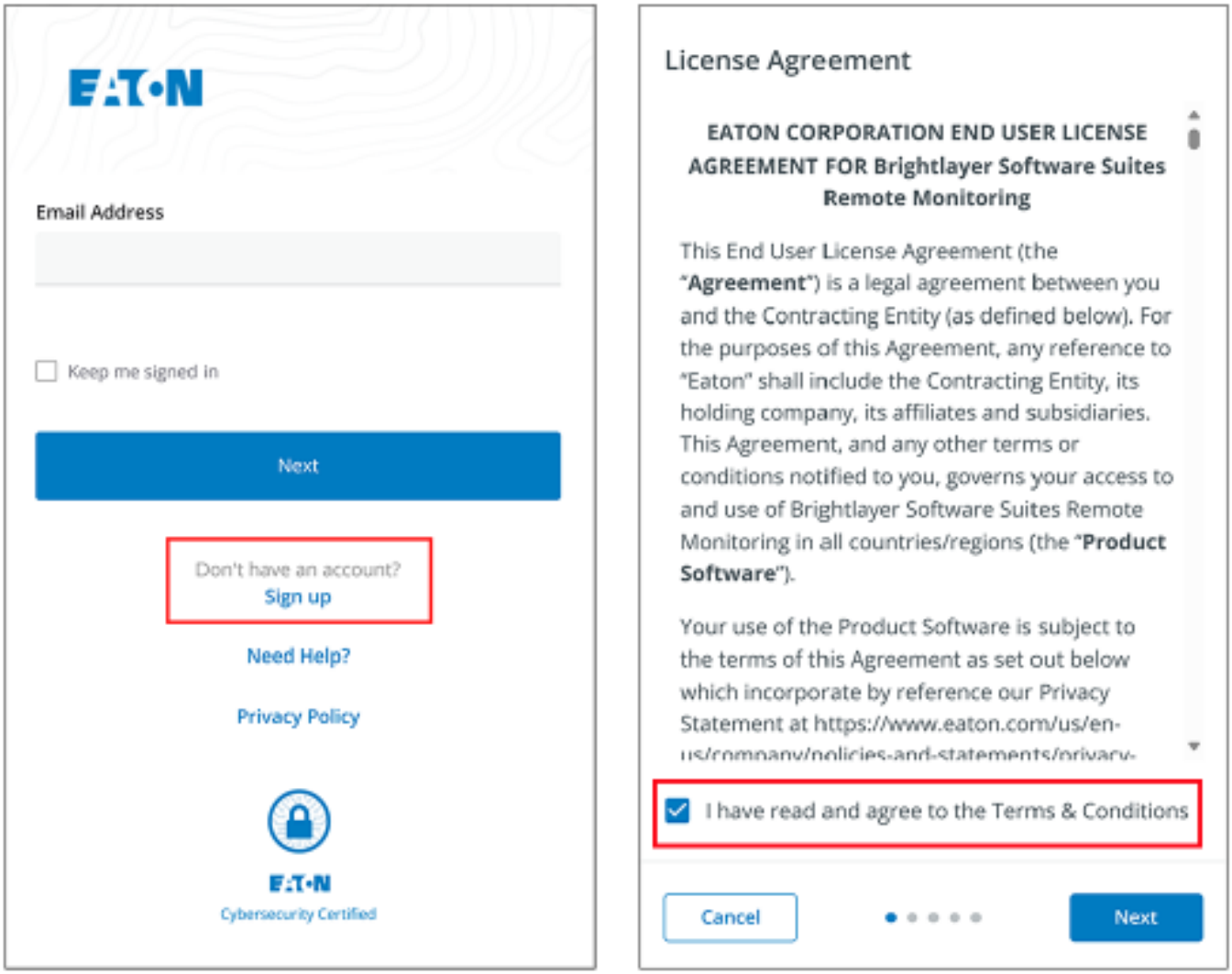
Figure 25. Página de la Aplicación Web



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

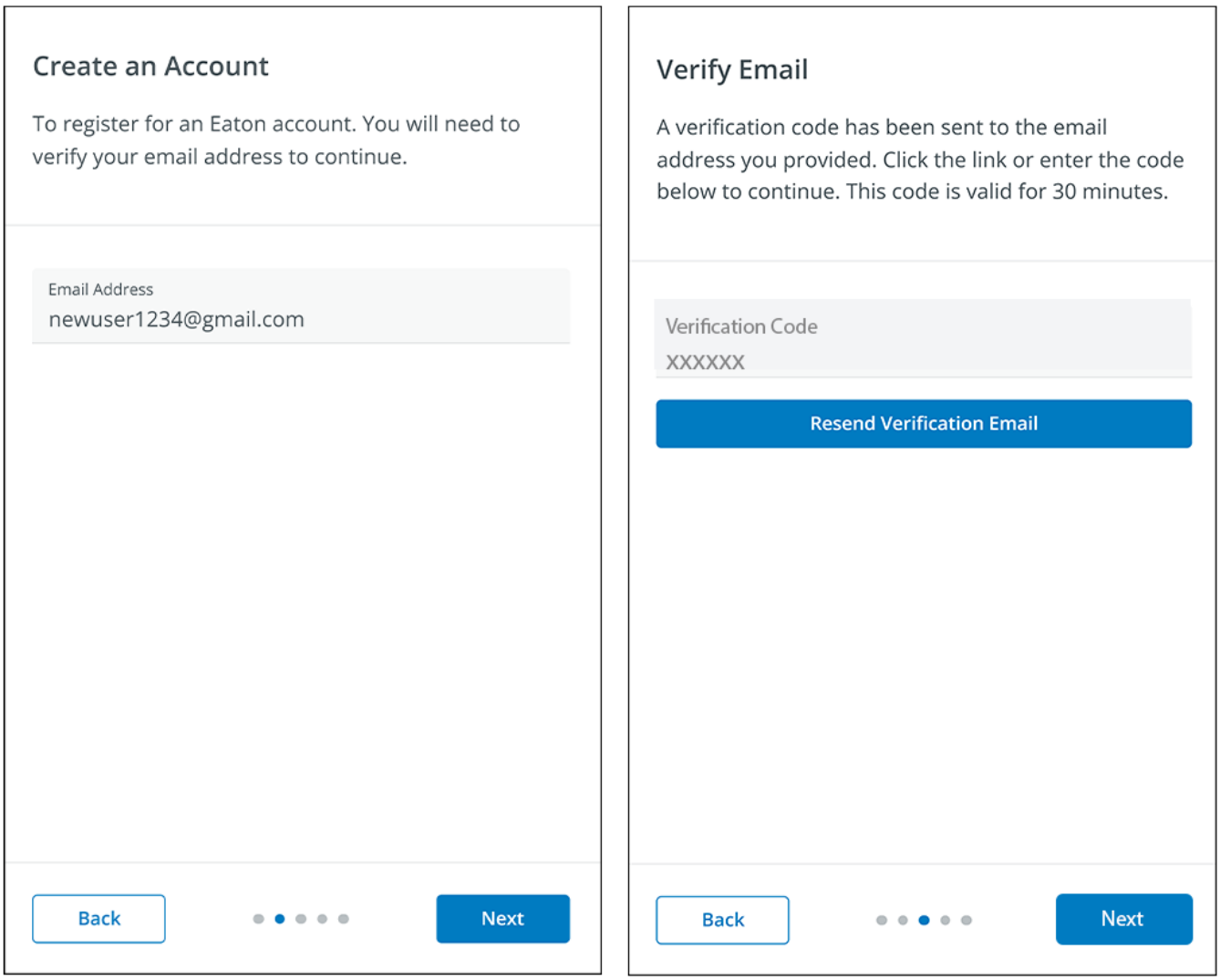
2. Haga click en el enlace de Registrarse en la pantalla de inicio de sesión.
3. Por favor, lea y marque la casilla para aceptar el CONTRATO DE LICENCIA DE USUARIO FINAL DE EATON CORPORATION PARA EL Monitoreo Remoto del Paquete de Software Brightlayer A continuación, haga click en Siguiente.

Figure 26. Pantalla de inicio de sesión y Acuerdo de Licencia de Usuario Final



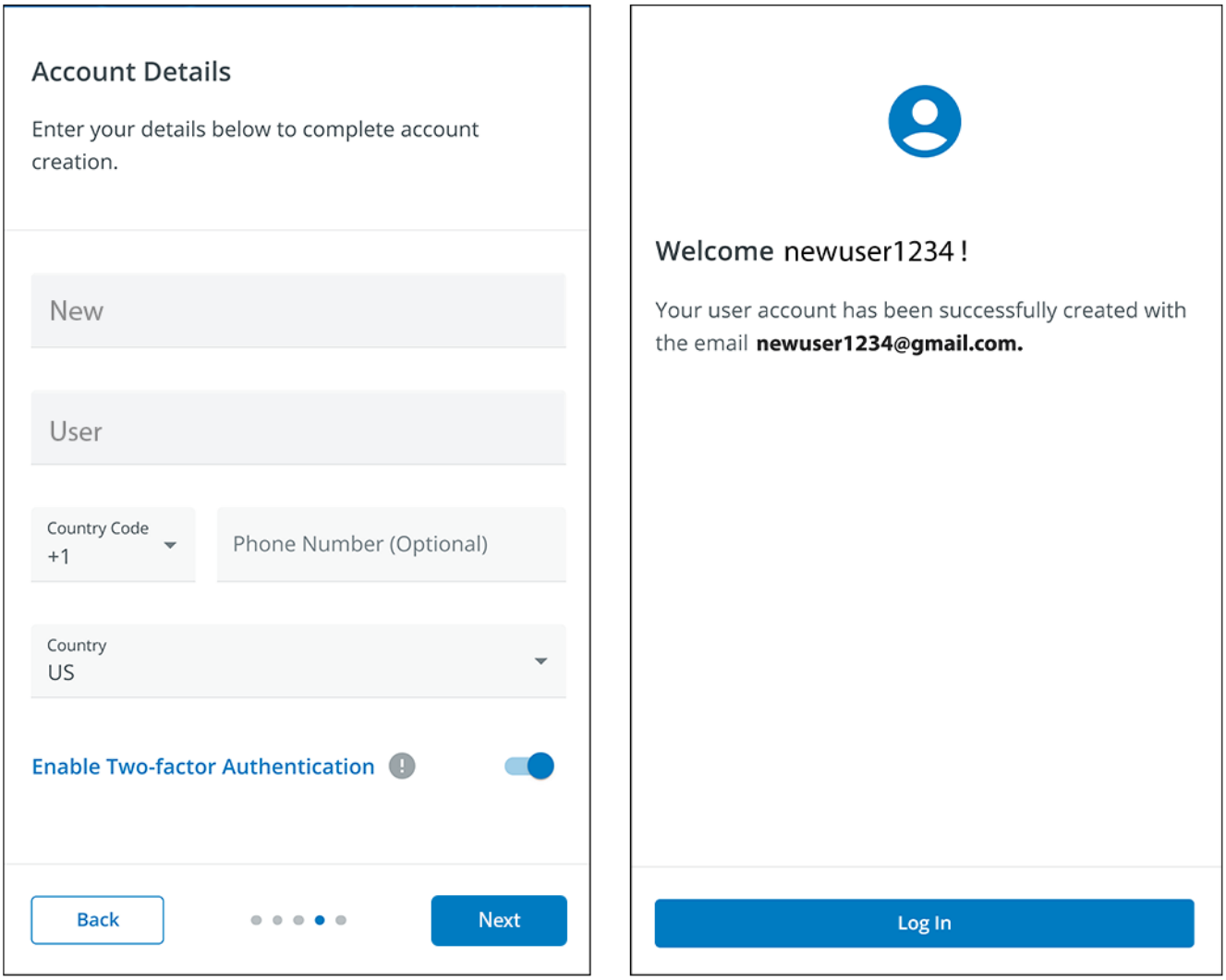
4. Introduzca una dirección de correo electrónico válida para verificar su cuenta. A continuación, se le enviará un código de verificación a su cuenta de correo electrónico. Haga click en Siguiente. Haga click en Siguiente.
5. Introduzca el código de verificación y haga click en Siguiente.

Figure 27. Crear una cuenta y verificar el código



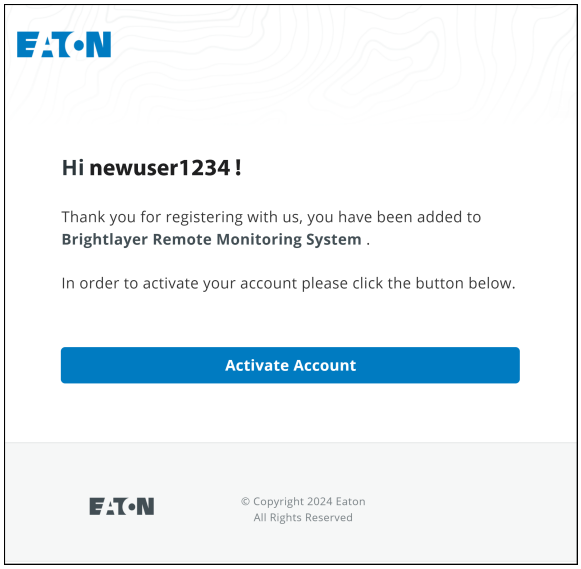
6. Introduzca la información de la cuenta para completar la creación de la misma. Eaton recomienda que la opción Autenticación de Dos Factores permanezca activada para evitar el acceso no autorizado a la cuenta. Cuando haya terminado, haga click en Siguiente.
7. La nueva cuenta de usuario ya ha sido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

Figure 28. Datos de la Cuenta



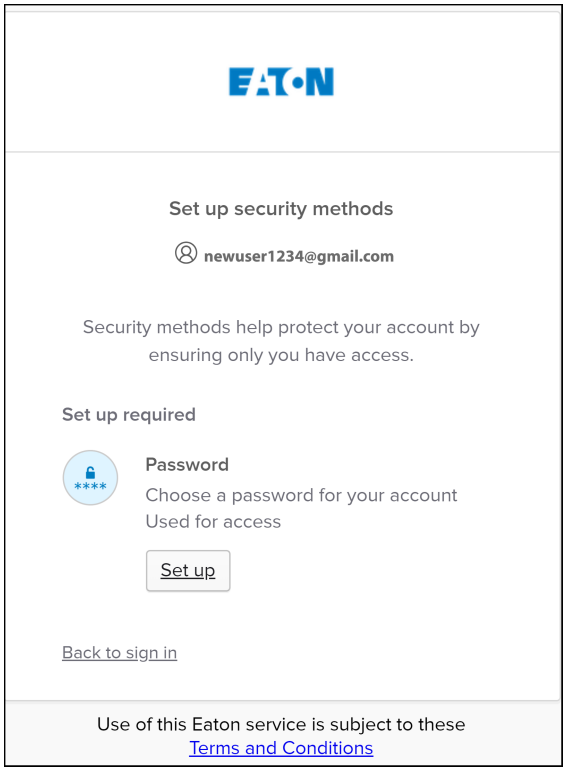
8. Haga click en el botón Activar Cuenta que aparece en el correo electrónico que recibió.

Figure 29. Notificación de activación por correo electrónico



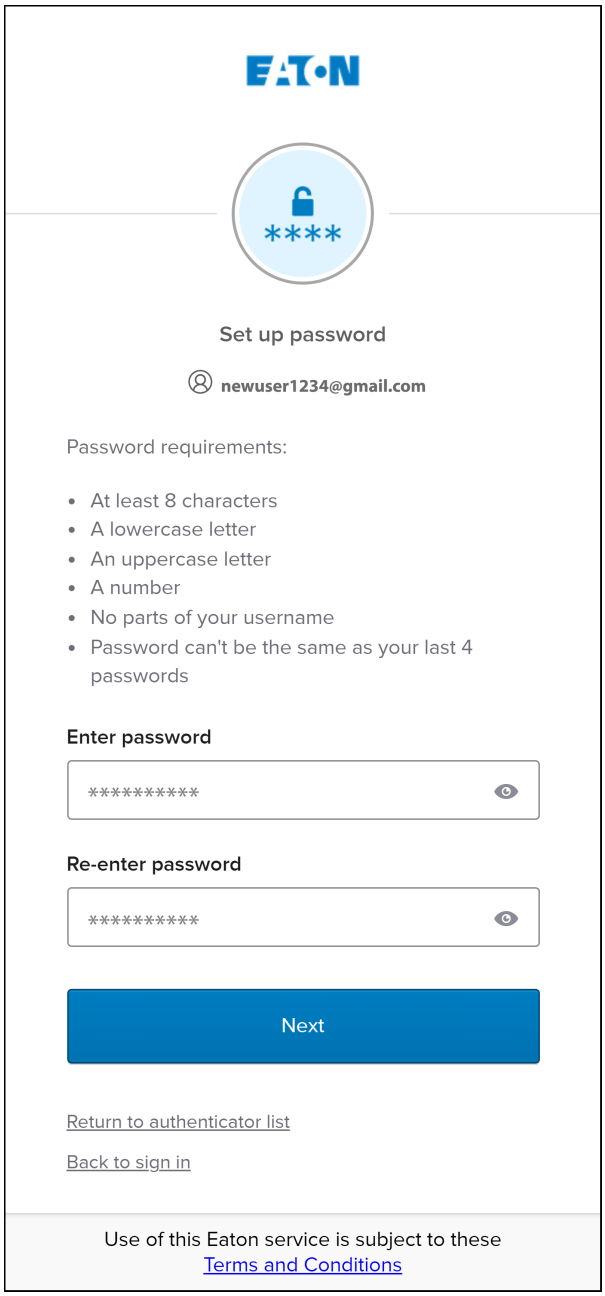
9. Haga click en Configurar para crear una Contraseña para la cuenta.

Figure 30. Pantalla de Configuración de Contraseña



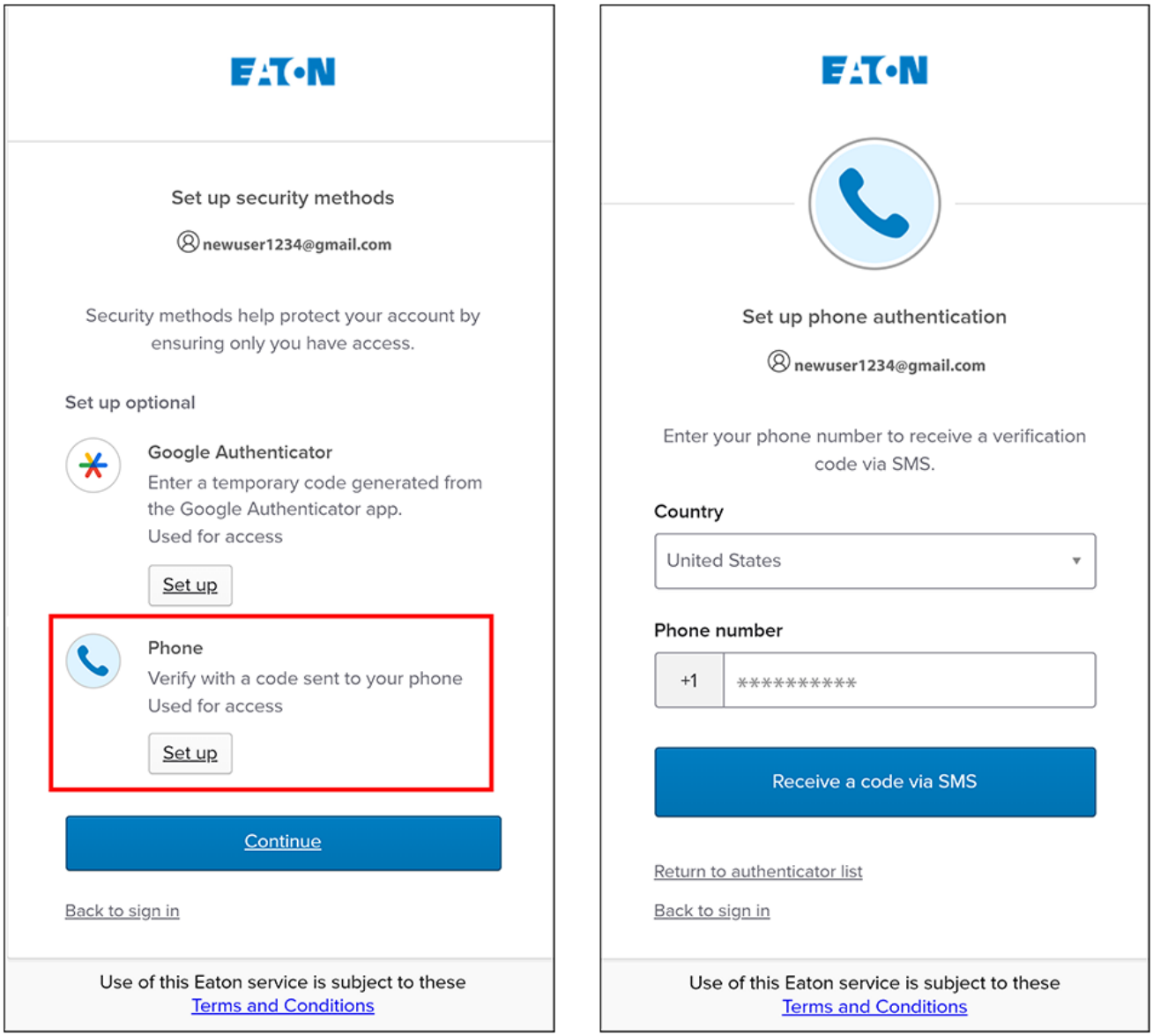
10. Cree una contraseña que cumpla los requisitos para acceder a la aplicación. Cuando haya terminado, haga click en Siguiente.

Figure 31. Configurar Contraseña



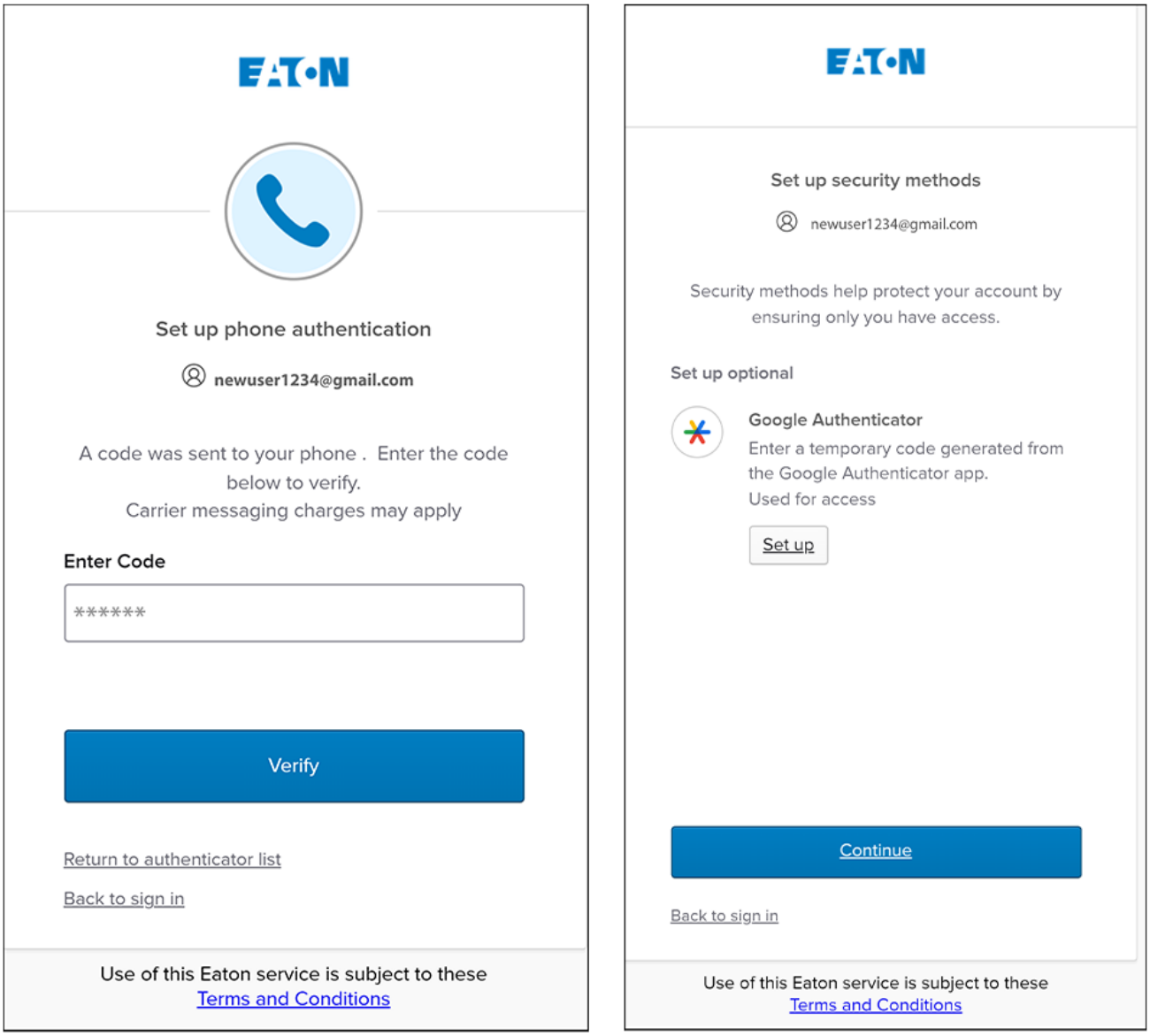
11. Configure el método de autenticación disponible para acceder a la cuenta. Haga click en Configurar.
12. Introduzca un número de teléfono y haga click en Recibir un código por SMS.

Figure 32. Configuración de la autenticación de Seguridad



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

Figure 33. Continuar

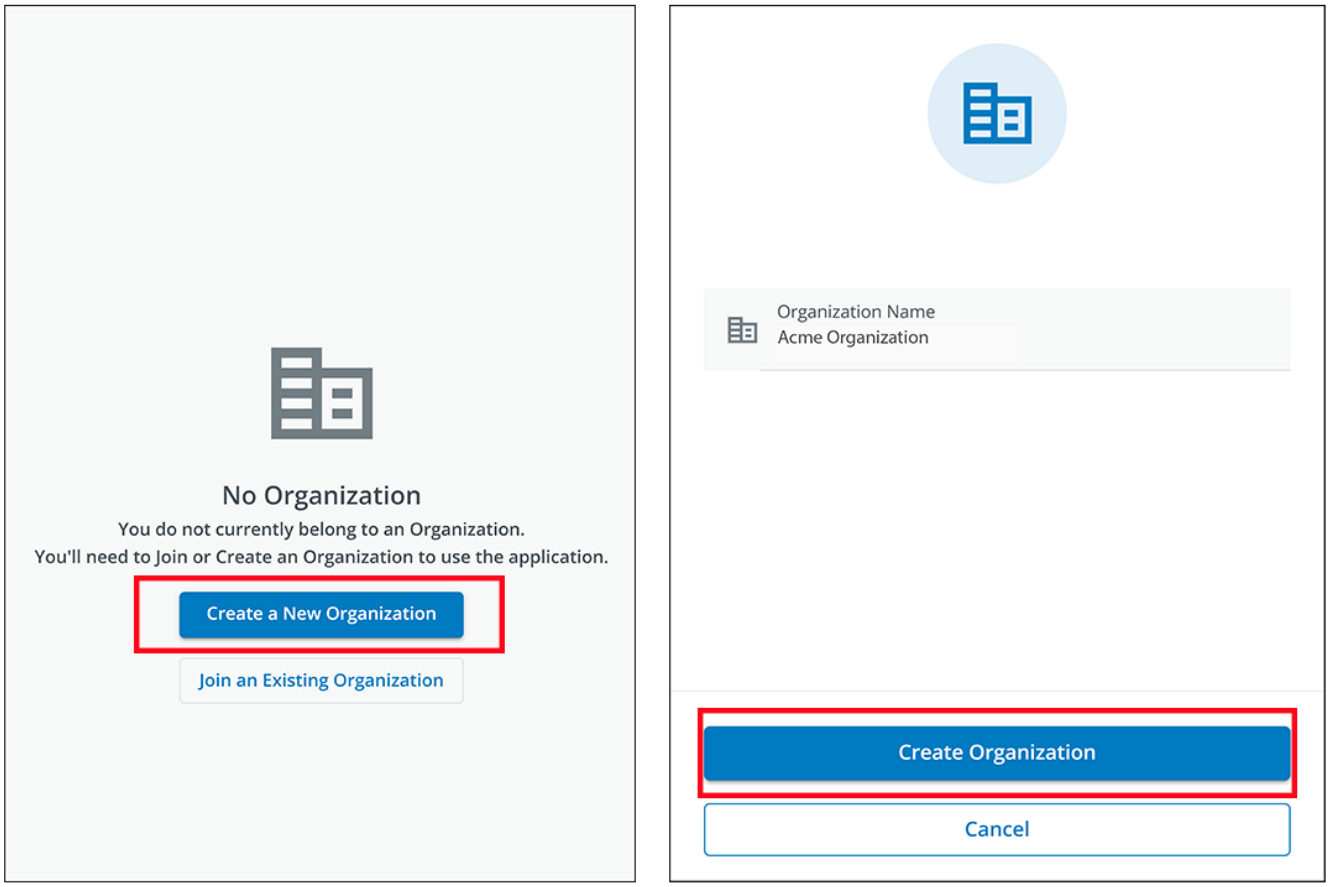


15. Haga click en Crear una Nueva Organización.

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

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

Figure 34. Crear una Nueva organización



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

Figure 35. Organización Creada Correctamente

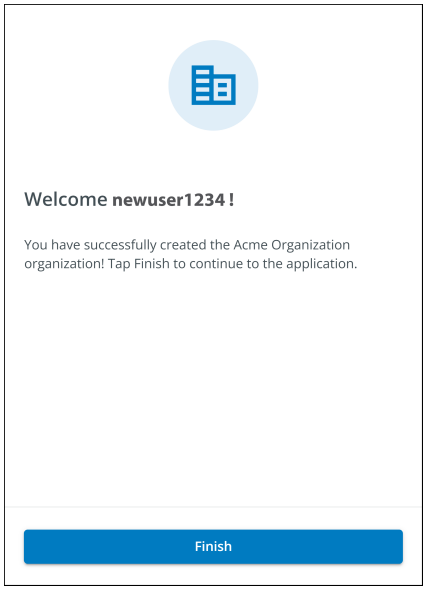
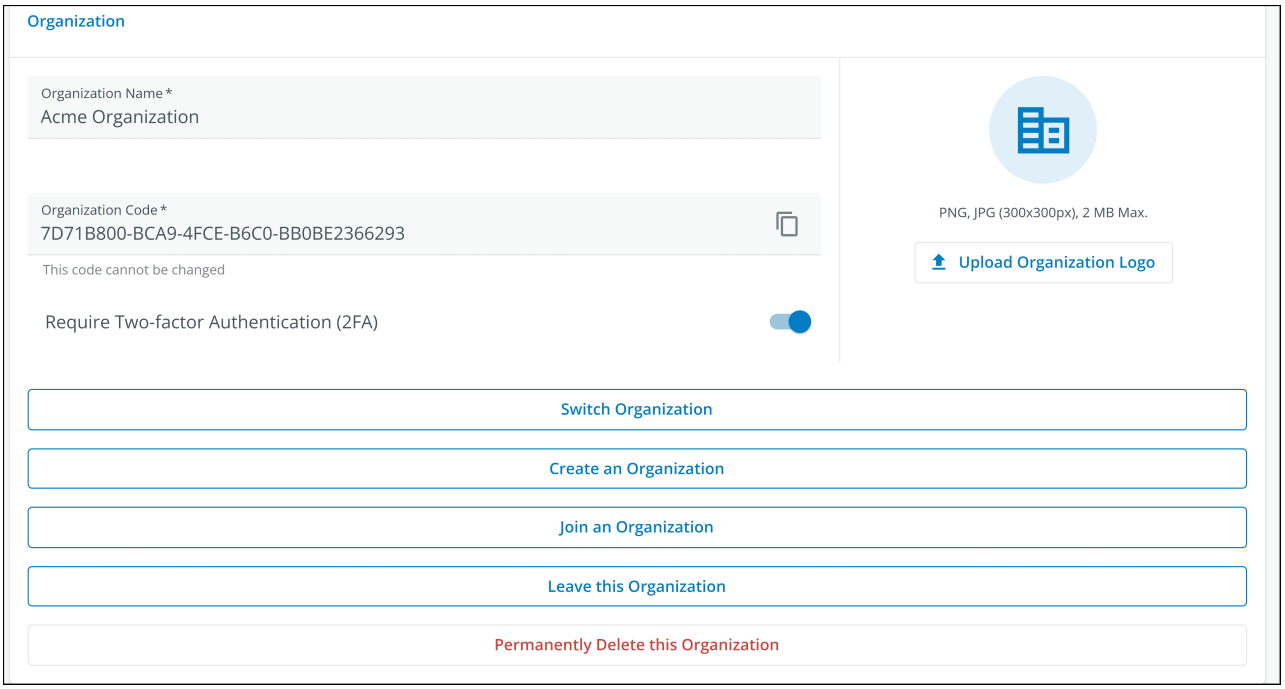


Figure 36. Pantalla de Gestión de Organización



4.3 Interfaz de Usuario

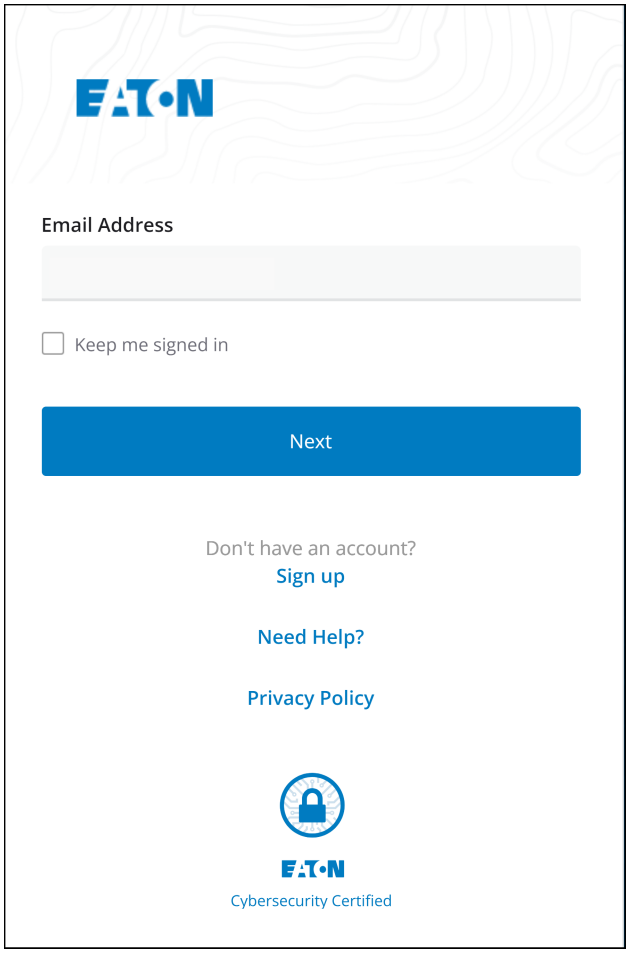
La aplicación de Monitoreo Remoto de Eaton incluye un resumen sencillo e imágenes detalladas de los dispositivos conectados. Puede visualizarlo con un navegador para computadora como Google Chrome™, o en cualquier dispositivo móvil.

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 37 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 37. 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 38. Pantalla de Resumen Organizativo

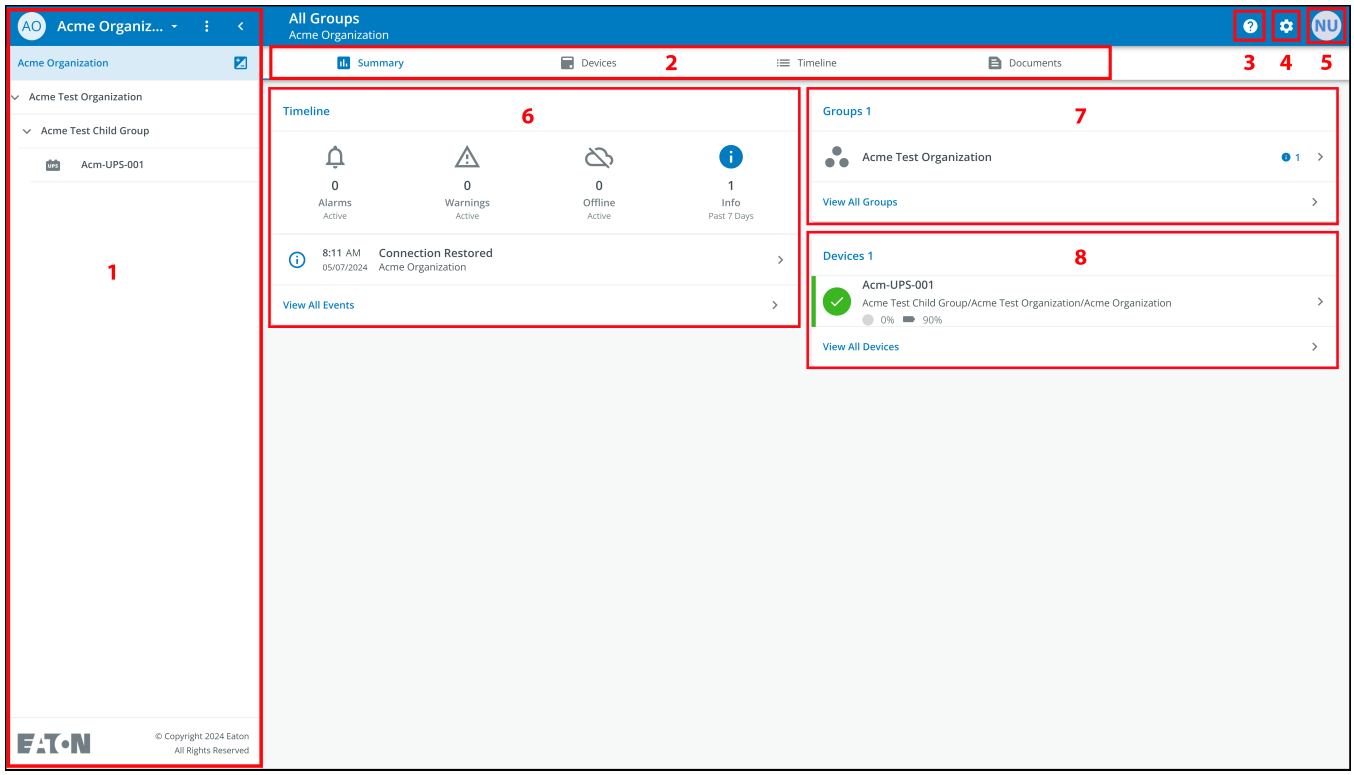


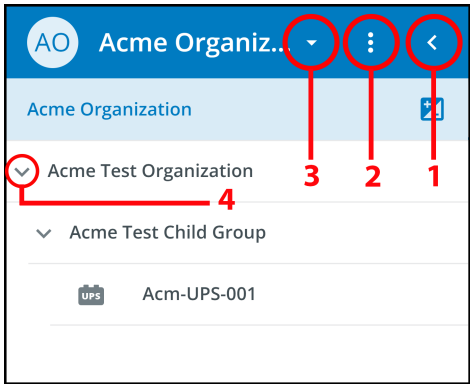
Table 6. Secciones de la Pantalla de Resumen Organizativo

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

4.5.1 Menú de Jerarquía Organizativa

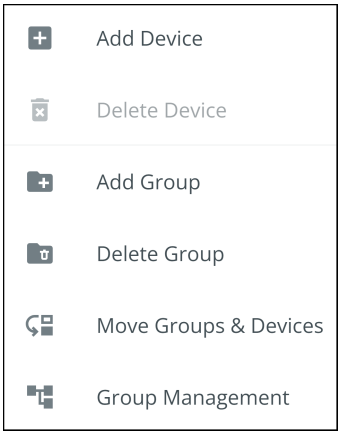
El Menú de Jerarquía Organizativa gestiona la jerarquía organizativa y los Dispositivos, y permite a los usuarios alternar entre Organizaciones y Grupos.

Figure 39. Menú de Jerarquía Organizativa



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

Figure 40. 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 Figure 38 .

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 41. 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 42. Ubicación del Menú de Ayuda

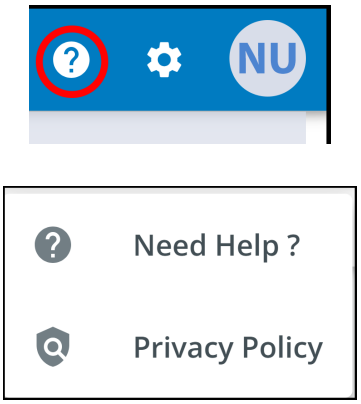
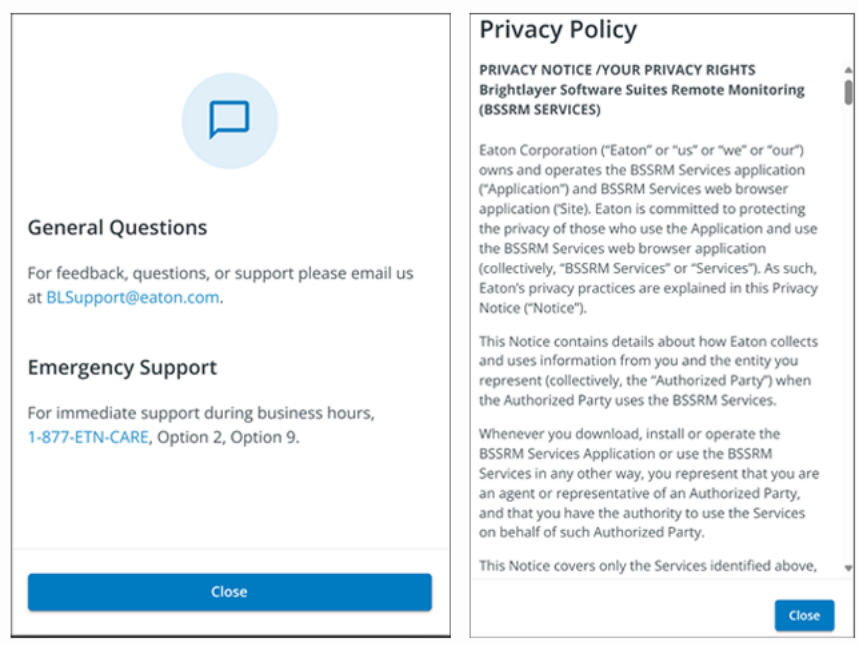


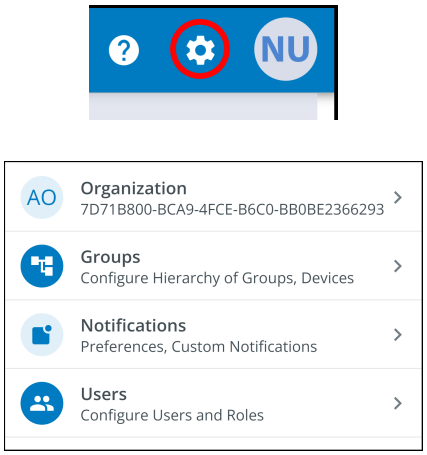
Figure 43. Información del Menú Ayuda



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 44. Menú de Configuración



- **Configuración de Gestión de la Organización -** muestra todos los ajustes disponibles para gestionar una organización (consulte la Figure 38).
- **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 71 yFigure 71).
- **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 45. Menú de Usuario

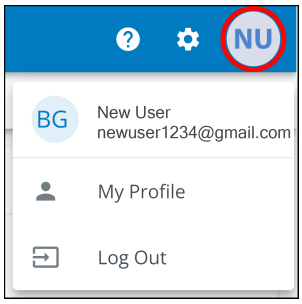
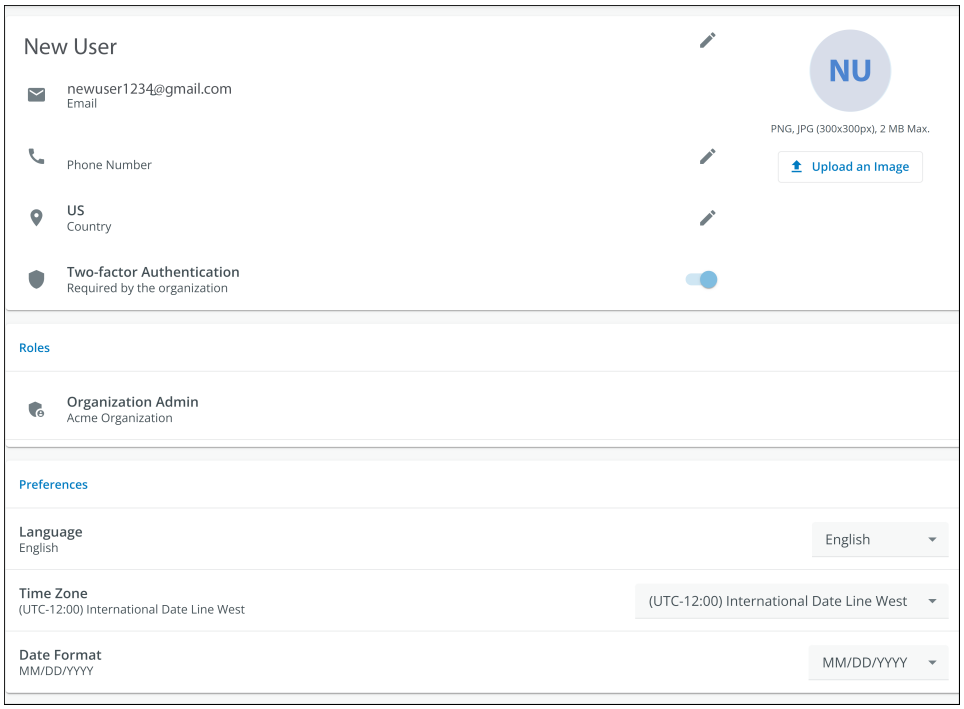


Figure 46. Pantalla de Perfil de Usuario



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 críticos y se puede acceder a ella a través de la pestaña de navegación Línea de Tiempo.

Figure 47. Widget de Línea de Tiempo

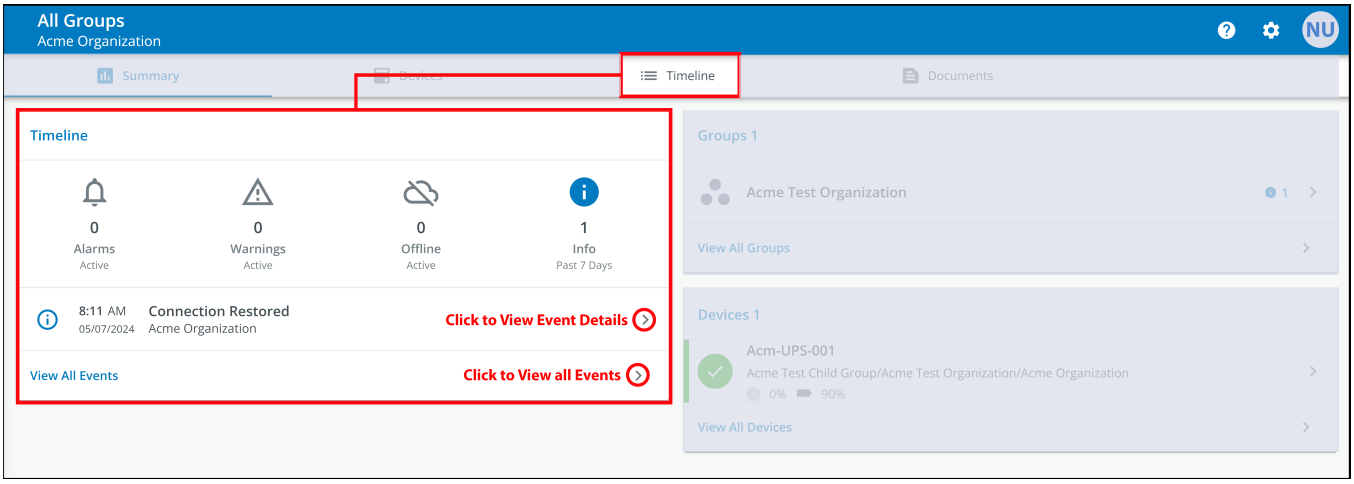


Figure 48. Detalles del Evento

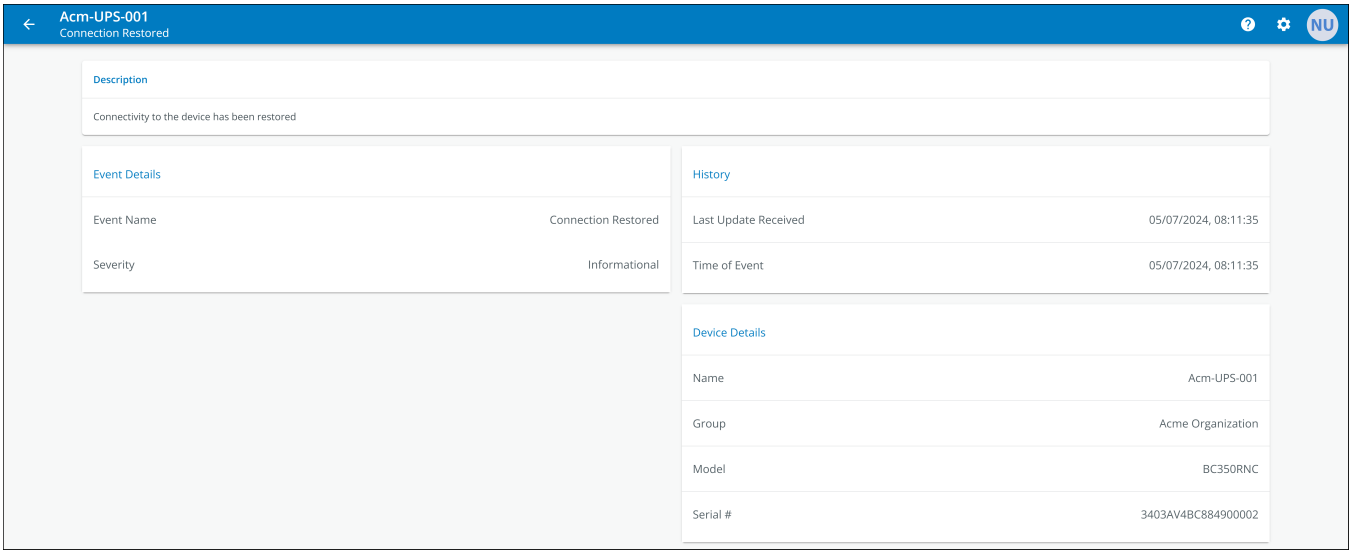
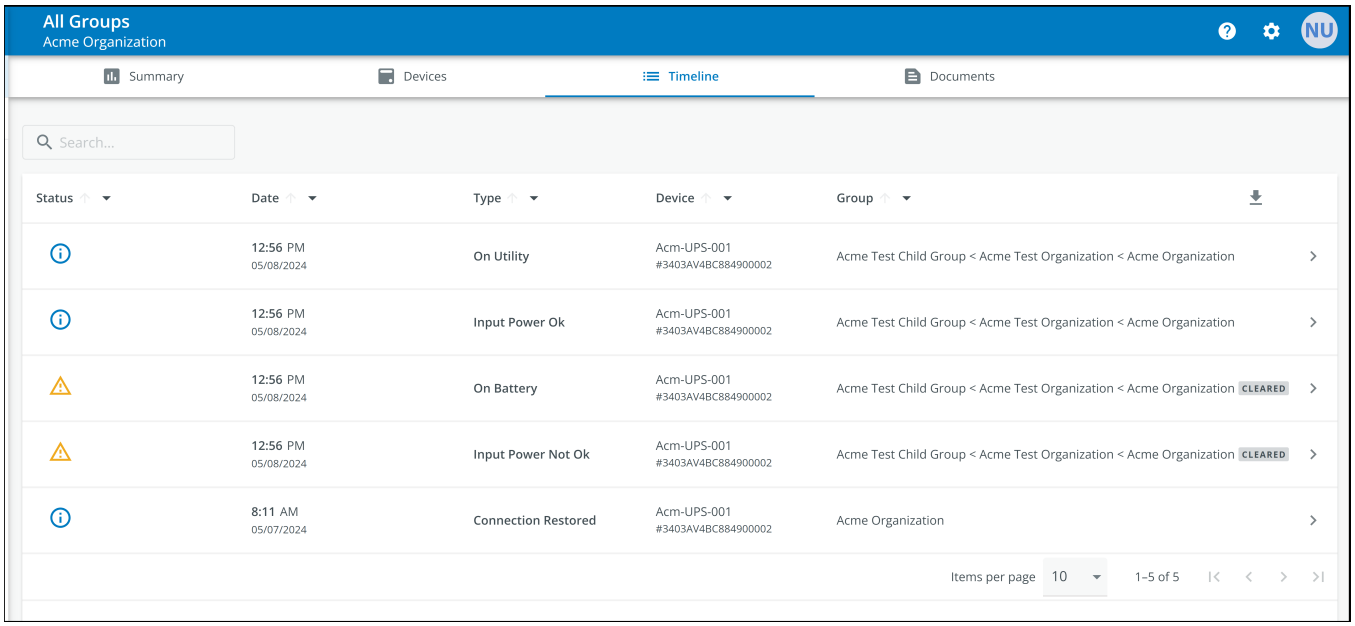


Figure 49. Pantalla de Línea de Tiempo



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 50. Widget de Grupos

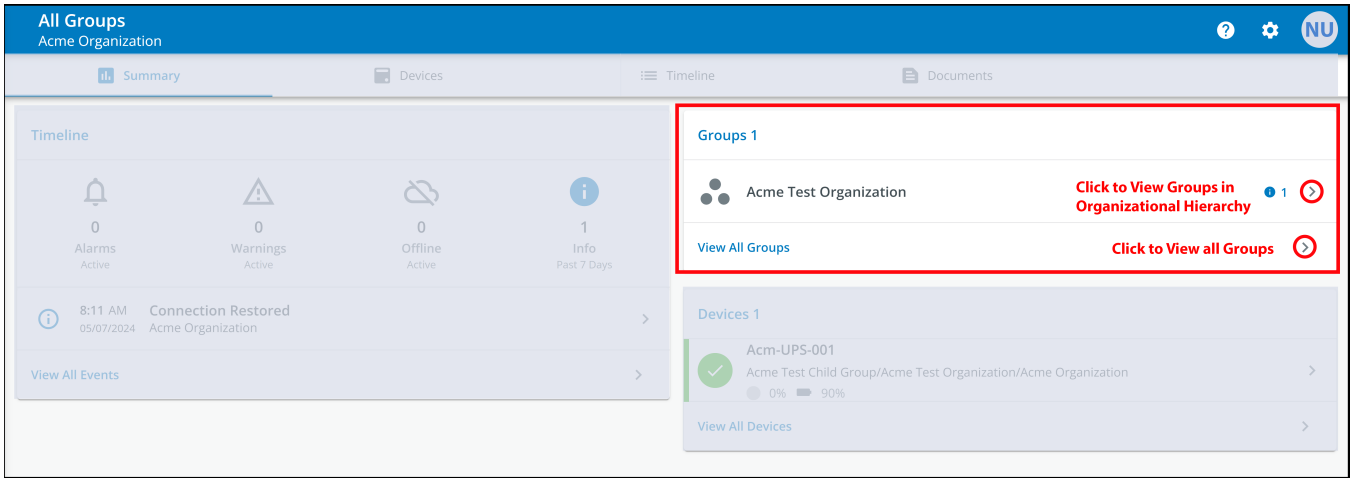
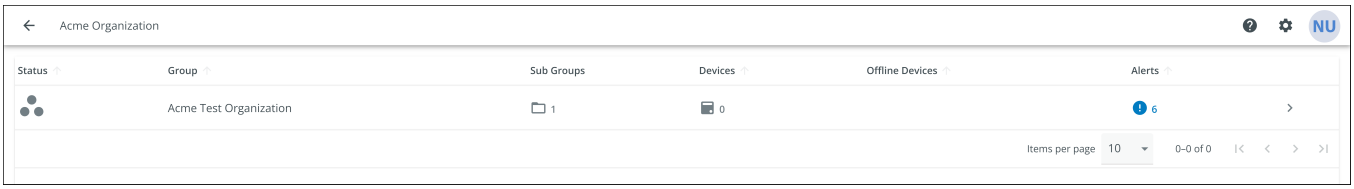


Figure 51. Ver todos los grupos



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 53).
2. Navegue a la Pantalla de Resumen del Dispositivo y permite a los usuarios visualizar todos los datos de un dispositivo específico. (Ver Figure 53).

Figure 52. Widget del Dispositivo

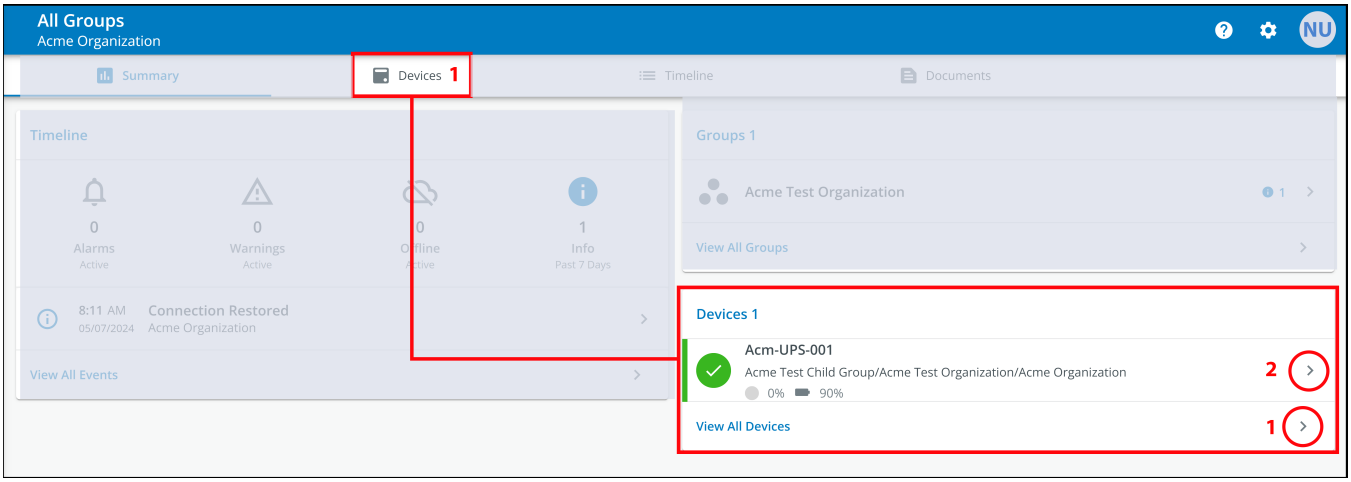
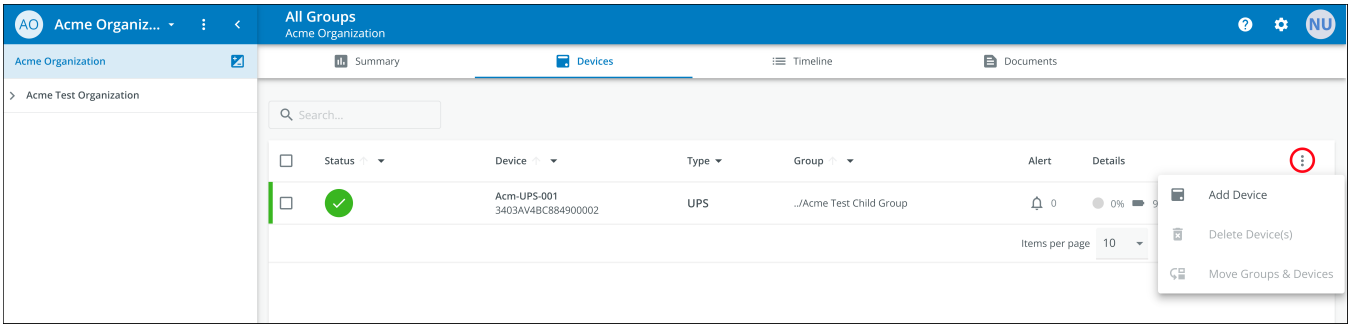


Figure 53. Administración del Dispositivo



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 54. Pantalla de Resumen del Dispositivo

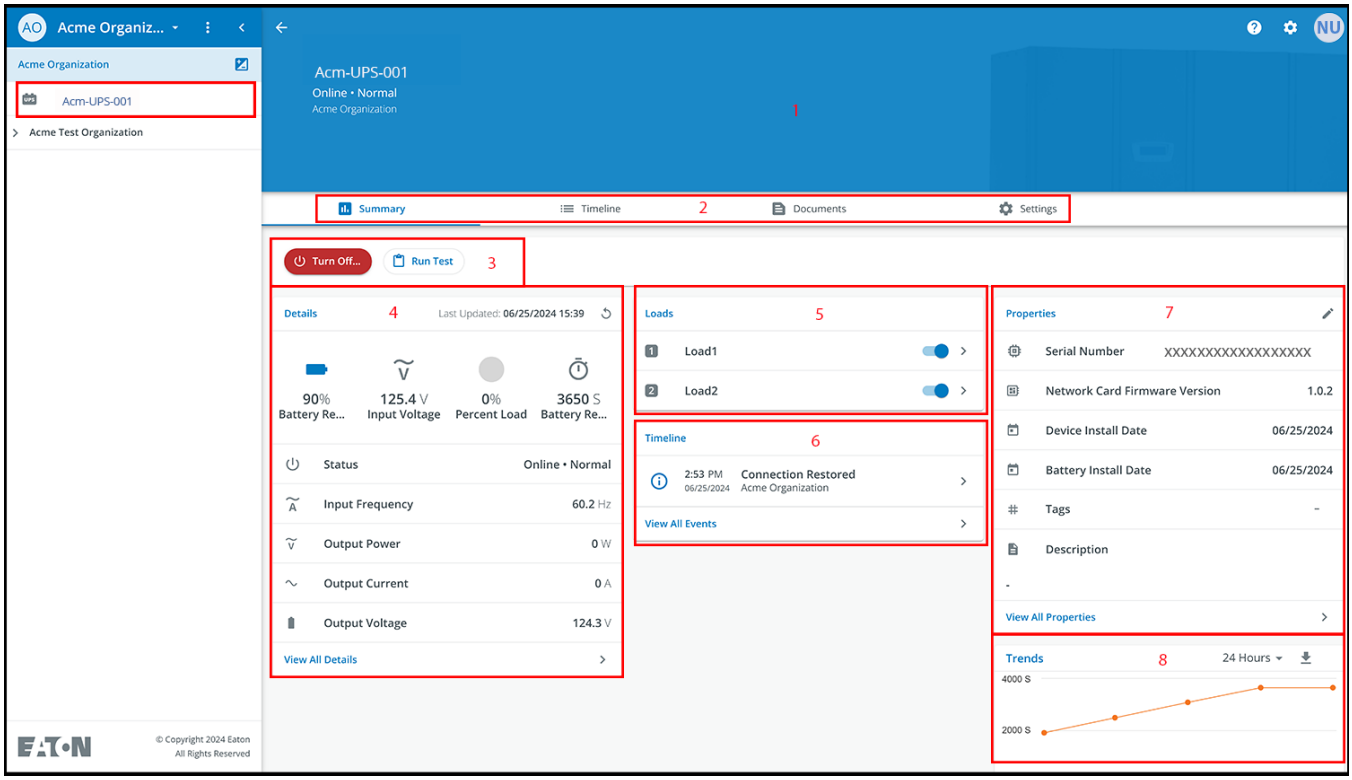
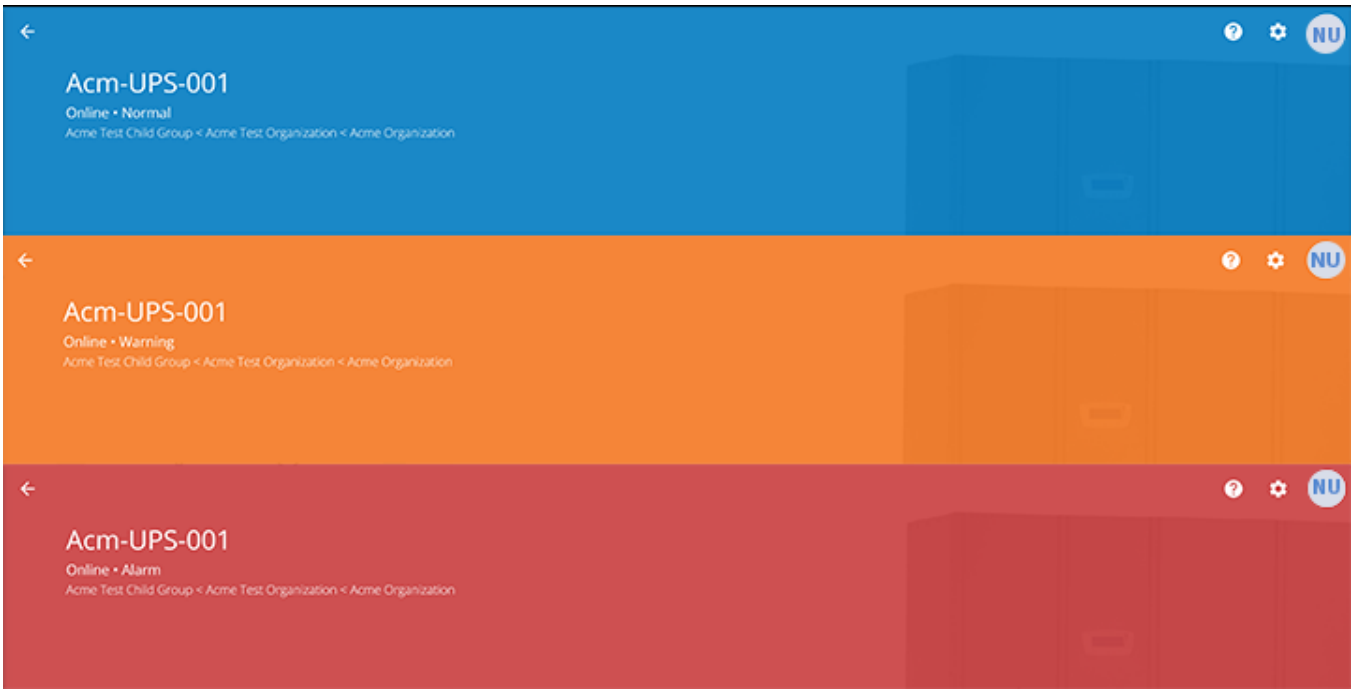


Table 7. Áreas de la Pantalla de Resumen del Dispositivo

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

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 55. Banner de la Pantalla de Resumen del Dispositivo

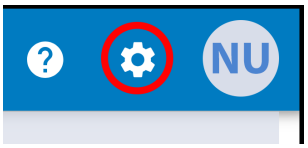


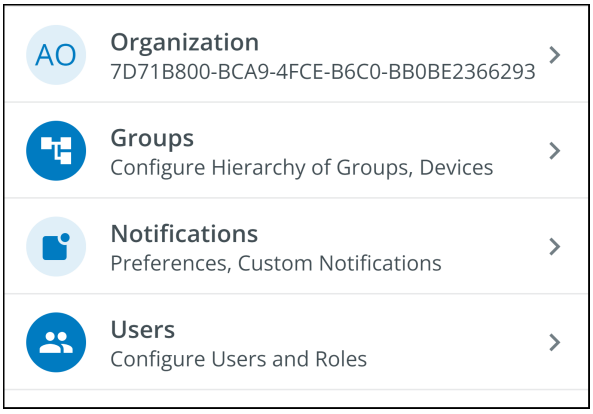
2. **Menú de Pestañas:**
   - Resumen- muestra la Pantalla de Resumen del Dispositivo.
   - Línea de Tiempo- proporciona un resumen general de los eventos del dispositivo que puede exportarse a un archivo .csv.
   - Documentos- muestra los archivos de la Guía del Usuario Conectada a la Nube y del folleto 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 49) .
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.

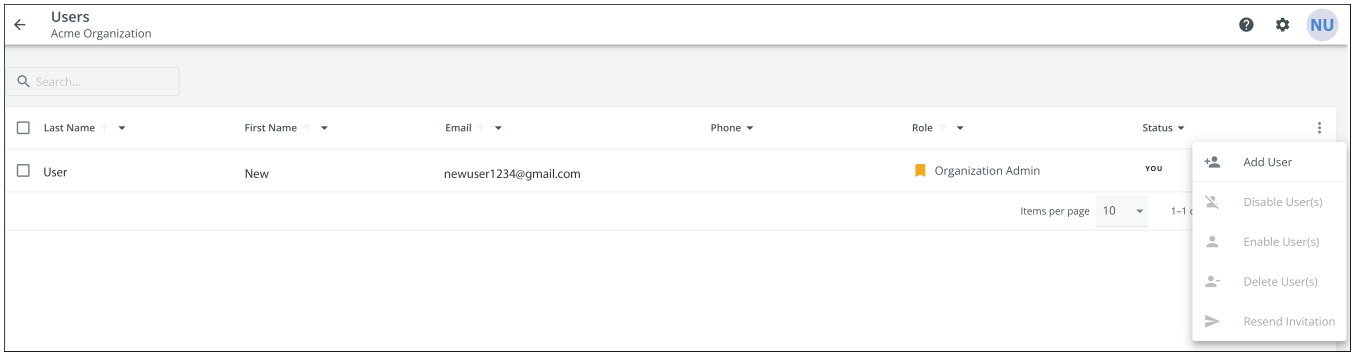
Para acceder a la Pantalla de Gestión de Usuarios, haga click en el Menú Configuración y luego en Usuarios (Configurar Usuarios y Funciones).





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

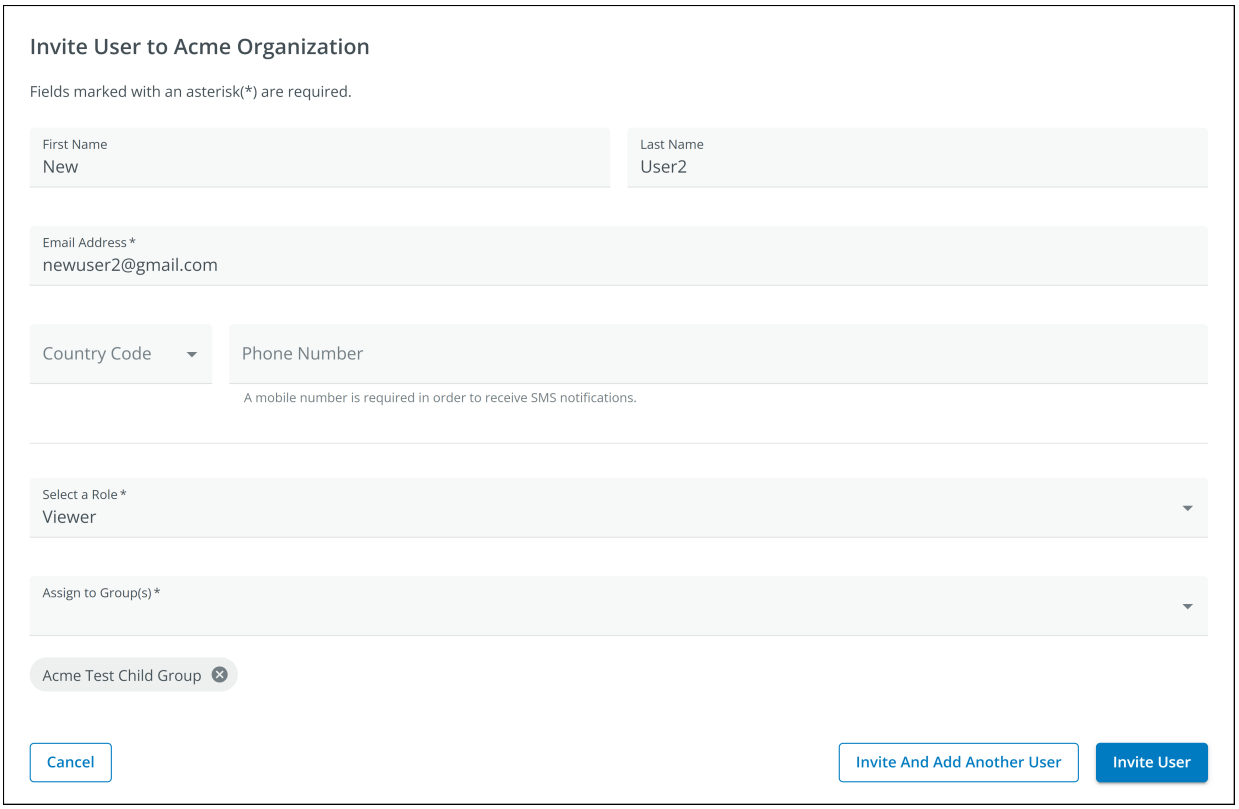
Para borrar o Activar/Desactivar/o Borrar un Usuario, seleccione el Usuario y luego los tres puntos para que aparezca el Menú de Gestión de Usuarios.



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 .

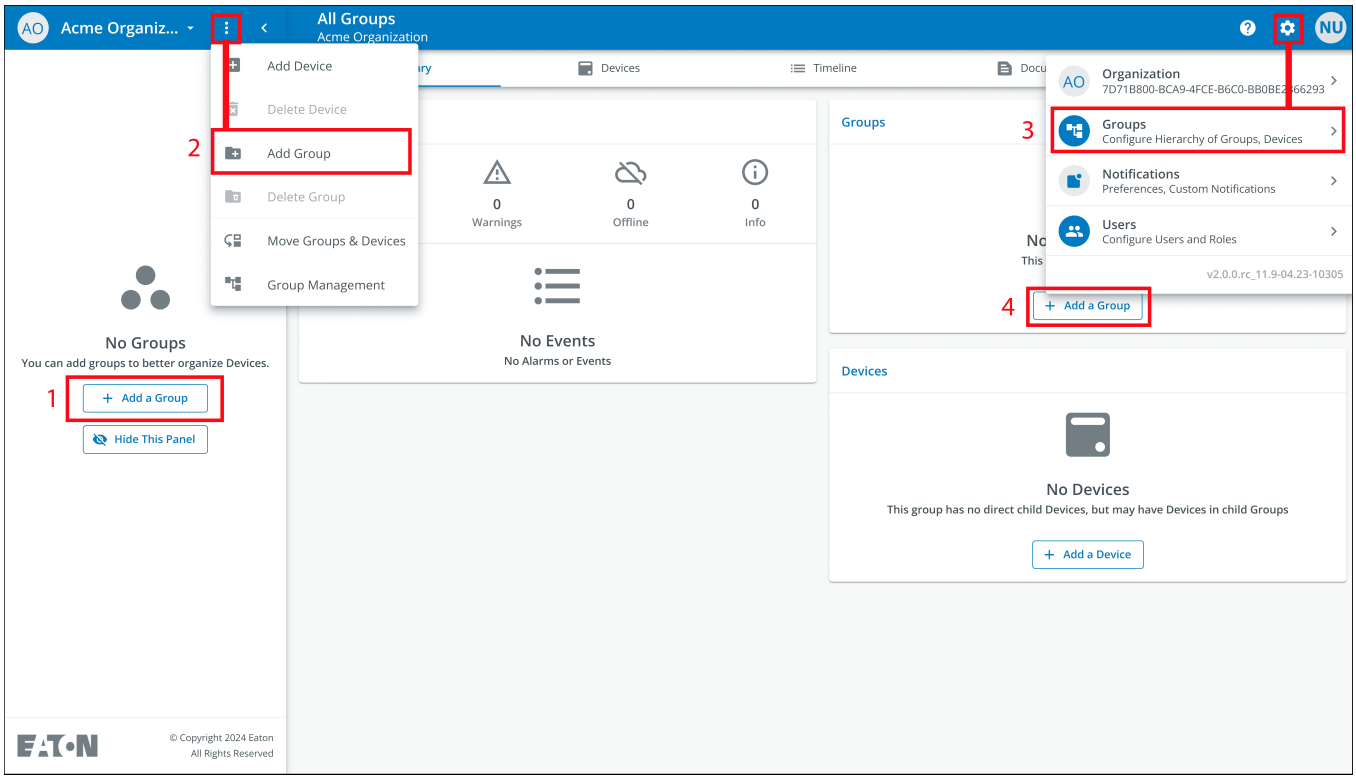
Figure 56. Invitar a un Nuevo Usuario



4.7 Crear un Grupo dentro de una Organización

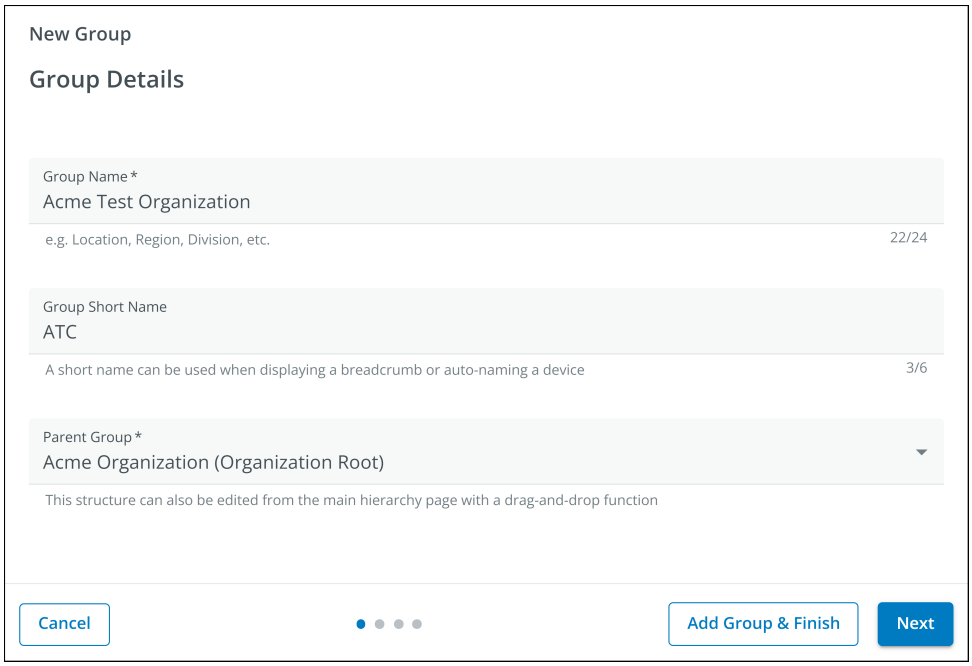
1. Haga click en la opción Añadir un Grupo en cualquiera de las cuatro áreas del resumen pantalla.

Figure 57. Añadir un Grupo



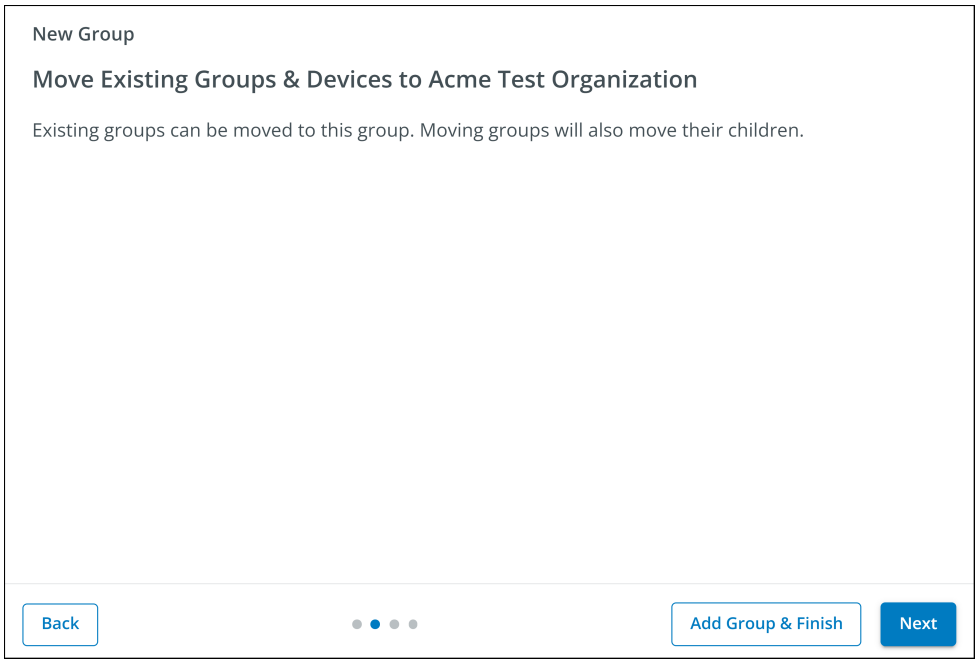
2. Introduzca un nombre y seleccione la organización principal donde residirá el nuevo grupo. Haga click en Siguiente.

Figure 58. Detalles del Grupo



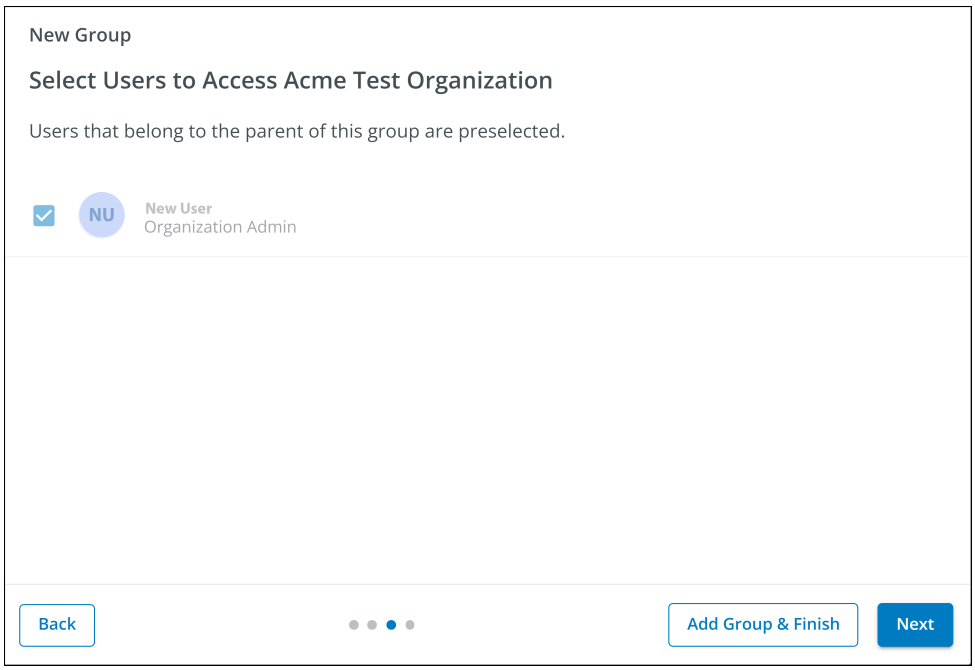
3. Mueva cualquier grupo existente al grupo recién creado (si procede).

Figure 59. Mover Grupos



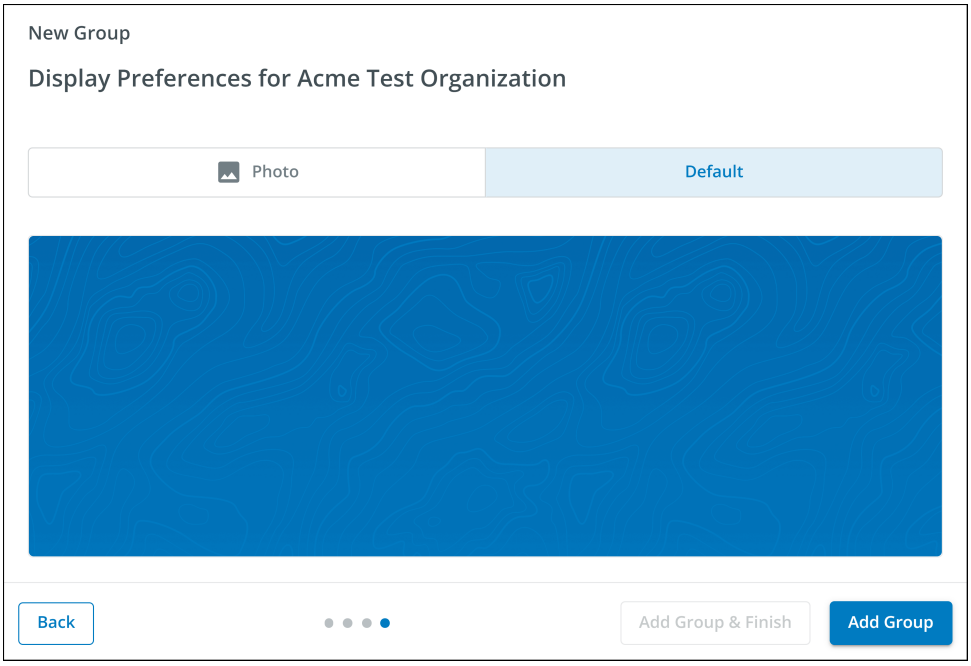
4. Asigne usuarios al Grupo recién creado.

Figure 60. Seleccionar Usuarios



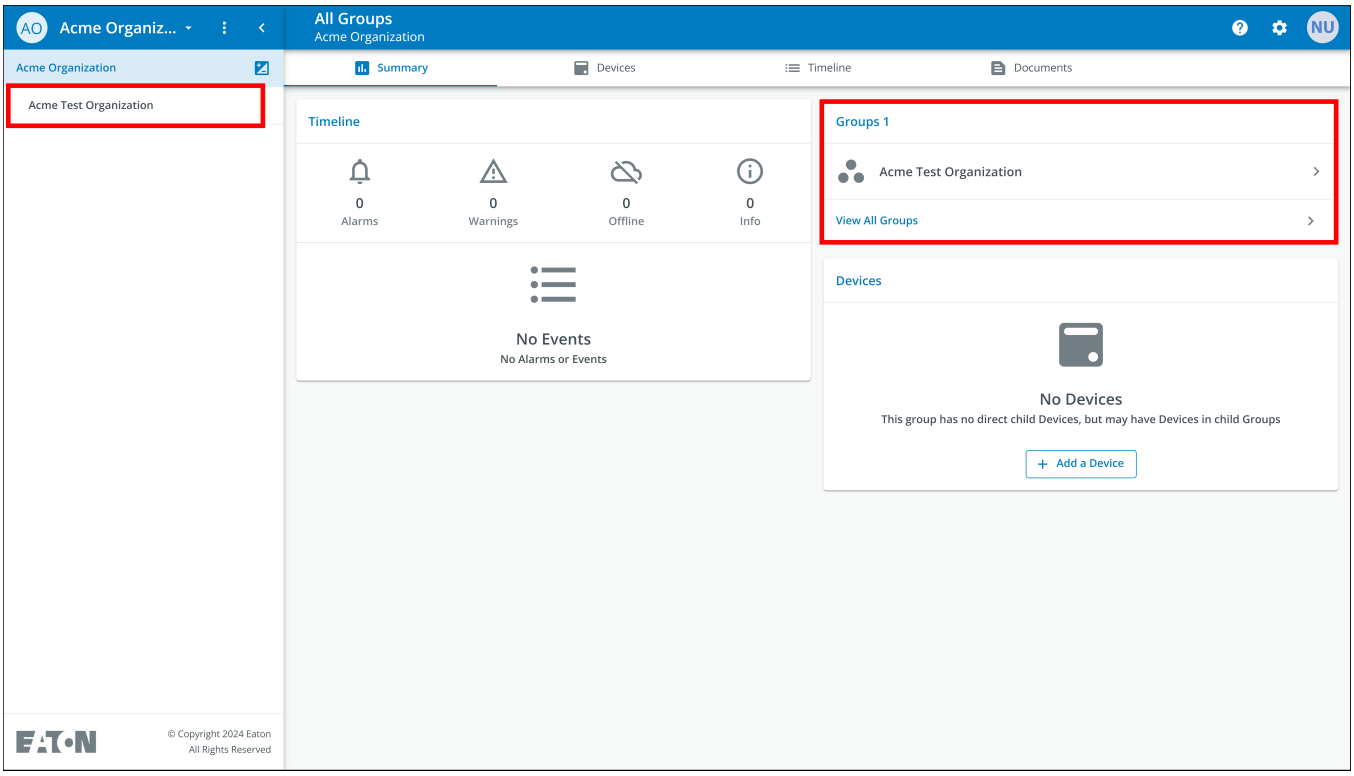
5. Elija entre la imagen predeterminada o suba una nueva foto para ayudar a identificar al Grupo. Haga click en Añadir Grupo cuando termine.

Figure 61. Preferencias de Visualización



6. 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 62. Nuevo Grupo

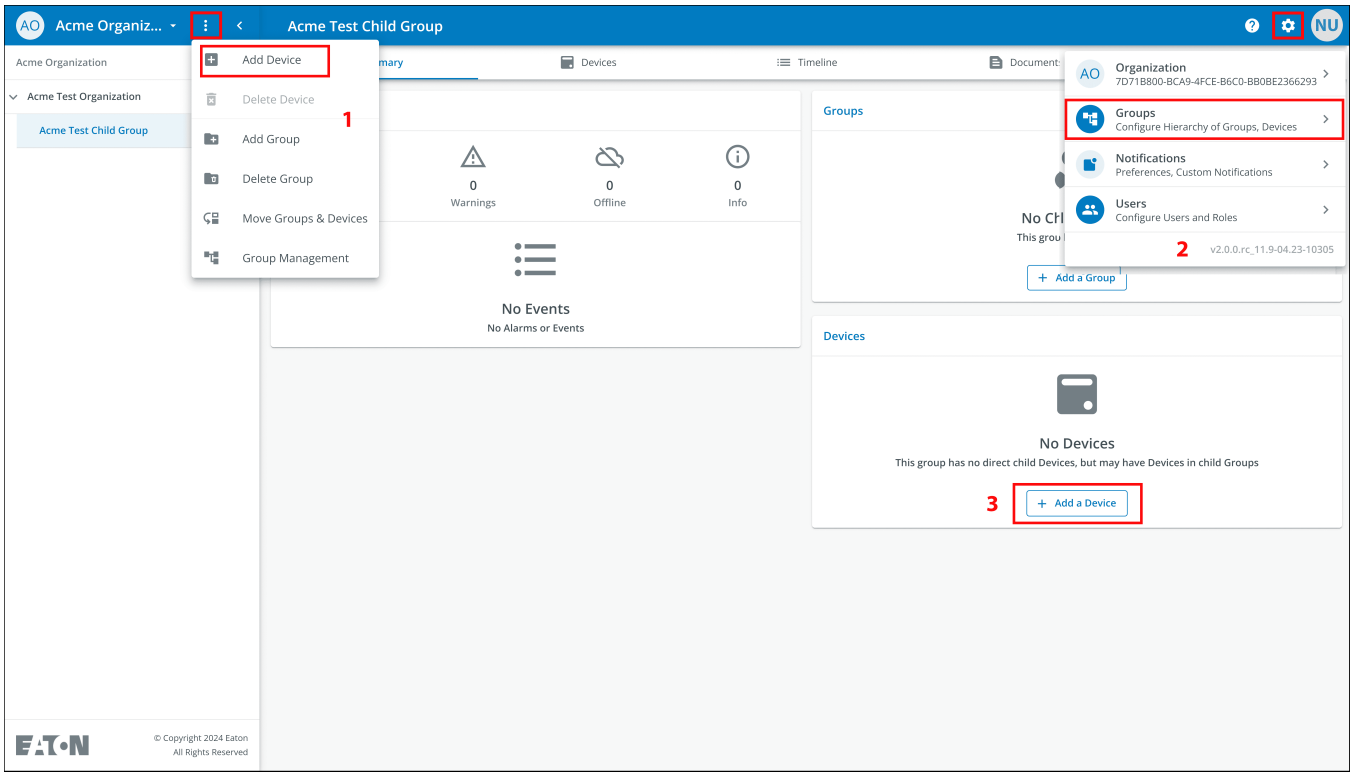


4.8 Añadir un Dispositivo

Añadir un Dispositivo Manualmente

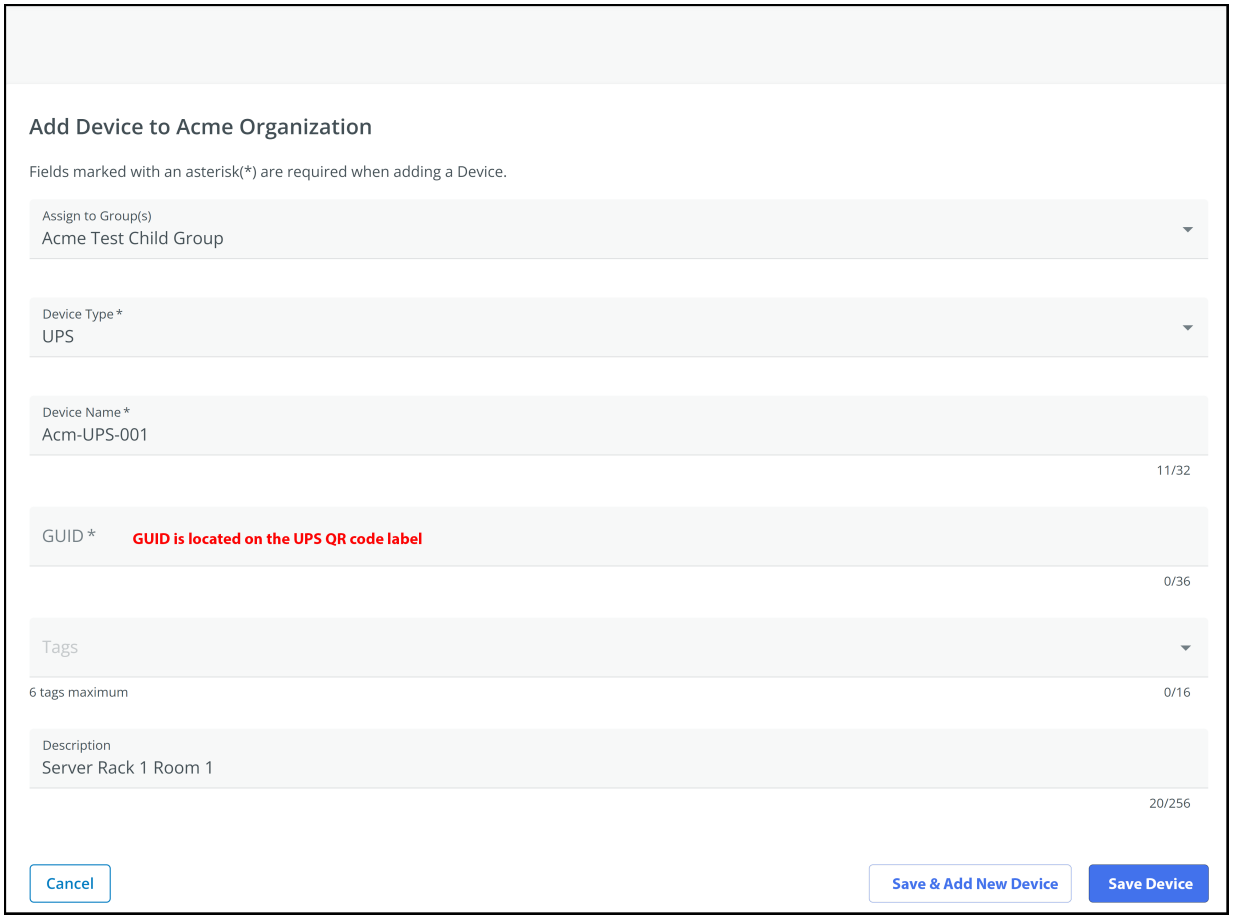
1. Encienda el UPS y compruebe que está en Modo En Línea.
2. Conecte un cable de Ethernet (no suministrado) de una conexión red activa al puerto del UPS.
3. Haga click en la organización o el grupo al que se añadirá el dispositivo en el menú Jerarquía Organizativa.
4. Haga click en una de las tres áreas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

Figure 63. Añadir Opciones de Dispositivo

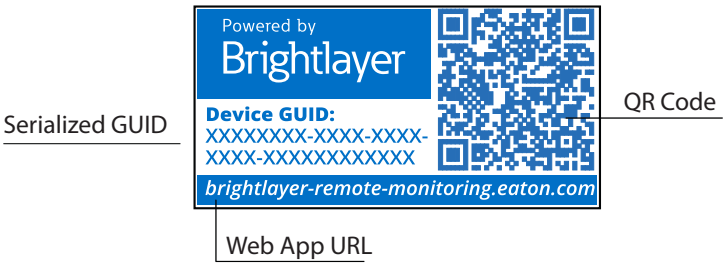


5. Introduzca toda la información necesaria sobre el dispositivo. Haga click en Guardar Dispositivo.

Figure 64. Añadir Dispositivo

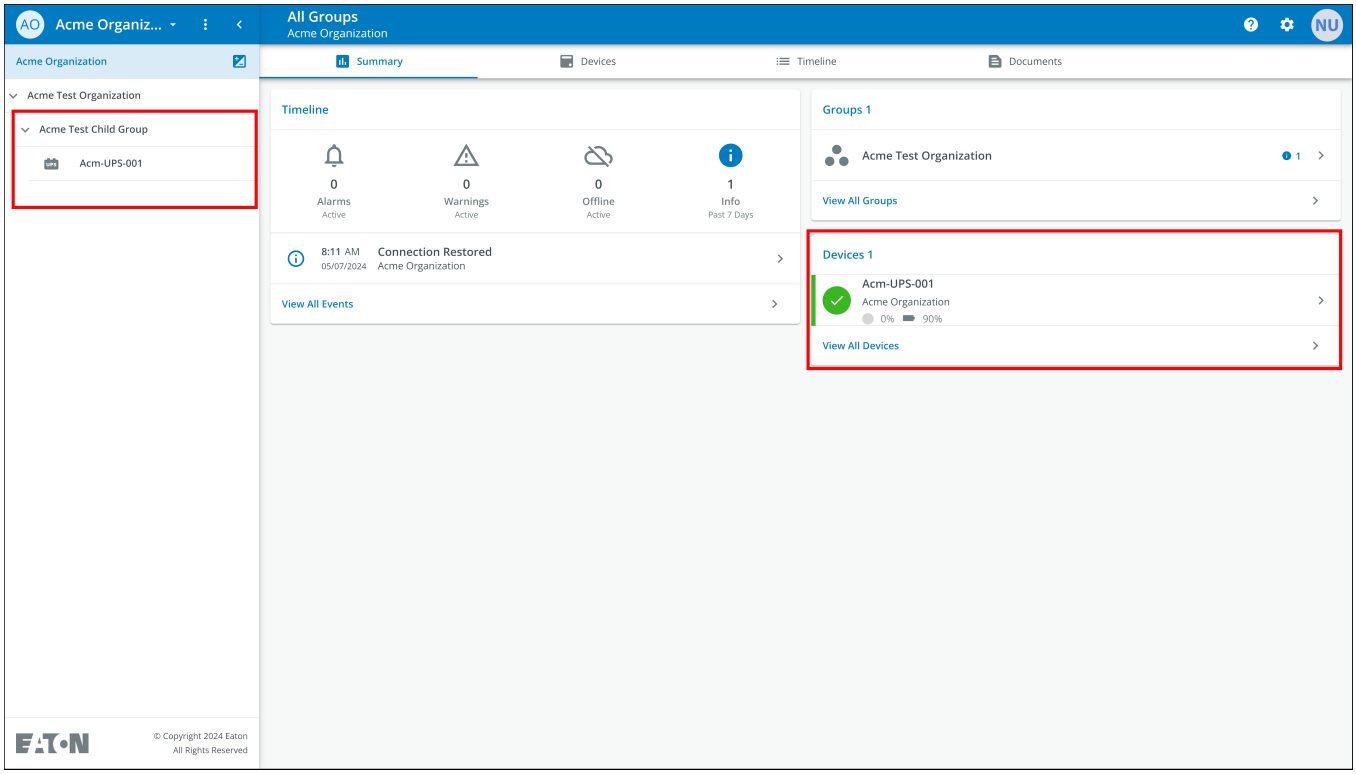


NOTE El GUID se encuentra en la etiqueta adhesiva con el código QR de la cubierta del UPS.



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

Figure 65. Pantalla de Resumen de la Organización



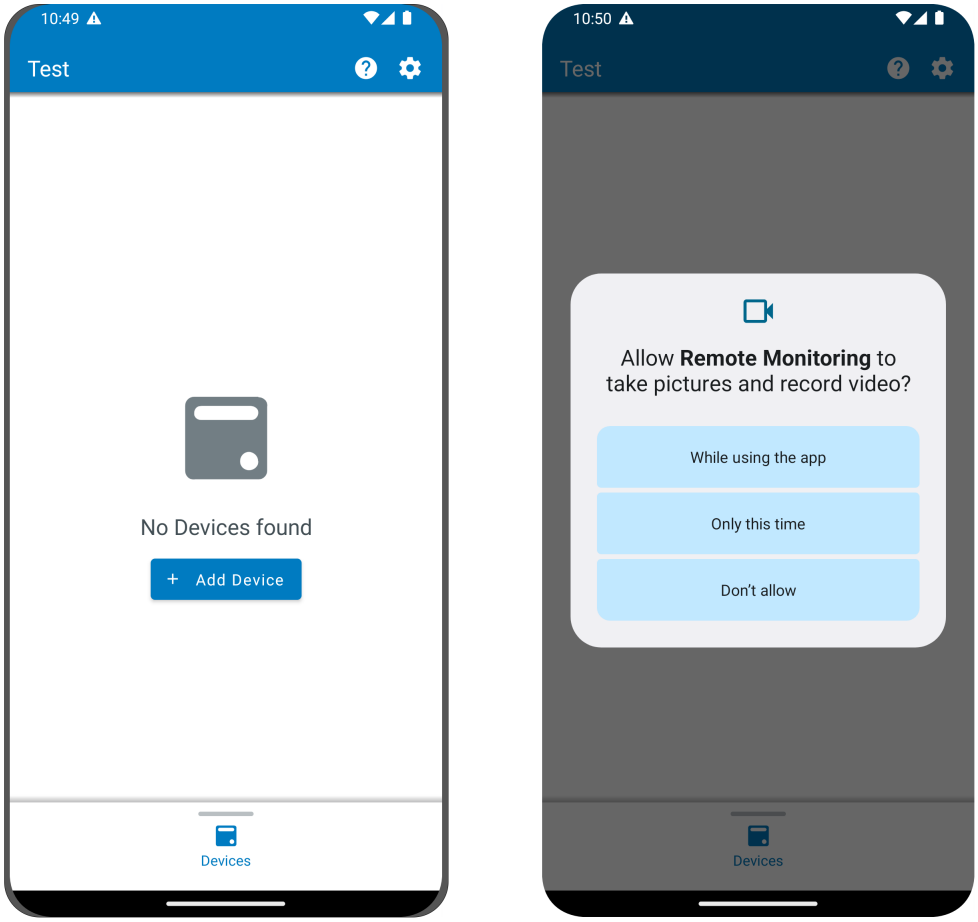
4.8.1 Añadir un Dispositivo con la Aplicación Móvil

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

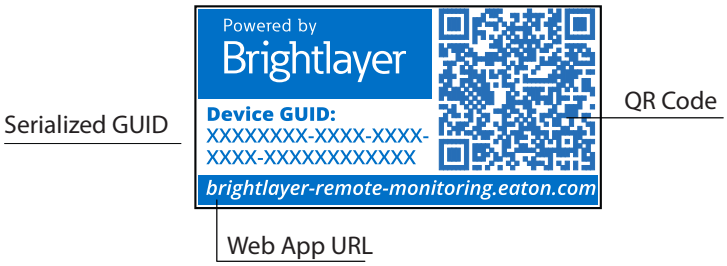
NOTE Si descargó la Aplicación de Monitoreo Remoto en el dispositivo móvil, el código QR lo redirigirá automáticamente a la pantalla para añadir un dispositivo dentro de la Aplicación. Si no la tenía descargada, al escanear el código QR redirigirá al usuario a la tienda de aplicaciones para descargarla 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 66. Añadir un Dispositivo

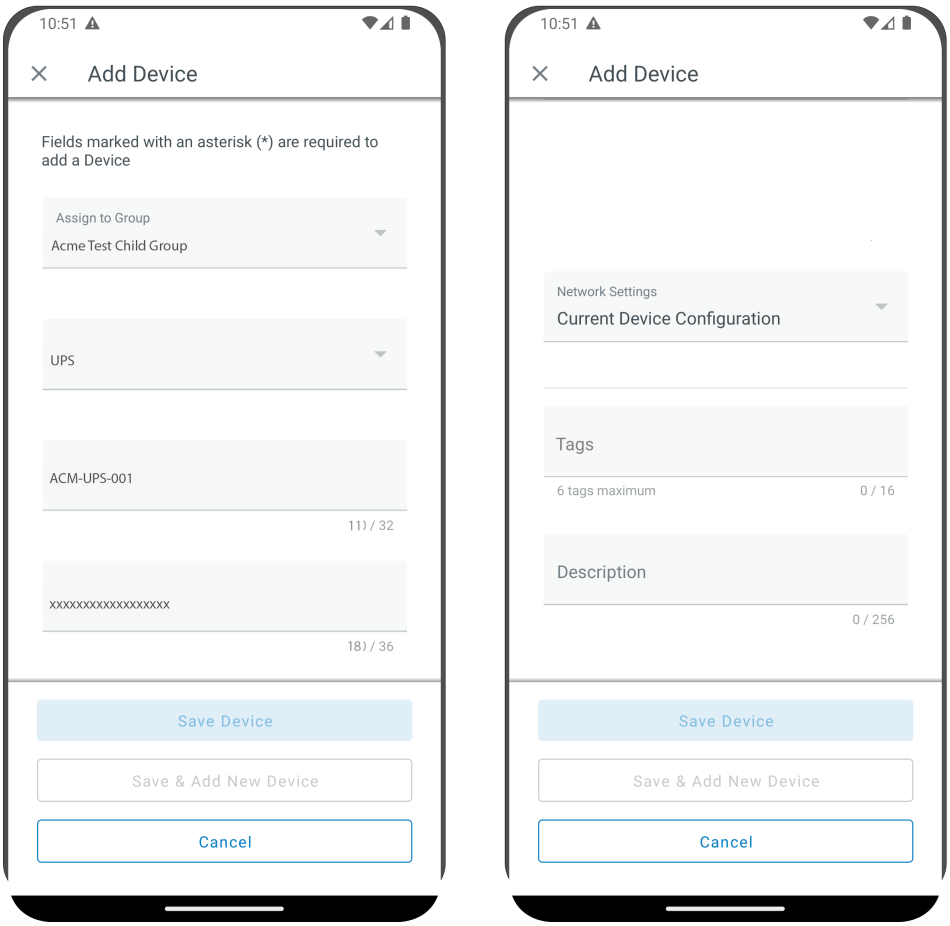


7. Escanee el código QR de la cubierta de UPS.



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 67. Información del Dispositivo

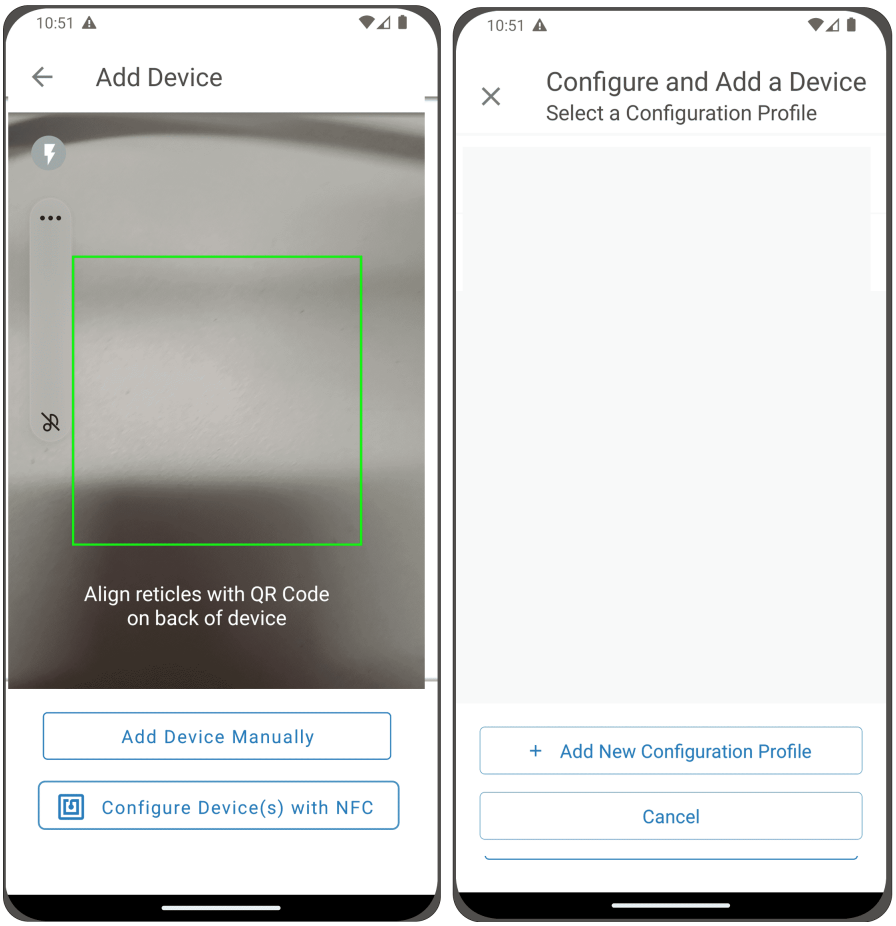


9. Revise la pantalla de resumen organizativo dentro de la aplicación para asegurarse de que el Dispositivo se ha añadido correctamente.

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 68. Añadir y Configurar el Dispositivo



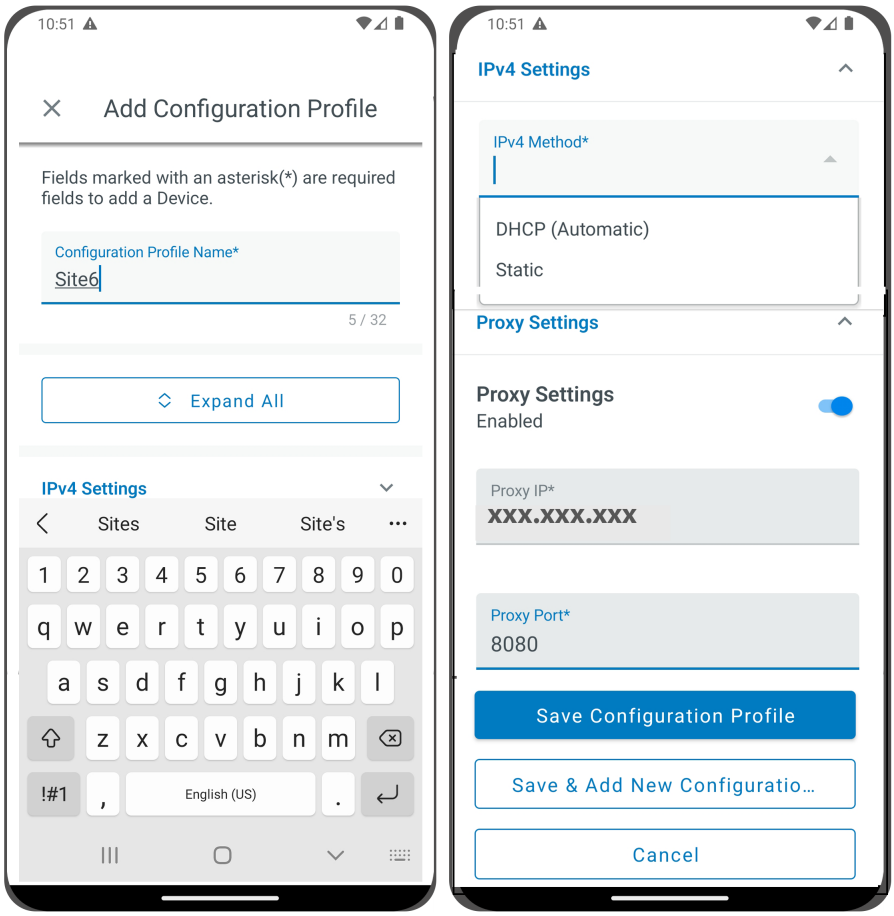
6. Haga clic en Configurar Dispositivo(s) con NFC.
7. Haga clic en + Añadir Nuevo Perfil de Configuración.
8. Introduzca un Nombre de Perfil de Configuración.
9. Seleccione el Método IPv4, DHCP (Automático) o Estático.

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.

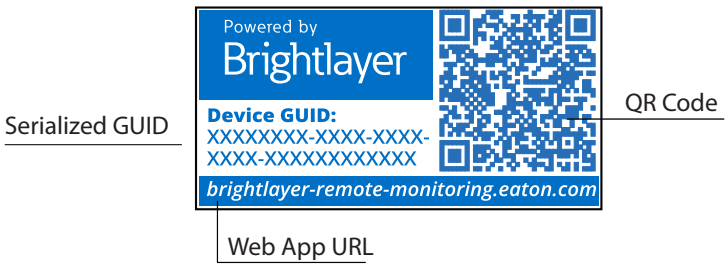
NOTE Es posible que se requiera un nombre de usuario y una contraseña de proxy adicionales.

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



12. Seleccione un perfil NFC.

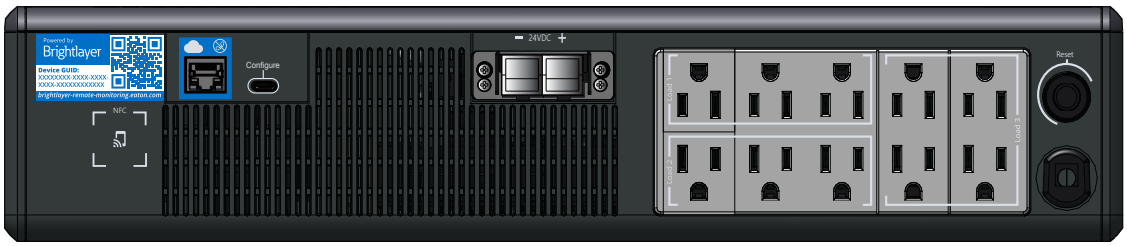
13. Escanee el código QR de la etiqueta del UPS para obtener el GUID.



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.

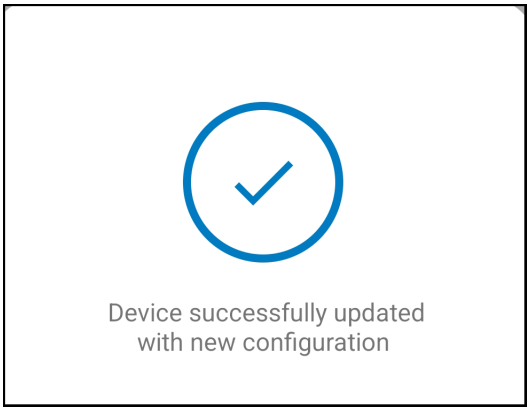
NOTE La ubicación de la etiqueta NFC puede variar en función del modelo de UPS.

Figure 69. Ejemplo de Ubicación de la Etiqueta NFC del UPS



15. El dispositivo ahora está actualizado con la configuración.

Figure 70. Actualización de la Aplicación Correct



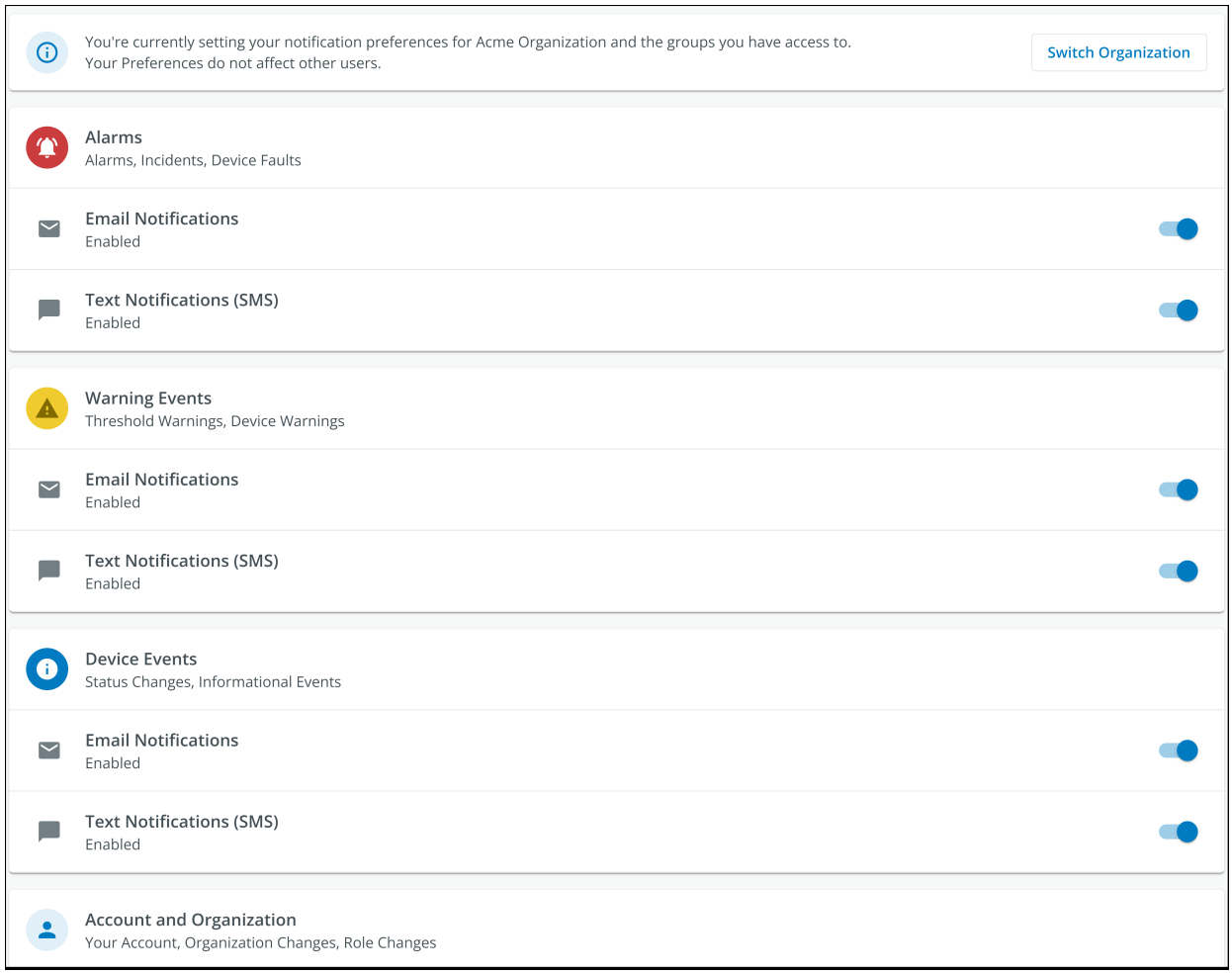
4.9 Configuración de Alertas y Notificaciones

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

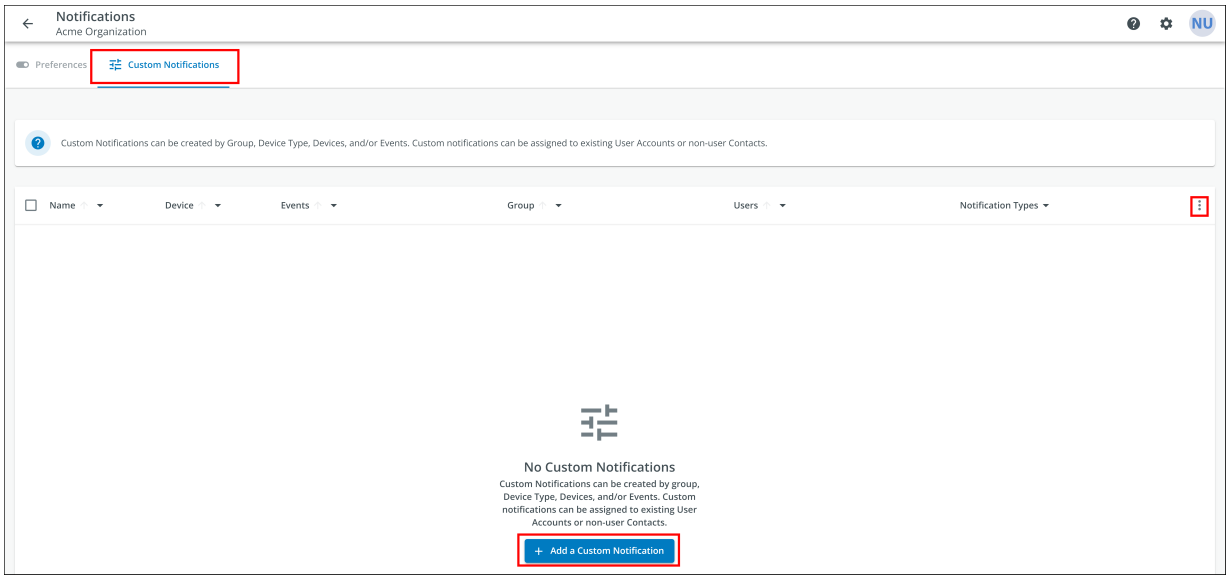
Figure 71. Pantalla de Preferencias de Notificaciones



4.10 Configuración de Notificaciones Personalizadas

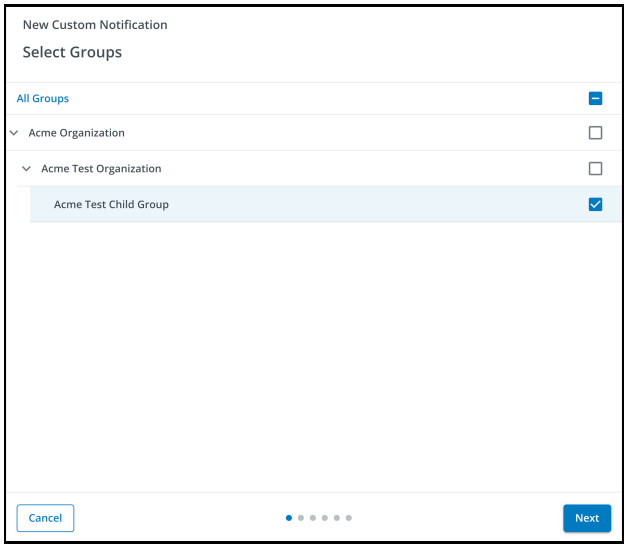
1. Haga click en Notificaciones Personalizadas en la esquina superior izquierda de la página.
2. Haga click en el botón Añadir Notificación Personalizada en la parte inferior de la página o en los tres puntos del lado derecho de la página para añadir una Notificación Personalizada.

Figure 72. Añadir Notificación Personalizada



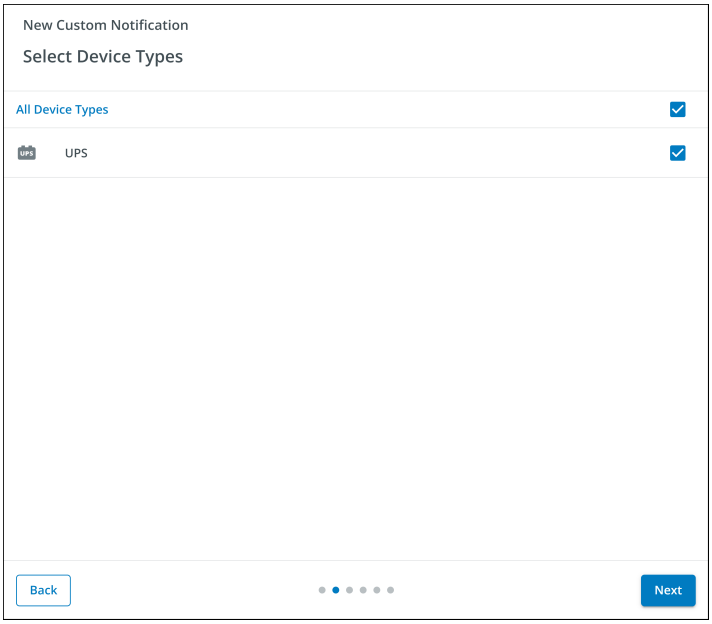
3. Seleccione el Grupo u Organización.

Figure 73. Seleccione Grupos



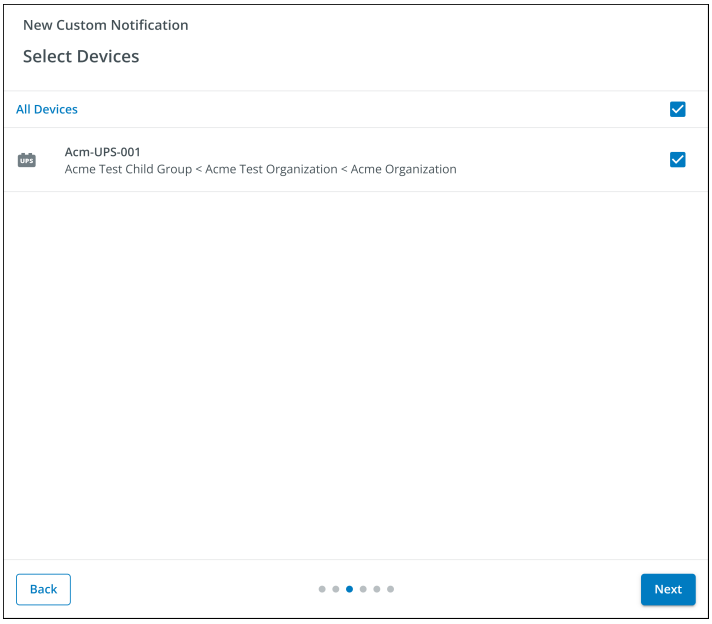
4. Seleccione el Tipo de Dispositivo.

Figure 74. Tipo de Dispositivo



5. Elija el Dispositivo.

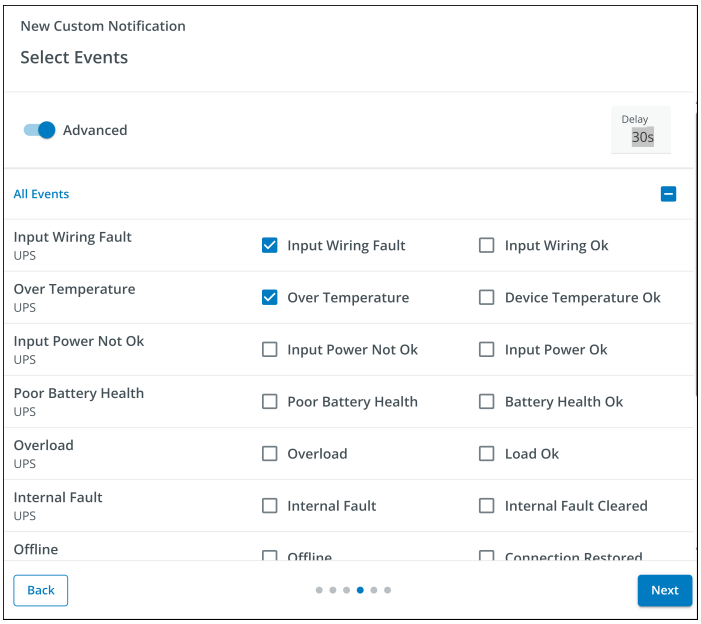
Figure 75. Seleccione el Dispositivo



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

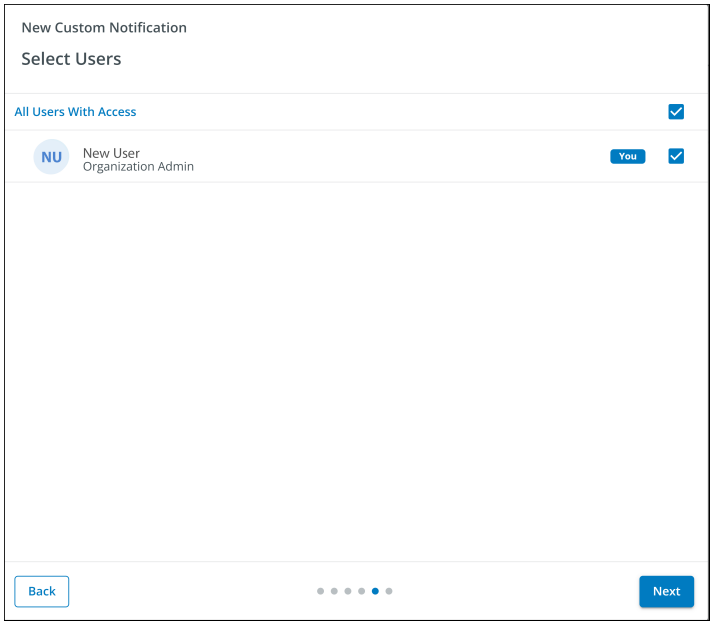
NOTE Active las funciones Avanzadas en la esquina superior izquierda para establecer un retardo de las notificaciones personalizadas.

Figure 76. Seleccione los Tipos de Eventos



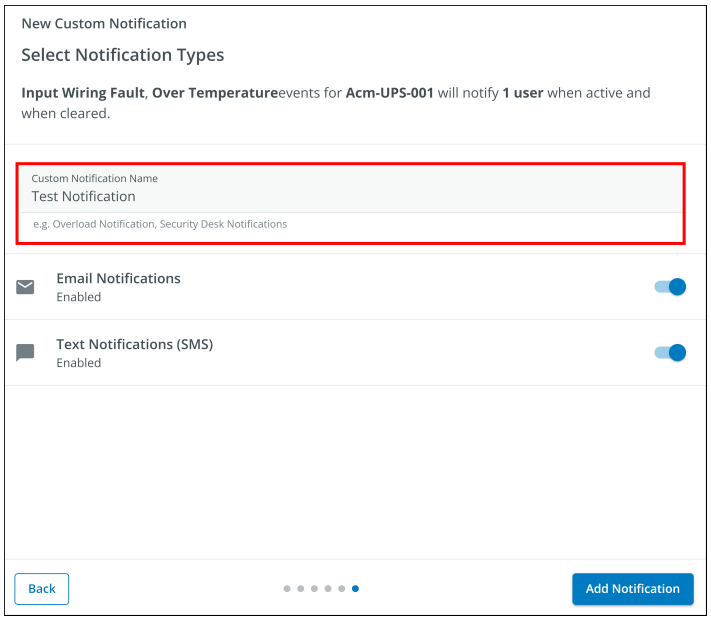
7. Seleccione el Usuario que recibirá las notificaciones.

Figure 77. Añadir Usuarios



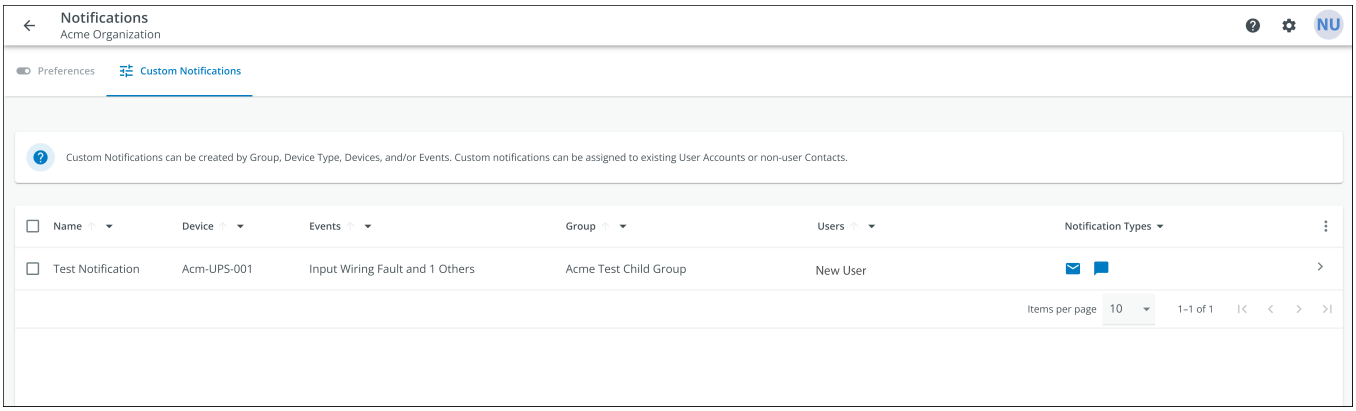
8. Asigne un nombre a la Notificación y active las notificaciones por correo electrónico o SMS. Haga click en Añadir Notificación.

Figure 78. Establezca el Nombre de la Notificación



9. La notificación ya está creada y activa.

Figure 79. 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 servicio deben ser realizados SOLAMENTE POR PERSONAL DE SERVICIO CALIFICADO. NO hay partes dentro del sistema UPS A LAS QUE EL USUARIO PUEDA DAR SERVICIO. Desconecte la alimentación de CA antes de sustituir la batería del sistema UPS.

ADVERTENCIA!

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

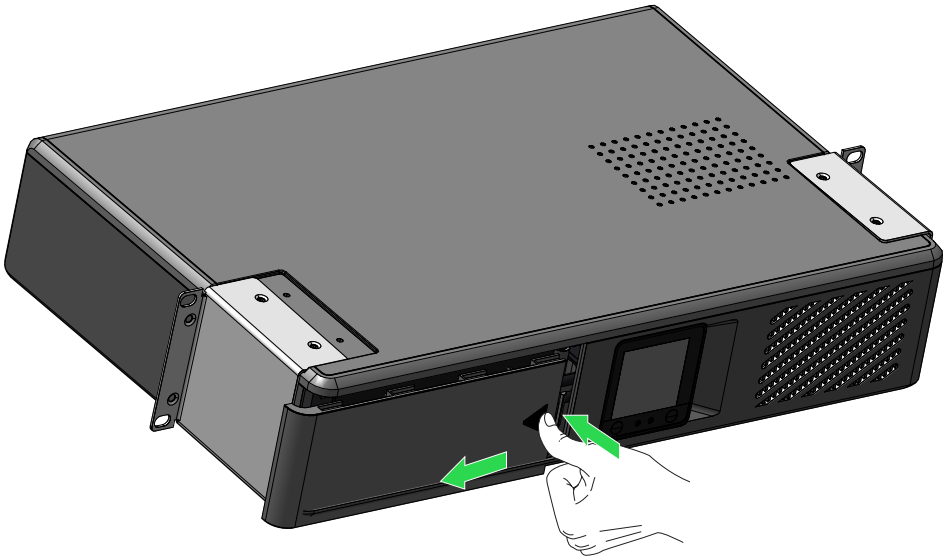
No conecte ni desconecte la batería a menos que se sepa que la zona está libre de fuentes inflamables.

La batería en el sistema UPS está especificada 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 sistema UPS funcionando a su máxima eficiencia.

PRECAUCIÓN!

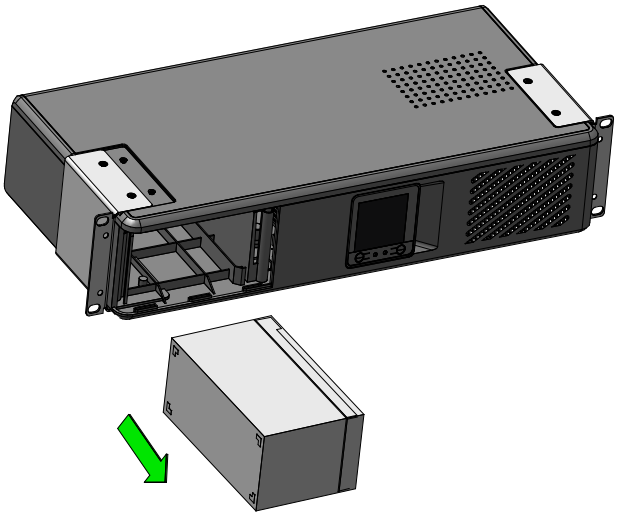
Asegure firmemente los cables de la batería fuera del paso al retirar e instalar la batería, de modo que no se dañen durante el proceso de reemplazo de la batería. Utilice herramientas correctamente aisladas al retirar e instalar la batería.

1. Coloque el sistema UPS de forma que pueda retirar la tapa de las pilas.
2. Presione sobre la tapa de la batería y deslícela hacia la izquierda.

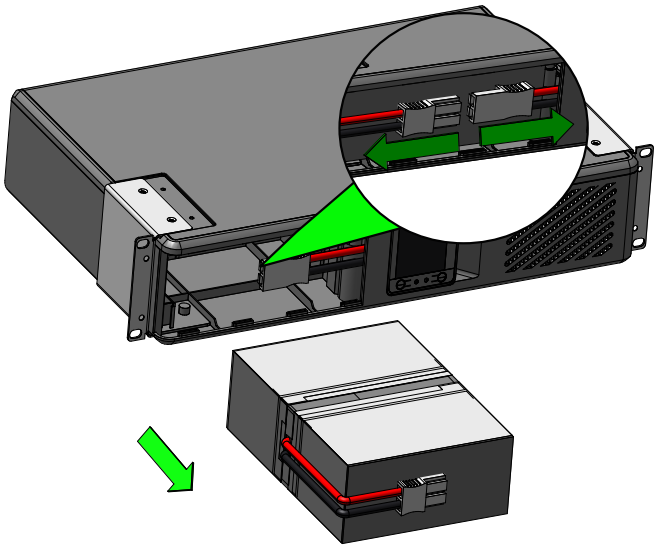


3. Aparte la tapa en un lugar seguro.
4. Para el dispositivo **SMART750LCDNC** extraiga suavemente la pila agarrando la pestaña blanca. Desconecte los cables conectados al sistema UPS del borne positivo de la batería, seguidos del borne negativo, y después retírela con cuidado del UPS.

   Para los dispositivos **SMART1000LCDNC y el SMART1500LCDXNC** desenchufe el conector de la batería principal y después tire suavemente de la batería agarrando la pestaña blanca.



SMART750LCDNC



SMART1000LCDNC
SMART1500LCDXNC

5. Introduzca las pilas nuevas en el sistema UPS. Para el dispositivo **SMART750LCDNC** conecte cada cable de la batería firmemente en los nuevos terminales de la batería; el rojo al positivo (+) seguido del negro al negativo (-) y luego instale la tapa de la batería.

   Para los dispositivos **SMART1000LCDNC y el SMART1500LCDXNC** deslice las pilas en el UPS y luego conecte el conector de la pila principal.
6. Instale la tapa de la batería del sistema UPS.

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 sistema 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 donde la temperatura ambiente sea de 5 °F a 86 °F (-15 °C a 30 °C), cargue la batería del sistema 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 sistema UPS cada tres meses.

5.3 Reciclaje del equipo usado

Para información acerca de la eliminación adecuada del equipo usado, póngase en contacto con su centro local de reciclado o residuos peligrosos.

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 información adicional, póngase en contacto con su centro local de reciclado / reutilización de desechos peligrosos.

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

5.4 Resolución de problemas

.El sistema UPS interactivo de la serie EatonTripp Lite conectado a la nube Rack/Tower dispone de una función dealarma acústica que le avisa de posibles problemas de alimentación. Cuando se activa, la alarma suena a intervalos diferentes en función de una condición concreta. Utilice la 5.4 *Resolución de problemas* para determinar y resolver las alarmas y condiciones del UPS. Consulte 2.9 *Indicadores LED* conocer los distintos indicadores LED y tonos de alarma que pueden estar activos en el UPS.

Table 8. Resolución de problemas

Problema	Causa Posible	Soluciones
No se muestra ningún LED en el panel frontal	El UPS no está encendido	Compruebe que el UPS esté conectado a una fuente dealimentación válida y pulse de nuevo el botó “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	Sobrecarga en Modo en Línea	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.
	Fallo por cortocircuito en la salida	Apague el sistema UPS, desconecte el UPS de la fuente de entrada Alimentación de CA, y retire el equipo de carga. Revise el equipo para detectar posibles problemas. Encienda el sistema UPS (2.6 *Encendido del sistema UPS*) Clavija los equipos de carga de nuevo, de uno en uno. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio de soporte de Eaton.
	Fallo de sobrecarga	Apague el sistema UPS, desconecte el UPS de la fuente de entrada Alimentación de CA, y retire el equipo de carga. Revise el equipo para detectar posibles problemas. Encienda el sistema UPS (2.6 *Encendido del sistema UPS*) Clavija los equipos de carga de nuevo, de uno en uno. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio de soporte de Eaton.

Table 8. Resolución de problemas (Continued)

Problema	Causa Posible	Soluciones
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 9. Características de Entrada

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Capacidad en VA/Watts	750/475	1000/750	1440/1050
Voltaje de CA	120 V		
Rango de voltaje de CA	97–145VAC Ajuste de línea alta 145V Restablecimiento de línea alta 142V Ajuste de línea baja 97V Restablecimiento de línea baja 100V		
Amperes de CA	6.3A	8.4A	12A
Frecuencia	50 o 60 Hz +/- 5 Hz (predeterminado 60 Hz)		
Protección de entrada de CA	(1) Breaker térmico 7 A	(1) Breaker térmico 10 A	(1) Breaker térmico 15 A
Eficiencia de línea a plena carga	±98.4 %		
Eficiencia de la línea a media carga	±98.4 %		

Table 10. Características de Salida

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Voltaje de salida nominal	120V		
Salida de amperes de CA	6.3 A	8.4 A	12 A
Voltaje de salida de CA (modo en línea)	120 V (sigue voltaje de entrada 97-145VAC)		
Voltaje de salida de CA (Modo de respaldo por batería)	120V +/-10%		
Forma de onda de CA de salida Modo en línea)	Onda sinusoidal (Modo de CA)		
Forma de onda de salida de CA (Modo de respaldo por batería)	Onda sinusoidal simulada (modo batería)		
Frecuencia	50 o 60Hz sigue la frecuencia de entrada de CA El arranque en frío de la batería es sólo 60H		
Tiempo de transferencia de CA a CD	4 ms (máx < 10 ms)		

Table 11. Características de protección

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Especificación de Joule de la supresión de CA del sistema UPS	380 (AC)		
Tiempo de respuesta de la supresión de CA del sistema UPS	Instantáneo		
Overload protection	Condición de Alerta por sobrecarga en el modo en línea - 110%±10%, se va a falla después de 5 minutos Condición de Fallo por sobrecarga - 120%±10%, se va a falla inmediatamente Condición de alerta por sobrecarga del moto batería: 110 % ±10 %, se apaga en cinco segundos Condición de falla por sobrecarga del modo batería - 120 % ±10 %; se apaga inmediatamente		

Table 12. Características de la batería

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Tipo de batería	Baterías de plomo-ácido selladas y sin mantenimiento.		
Voltaje de la batería / AH	Cantidad (1) 12 V / 9AH	Cantidad (2) 12 V / 9AH	Cantidad (2) 12 V / 9AH
Corriente de carga de la batería	1A (1.5A Max)		
Voltaje de flotación de la batería	13.7 VDC	27.4 VDC	
Tiempo de recarga	Ocho horas a 90 % de capacidad para baterías internas		
Tiempo de autonomía de la batería interna	1 min / plena carga 7 min / plena carga	2 min / plena carga 7 min / plena carga	2 min / plena carga 7 min / plena carga
Tiempo de autonomía con módulo de baterías exterior	NA	NA	8,6 min a plena carga 30,6 min a media carga
Tensión de apagado de voltaje bajo	9.8 V todos los niveles de carga	19.6 V todos los niveles de carga	
Voltaje mínimo para arranque en frío	10.6V	21.6V	
Batería intercambiable en caliente	Sí		

Table 13. Entorno

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Humedad	0-90 % HR @ 0-40 C (sincondensación)		
Temperatura de almacenamiento	-15 to +50 ℃		

Table 13. Entorno (Continued)

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Temperatura de operación	0 to +40 ℃		
Ruido audible	40dBA máx.(Batería totalmente cargada, sin zumbido)	40dBA máx.(Batería totalmente cargada, sin zumbido)	40dBA máx.(Batería totalmente cargada, sin zumbido)
Elevación de operación	0-3000 metros		
Disipación de calor (Btu/Hr) a media carga	26.55 (Batería completamente cargada)	21.62 (Batería completamente cargada)	28.67 (Batería completamente cargada)
Disipación de calor (BTU/Hr) a plena carga	42.93 (Batería completamente cargada)	40.96 (Batería completamente cargada)	57.34 (Batería completamente cargada)

Table 14. Pesos y dimensiones

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Peso neto, lb. (kg)	16.8 lbs (7,62 kg)	23.6 lbs (10,7 kg)	26.5 lbs (12,02 kg)
(Al x An x Pr), (Alto x Ancho x Profundidad), pulgadas. cm).	3.42 X 17.24 X 8.27 pulgadas (87.0 X 438.0 X 210.0mm)	3.42 X 17.24 X 11.02 pulgadas (87.0 X 438.0 X 280.4mm)	

Table 15. Estándares y cumplimiento

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Certificaciones del producto	CSA C22.2 NO. 107.3 (CAN); UL1778 (US) ; NOM (Mexico)		
Compatibilidad:	Energy Star; ROHS; FCC Class B, DOE		

Table 16. Conexiones eléctricas de entrada

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Cable de línea	5 pies NEMA 5-15P ; ángulo recto		

Table 17. Conexiones de salida eléctrica

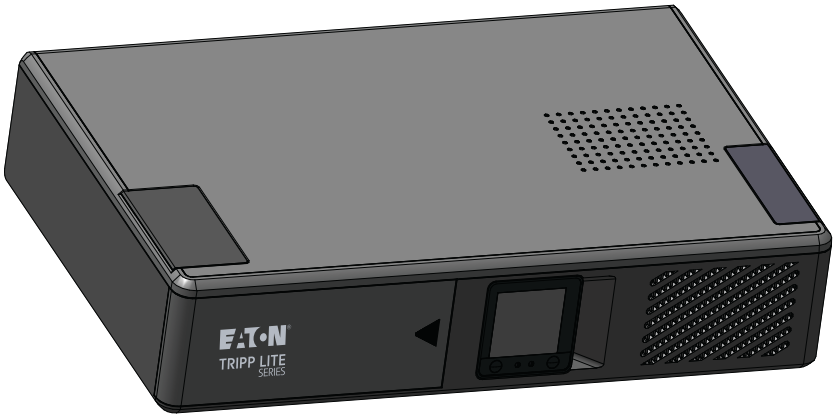
	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Receptacle quantity and type	Cantidad tres tomas NEMA 5-15 controlables (Carga 1) Cantidad tres tomas NEMA 5-15 controlables (Carga 2) Cantidad tres tomas NEMA 5-15 controlables (Carga 3)	Cantidad tres tomas NEMA 5-15 controlables (Carga 1) Cantidad tres tomas NEMA 5-15 controlables (Carga 2) Cantidad tres tomas NEMA 5-15 controlables (Carga 3)	

934ACB X5

Système d'onduleur connecté à l'infonuagique Eaton Tripp Lite series

Guide de l'utilisatrice avancée – Série SMART-LCDNC/XNC

SMART750LCDNC (AG-07BD)
SMART1000LCDNC (AG-07BE)
SMART1500LCDXNC (AG-07BF)



Powering Business Worldwide

p/n: 934ACB
Revision X5

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 produiront 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 allumant et en éteignant 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 / de télévision pour obtenir de l' aide.

Déclaration de conformité des fournisseurs

Identifiant unique : EATON, SMART750LCDNC (AG-07BD), SMART1000LCDNC (AG-07BE), SMART1500LCDXNC (AG-07BF)

Partie responsable :

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

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 du Canada sur l'Innovation, la science et le développement économique (ISDE)

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

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.

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 CORROSIVES, TOXIQUES et EXPLOSIVES. Ne pas jeter de batteries dans le feu, car elles risqueraient d' exploser.

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 les ordures. Pour une 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 interventions doivent être effectuées UNIQUEMENT par UN PERSONNEL DE SERVICE AUTORISÉ. Il n'y a AUCUNE PIÈCE RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR à l'intérieur de l'onduleur.
- Pour les modèles d'onduleur sans connecteur de batterie externe, le circuit de la batterie n' est pas isolé de l'entrée secteur.
- Enlever les montres, les bagues et tout autre objet métallique des mains.
- 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, respectez les consignes suivantes :
  - Le remplacement des batteries devrait être effectué ou supervisé par du personnel compétent dans le domaine des batteries et en tenant compte des mesures de sécurité appropriées.
  - 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.
  - Les batteries constituent un danger (décharge électrique et brûlures). Le courant du court-circuit peut être très élevé.
  - Pour les modèles d' onduleur sans connecteur de batterie externe, la batterie interne est une batterie scellée au plomb-acide de 6 cellules, avec une tension non isolée de 12 à 24 VCC.
- Des précautions doivent être prises lors 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, enlever la source de la mise à la terre. Tout contact avec une partie de la batterie mise à la terre peut entraîner des chocs électriques. La probabilité d'une telle décharge peut être réduite si de telles mises à la terre sont éliminées durant l'installation et l' entretien (cela s'applique aux fournitures de l' équipement et des batteries à distance qui n'ont pas de circuit d'alimentation mis à la terre.)

- Certains modèles permettent l'ajout d' une batterie externe pour une autonomie prolongée. La connexion de la batterie externe doit être réalisée par des techniciens qualifiés, ayant une bonne connaissance des batteries et des précautions requises.

Sécurité du produit

- Tout changement ou toute modification effectué(e) 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 respectées 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.
- Cet onduleur dispose d'une batterie préinstallée et est prêt à l' emploi.
- La prise de l' onduleur est considérée comme la déconnexion CA 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 évents 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 évents de refroidissement de l'appareil et éviter d'exposer l' onduleur à la lumière directe du soleil ou d' installer l' appareil à proximité d'appareils de chauffage tels que des chaufferettes ou des chaudières.

Table of Contents

1 Introduction 1
1.1 Vue d'ensemble 1
1.2 Contenu de l' emballage 2
1.3 Dimensions 3
1.4 1.4 Caractéristiques physiques 4

2 Installation et fonctionnement 7
2.1 Installation de l'onduleur 7
2.2 Installation du montage en tour 7
2.3 Installation sur support 8
2.4 Installation à montage mural 11
2.5 Installation des batteries externes 13
2.6 Mise sous tension de l' onduleur 14
2.7 Contrôle des prises 14
2.8 Mise hors tension de l'onduleur 14
2.9 Indicateurs DEL 14
2.10 Fonctionnement de l'écran ACL 15
2.11 Affichage de l'état de l'onduleur/ l'alimentation 16
2.12 Données de l' ACL dans le mode d'alimentation par batteries 17
2.13 Réglage de la batterie interne / externe (SMART1500LCDXNC) 17
2.14 Activer et désactiver l' alarme 18
2.15 Autotest 18
2.16 Messages d'erreur 18
2.17 Écrans de défaillances critiques 19

3 Communications 21
3.1 Ports de communication 21
3.2 Interface de ligne de commande 21

4 Application de surveillance à distance 27
4.1 Bienvenue dans l' application de surveillance à distance d' Eaton 27
4.2 Inscription et activation des utilisateurs 27
4.3 Interface utilisateur 37
4.4 Écran de connexion 37
4.5 Écran récapitulatif de l'organisation 38
4.5.1 Menu Hiérarchie organisationnelle 39
4.5.2 Menu Onglets 40
4.5.3 Menu Aide 40
4.5.4 Menu des paramètres 41
4.5.5 Menu utilisateur 42
4.5.6 Onglet Chronologie 43

4.5.7 Gadget logiciel Groupes 45
4.5.8 Gadget logiciel Appareil 45
4.6 Gestion des utilisateurs 49
4.7 Création d' un groupe au sein d' une organisation 50
4.8 Ajout d' un dispositif 54
4.8.1 Ajouter un appareil avec l' application mobile 57
4.8.2 Configuration de l'appareil par CCP 59
4.9 Définition des alertes et des notifications 63
4.10 Paramétrer les Notifications personnalisées 64

5 Maintenance et dépannag e de l'onduleur 68
5.1 Remplacement des batteries 68
5.2 Entreposage 69
5.3 Recyclage de l'équipement usagé 70
5.4 Dépannage 70
5.5 Service et assistance 72

6 Spécifications 73
6.1 Caractéristiques techniques du produit 73

Chapter 1 Introduction

1.1 Vue d'ensemble

Figure 1. Block Diagram Schéma fonctionnel SMART750LCDNC et SMART1000LCDNC

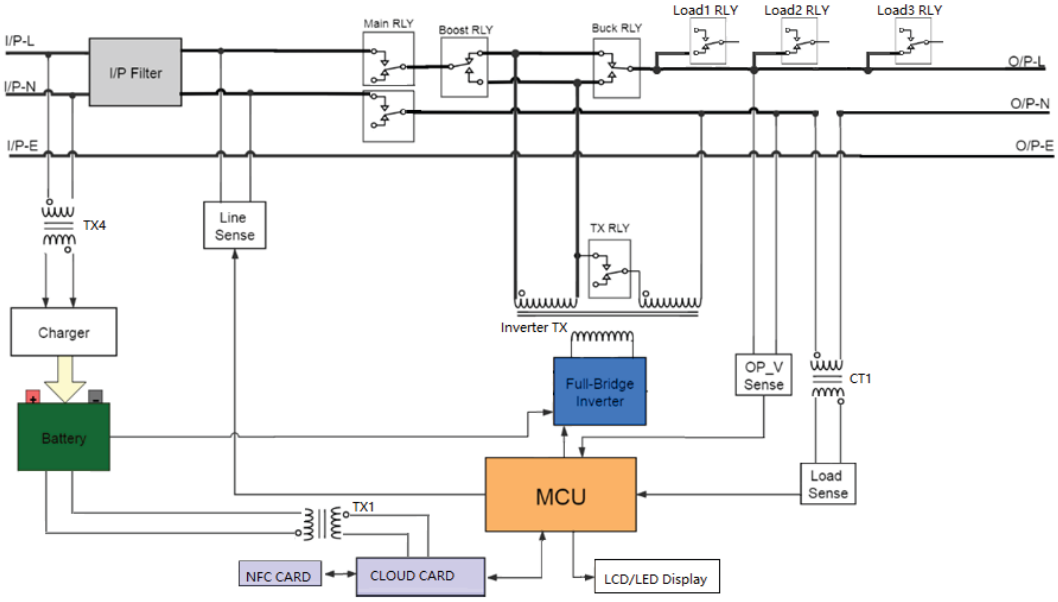
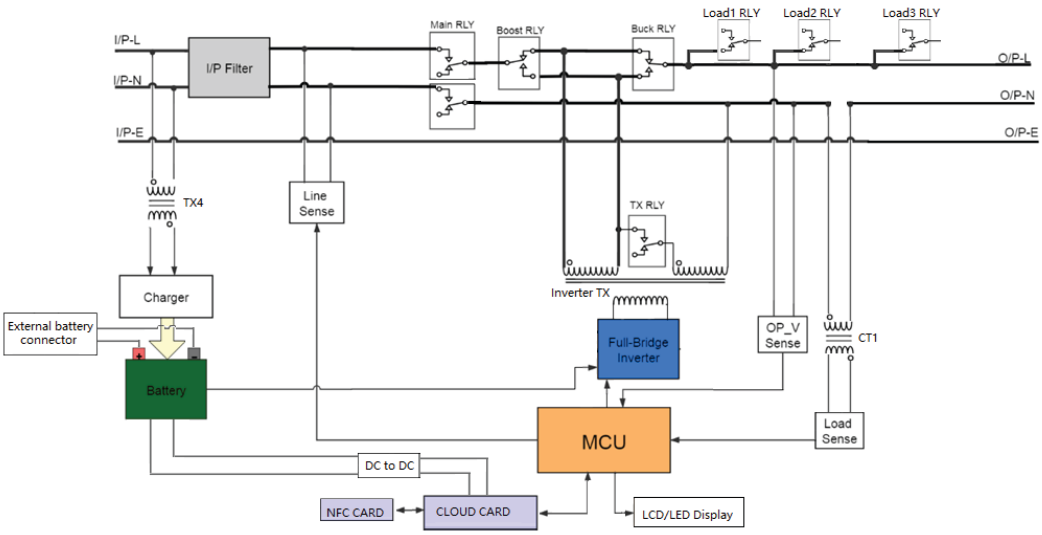


Figure 2. Schéma fonctionnel SMART1500LCDXNC



L' onduleur interactif de ligne connecté à l'infonuagique sur support/en tour Eaton Tripp Lite series fournit une batterie de secours fiable et une protection contre les coupures de courant, les surtensions, les pics de tension et les bruits de ligne qui peuvent endommager les appareils électroniques de valeur ou détruire les données. La batterie de secours intelligente en tour/sur support Tripp Lite series est la protection idéale pour votre bureau à

domicile, votre centre multimédia ou votre 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 donne suffisamment de temps pour sauvegarder les fichiers en toute sécurité et mettre le système hors tension 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 radioélectriques présentes dans pratiquement tous les foyers et toutes les entreprises peuvent provoquer des interférences perturbatrices sur la ligne CA, connues sous le nom d' interférences électromagnétiques (EMI) et d' interférences radioélectriques (RFI). Ce bruit de ligne est une cause fréquente de problèmes de performance.

Le système d'onduleur connecté à l'infonuagique Eaton Tripp Lite series utilise l'application de surveillance à distance Eaton supportée par la plateforme Brightlayer d' Eaton afin que les utilisateurs puissent 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.

Les autres caractéristiques clés incluent :

- Batteries remplaçables.
- 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 la 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
Oreilles de montage du support gauche et droit
Huit vis M4 x 8 mm pour montage en rack
quantité de Deux vis murales M4 x 20 mm

1.3 Dimensions

Figure 3. Dimensions du SMART750LCDNC

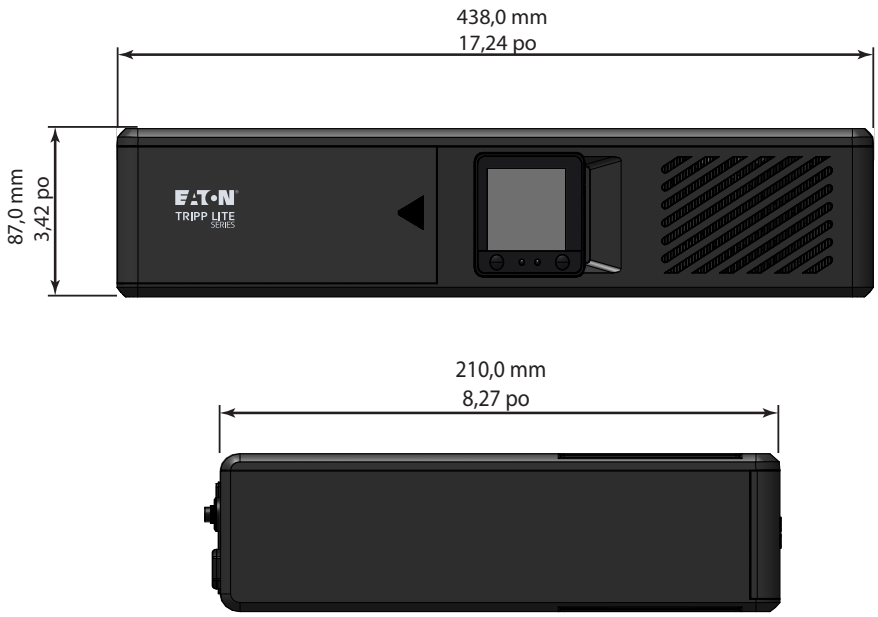
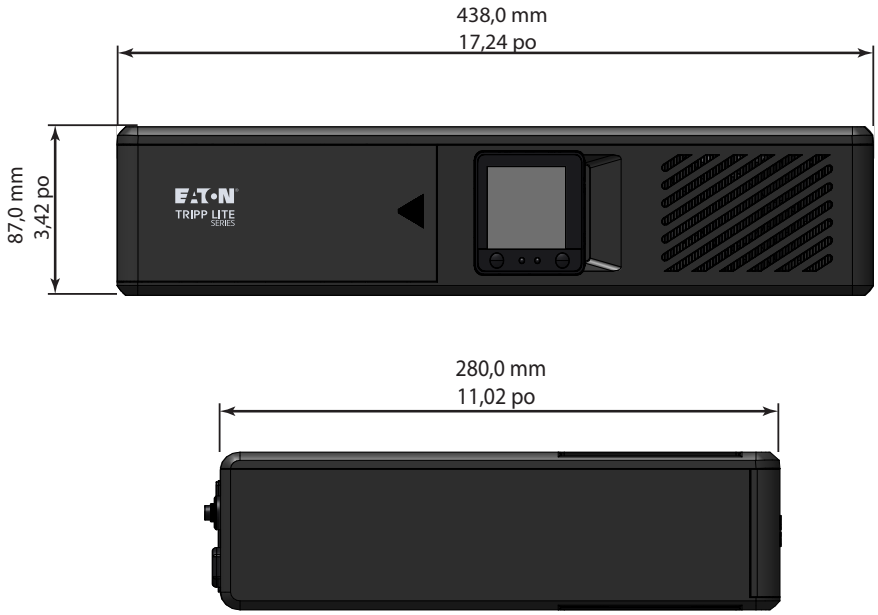
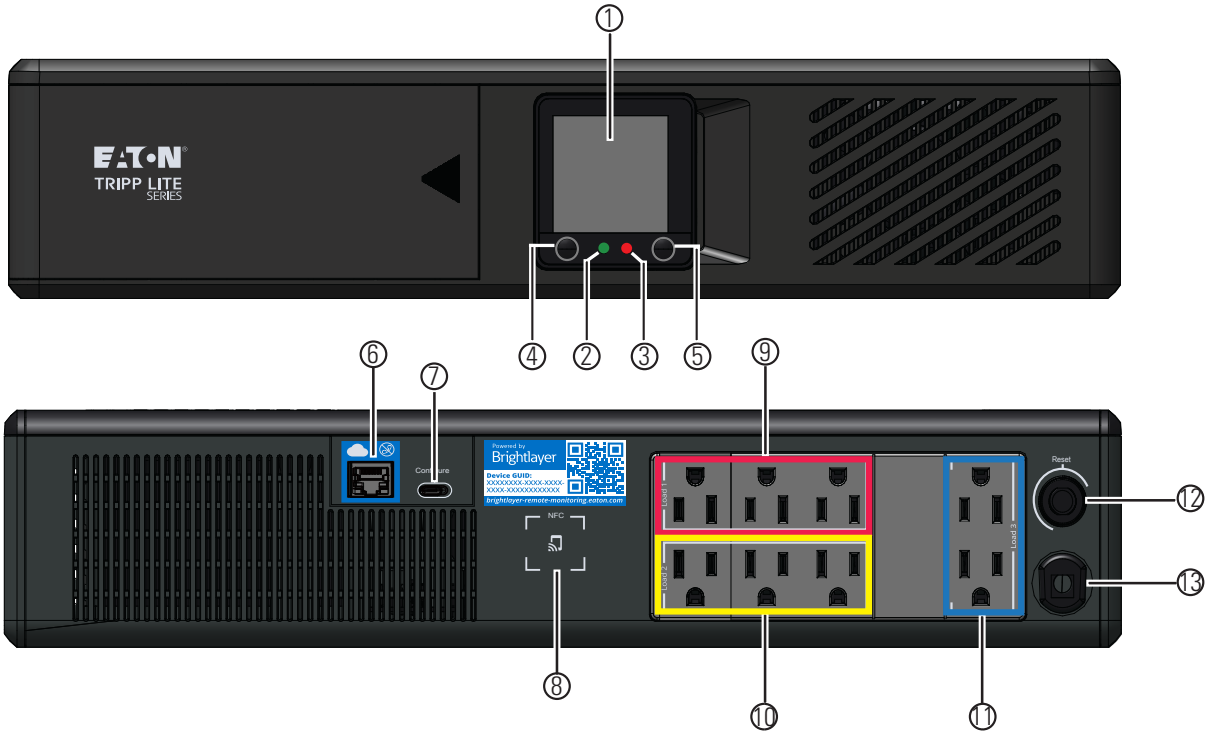


Figure 4. Dimensions du SMART1000LCDNC / SMART1500LCDXNC



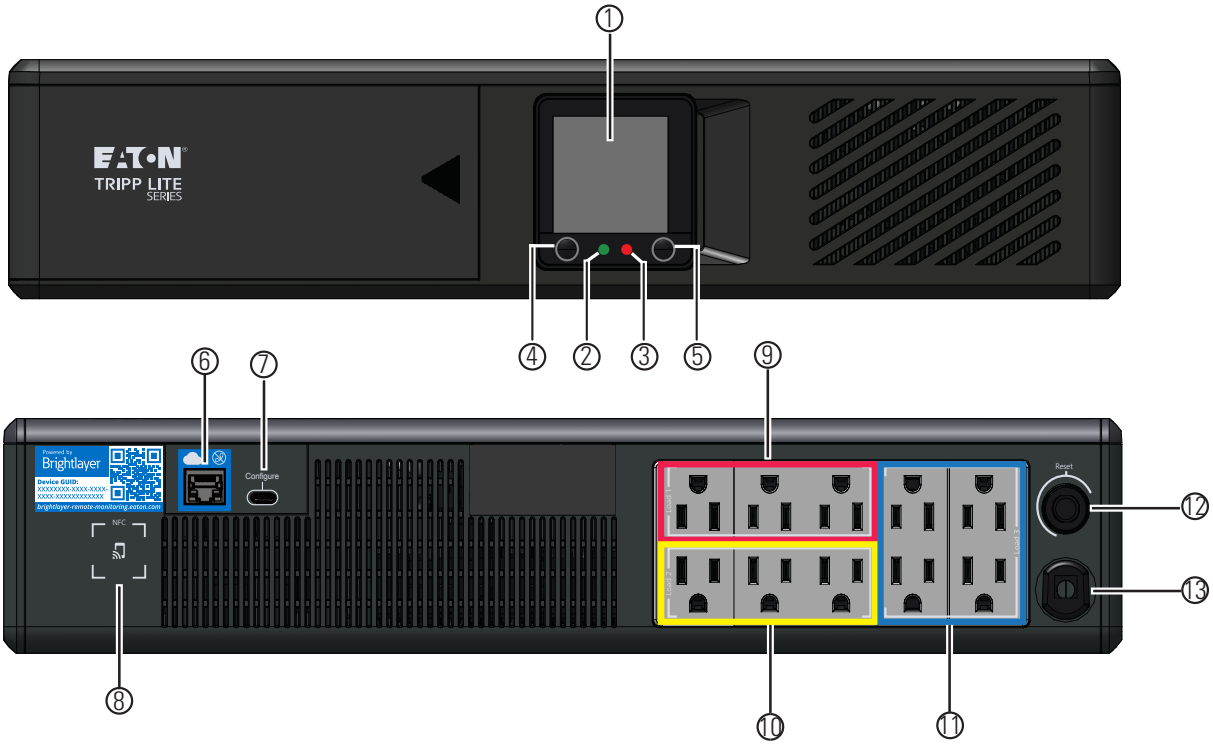
1.4 1.4 Caractéristiques physiques

Figure 5. SMART750LCDNC (AG-07BD)



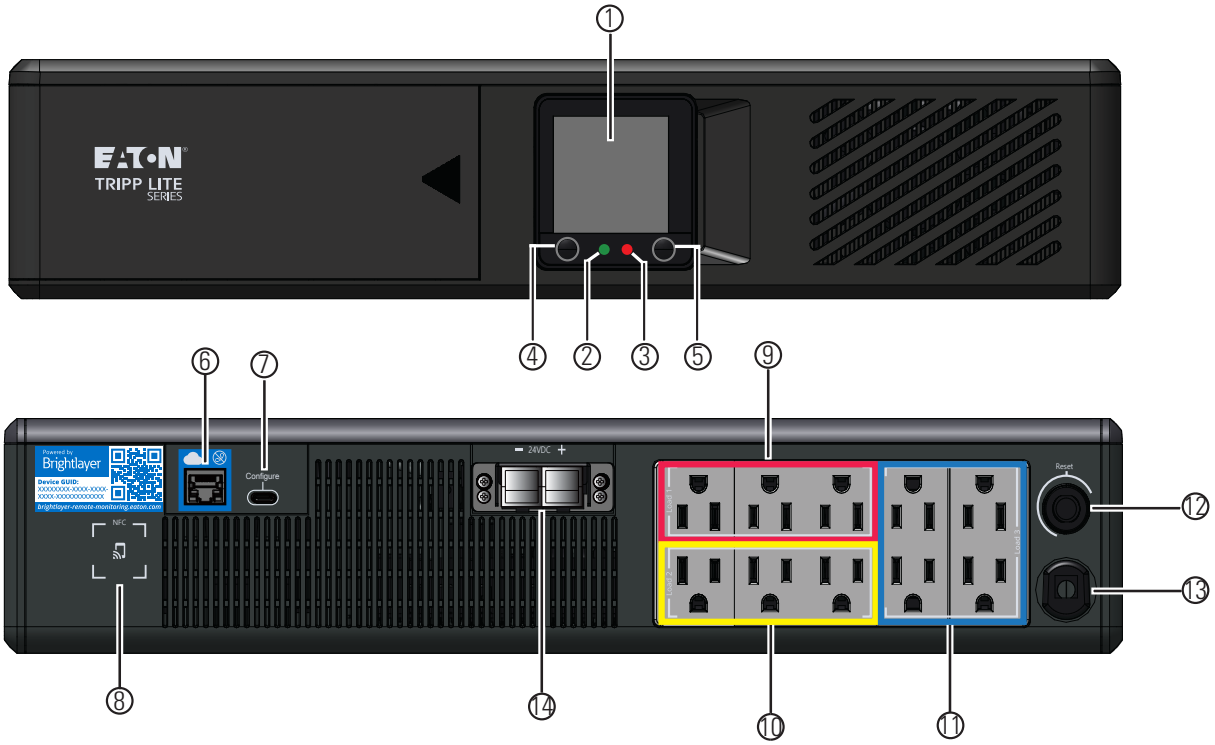
① ACL
② LED d'état verte
③ LED d'état rouge
④ Bouton ON/OFF
⑤ Bouton Sourdine/Sélection
⑥ Port Ethernet
⑦ Port de configuration USB-C
⑧ Communication en champ proche (NFC)
⑨ Chargez une prise protégée par batterie commutée
⑩ Chargez deux prises protégées par batterie commutées
⑪ Chargez trois prises protégées par batterie commutées
⑫ Disjoncteur
⑬ Cordon d'entrée

Figure 6. SMART1000LCDNC (AG-07BE)



① ACL
② LED d'état verte
③ LED d'état rouge
④ Bouton ON/OFF
⑤ Bouton Sourdine/Sélection
⑥ Port Ethernet
⑦ Port de configuration USB-C
⑧ Communication en champ proche (NFC)
⑨ Chargez une prise protégée par batterie commutée
⑩ Chargez deux prises protégées par batterie commutées
⑪ Chargez trois prises protégées par batterie commutées
⑫ Disjoncteur
⑬ Cordon d'entrée

Figure 7. SMART1500LCDNXC (AG-07BF)



① ACL
② LED d'état verte
③ LED d'état rouge
④ Bouton ON/OFF
⑤ Bouton Sourdine/Sélection
⑥ Port Ethernet
⑦ Port de configuration USB-C
⑧ Communication en champ proche (NFC)
⑨ Chargez une prise protégée par batterie commutée
⑩ Chargez deux prises protégées par batterie commutées
⑪ Chargez trois prises protégées par batterie commutées
⑫ Disjoncteur
⑬ Cordon d'entrée
⑭ Connecteur de batterie externe

Chapter 2 Installation et fonctionnement

2.1 Installation de l'onduleur

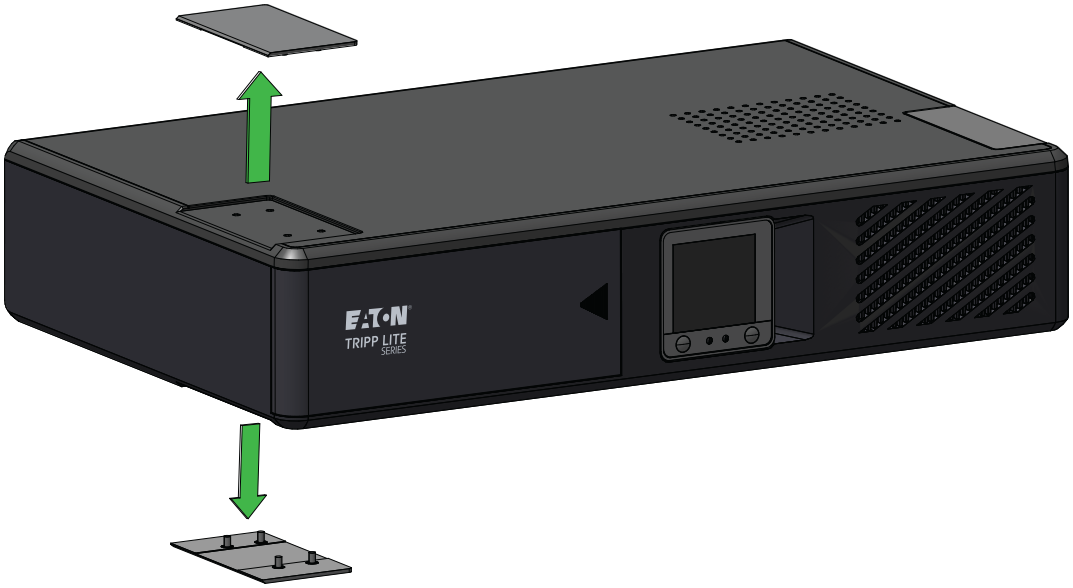
Le système d'onduleur intelligent sur support / en tour Eaton Tripp Lite series peut être facilement installé dans un environnement intérieur à température contrôlée et exempt de contaminants.

Retirer l' onduleur de son emballage et l' inspecter à la recherche de dommages qui auraient pu survenir pendant l' expédition. Si des dommages sont découverts, remballer l'onduleur, **puis contacter le distributeur local ou l'assistance Eaton.**

2.2 Installation du montage en tour

Le système d'onduleur connecté à l'infonuagique sur support / en tour Eaton Tripp Lite series peut être installé dans l'orientation de montage en tour suivante. Retirez les couvercles des trous de montage des côtés bas de l'onduleur.

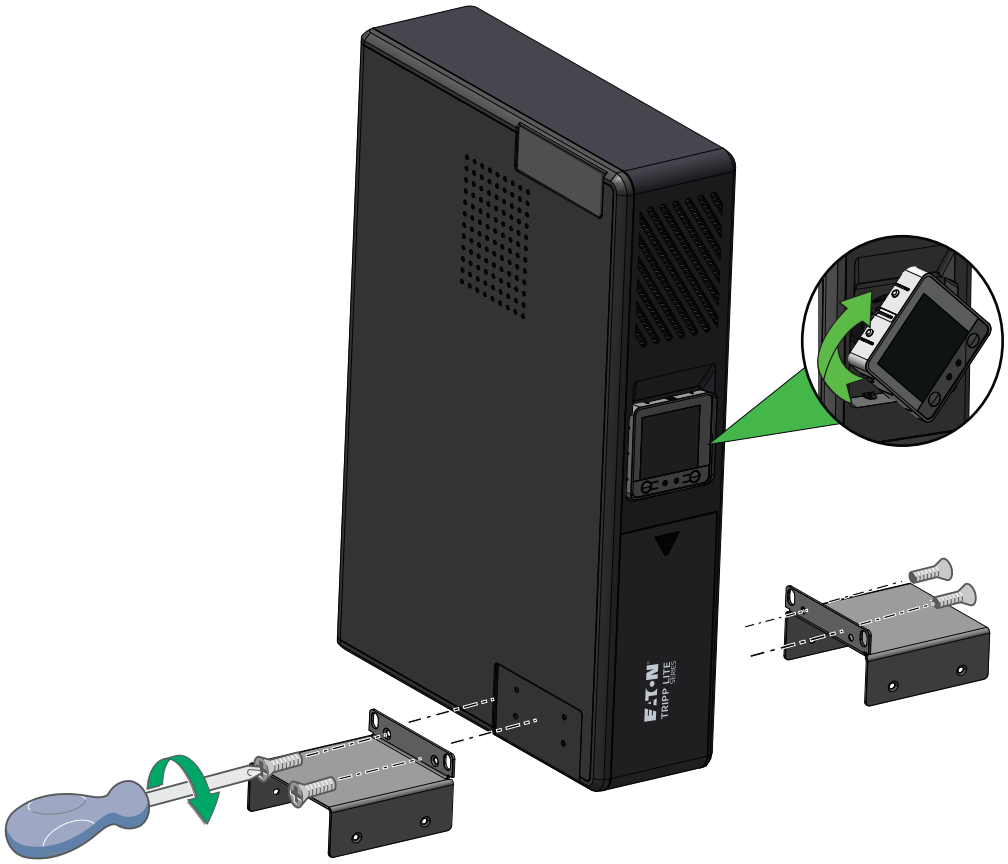
Figure 8. Retrait des couvercles des trous de montage de la tour



L' onduleur sera logé dans une position en tour sans l' aide de la quincaillerie incluse. Pour une meilleure stabilité, Eaton recommande de fixer le matériel fourni comme indiqué sur Figure 9.

L' écran ACL peut être tourné pour s' adapter à l' orientation de l'onduleur. Retirer l' écran ACL du boîtier de l' onduleur, puis le pivoter et appuyer dessus pour le loger en place.

Figure 9. Montage en tour



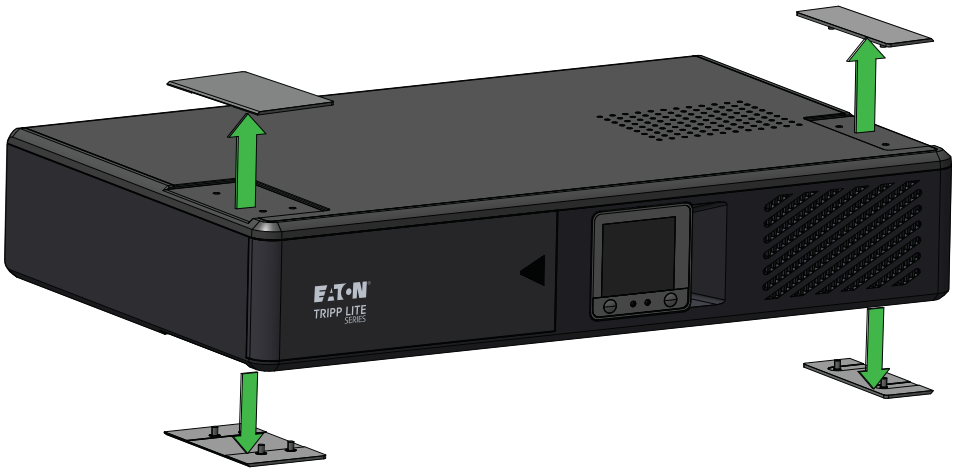
2.3 Installation sur support

ATTENTION!

Si l' onduleur est installé sur un support, prévoyez un espace libre d'au moins 2 cm (0,75 po) au-dessus et au-dessous de l'appareil. Si l'onduleur est placé sur une surface à plat, ne PAS empiler d'objets directement sur l'appareil.

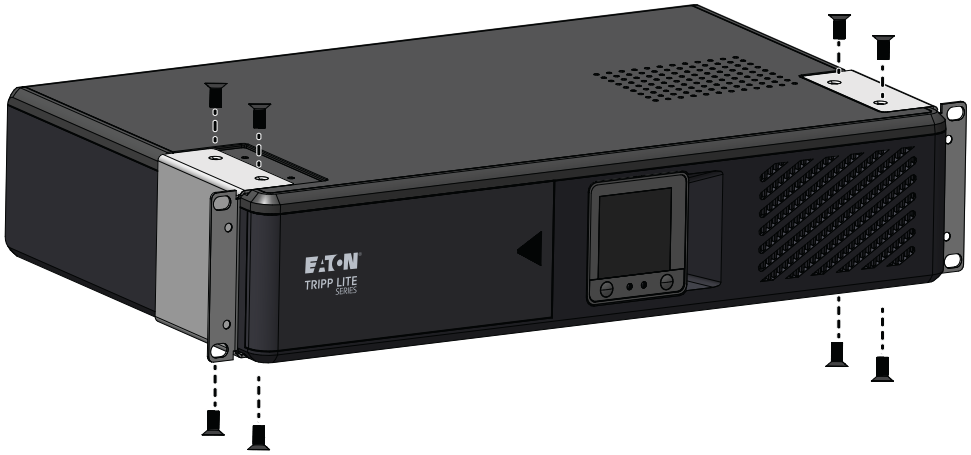
Pour installer l' onduleur sur un support à deux ou quatre montants, retirez les couvercles des trous de montage des côtés supérieur et inférieur de l' onduleur.

Figure 10. Retrait des couvercles des trous de montage pour le montage sur support



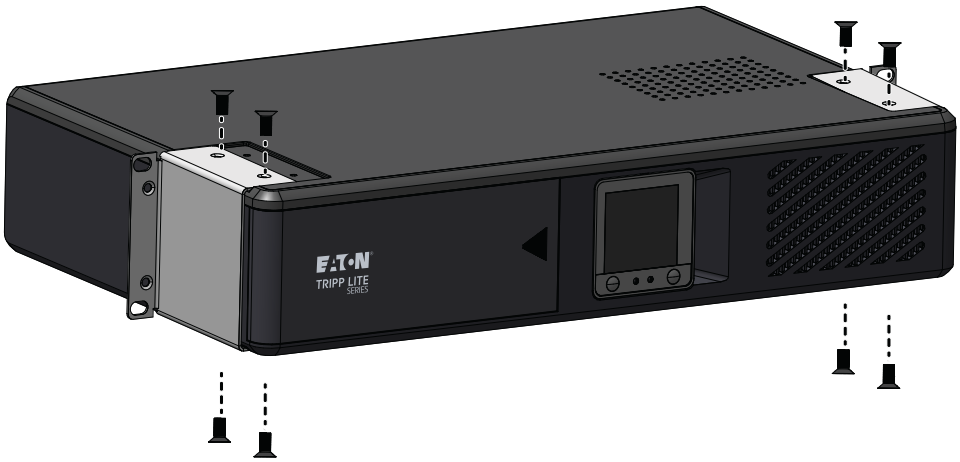
Pour installer l'onduleur sur un support à quatre montants, fixez les oreilles de montage de chaque côté de l'onduleur à l'aide de la visserie fournie. En vous faisant aider (si nécessaire), soulevez l' onduleur et fixez-le au support à l' aide de matériel fourni par vos soins.

Figure 11. Installation d'un support à quatre montants



Pour installer l'onduleur sur un support à deux montants, fixez les oreilles de montage de chaque côté de l'onduleur à l'aide du matériel fourni. En vous faisant aider (si nécessaire), soulevez l' onduleur et fixez-le au support à l' aide de matériel fourni par vos soins.

Figure 12. Installation sur un support à deux montants

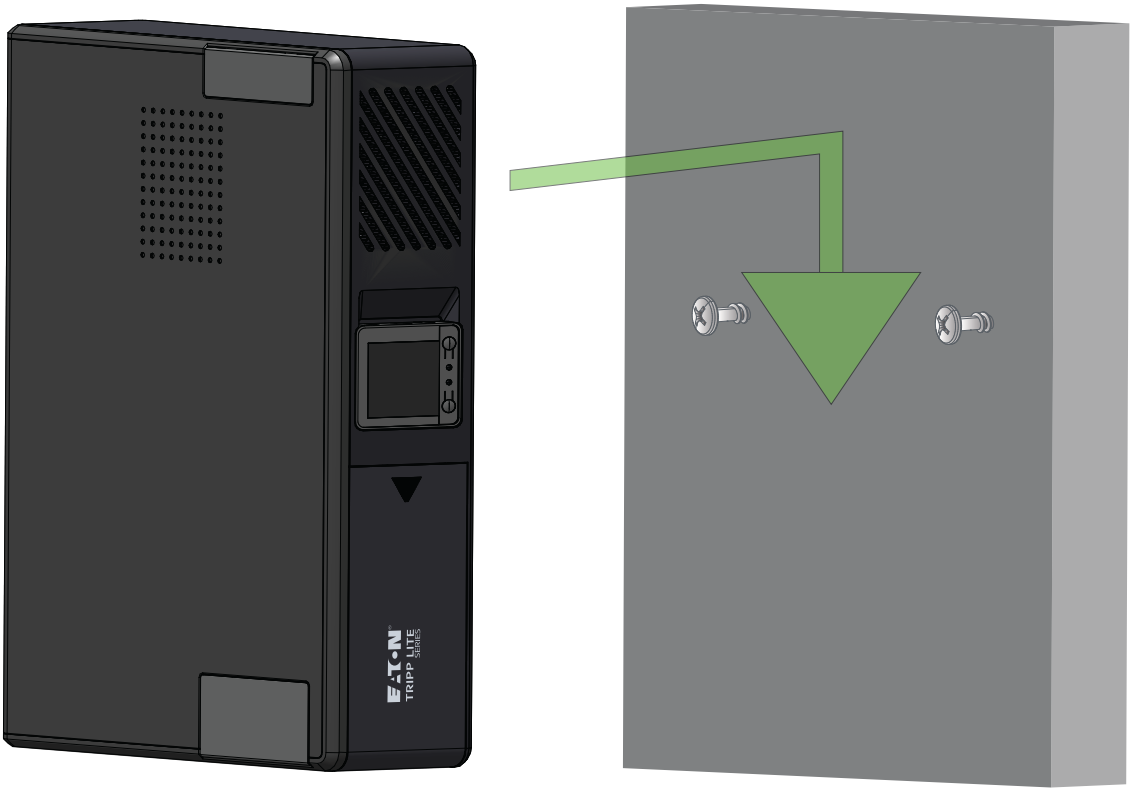


2.4 Installation à montage mural

AVERTISSEMENT!

Utilisez des méthodes d' ancrage appropriées pour les différents types de matériaux muraux afin de vous assurer que l' onduleur est monté et soutenu en toute sécurité.

Figure 13. Installation en montage mural



Pour retenir l'onduleur en place, suivre les étapes ci-dessous :

1. Mesurer et marquer les emplacements des trous sur le mur. Utilisez un tournevis pour fixer les vis dans le mur, en laissant les vis dépasser de 0,28 pouce.

Figure 14. SMART750LCDNC (AG-07BD) Dimensions des trous de fixation murale

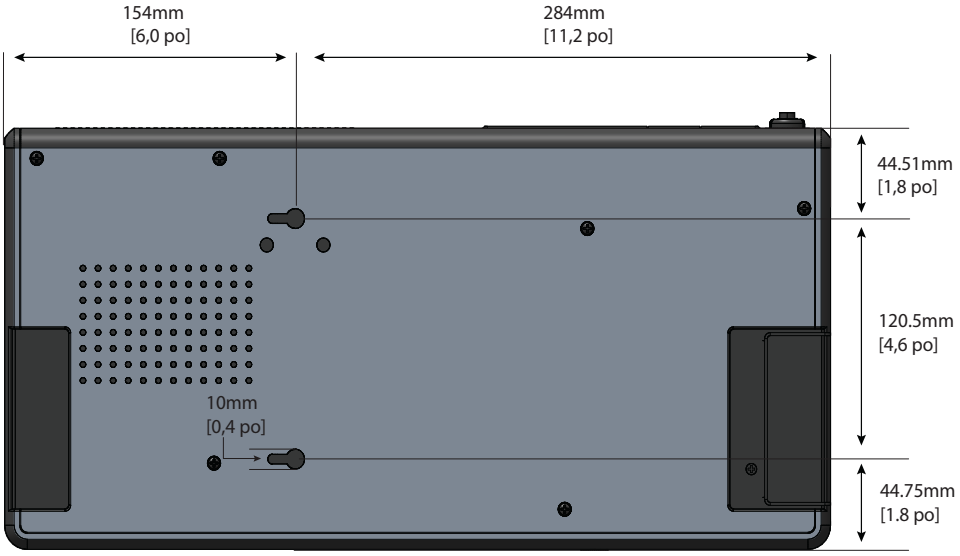
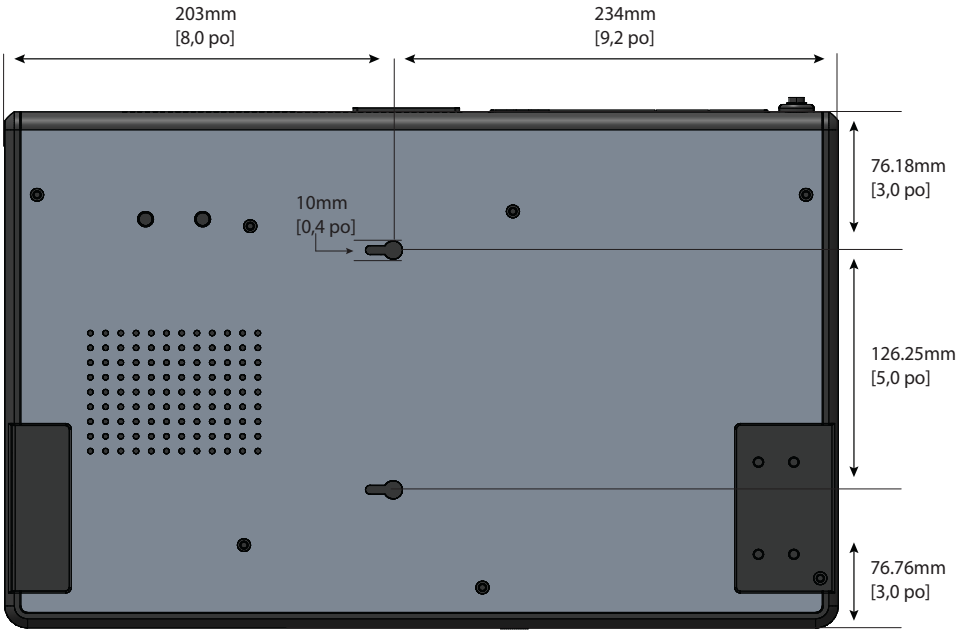


Figure 15. SMART1000LCDNC (AG-07BE)/SMART1500LCDXNC (AG-07BF) Dimensions des trous de fixation murale



2. Centrez les ouvertures du trou de serrure de l'onduleur sur les têtes de vis, poussez vers le mur, puis abaissez légèrement pour verrouiller l'onduleur sur les vis.
3. L'écran ACL peut être tourné pour correspondre à l' orientation de l' onduleur. Retirer l' écran ACL du boîtier de l' onduleur, puis le pivoter et appuyer dessus pour le loger en place. (Voir Figure 12).

4. Pour détacher l' onduleur du mur, pousser légèrement vers le haut dans la partie inférieure de l' onduleur pour le dégager du mur.
5. Lever délicatement l'onduleur du mur.

2.5 Installation des batteries externes

L'onduleur connecté à l'infonuagique sur support / en tour EatonTripp Lite series utilise le module de batterie externe BP24V15RT2U pour prolonger son autonomie. La connexion de la batterie externe doit être effectuée par un professionnel qualifié ayant une bonne connaissance des batteries et des précautions à prendre. Voir le manuel de la batterie externe 934A8C. Pour obtenir des renseignements sur l'installation du module de batterie externe, veuillez consulter : tripplite.eaton.com/BP24V15RT2U .

ATTENTION!

Une légère voûte 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 de batterie prolongée.

Pour installer le module de batterie prolongée en option pour l' onduleur :

1. Branchez le câble du module de batterie longue durée sur le connecteur de batterie externe de l'onduleur.
2. Réglez l' onduleur pour le mode batterie prolongée. Voir *2.13 Réglage de la batterie interne / externe (SMART1500LCDXNC)* .

2.6 Mise sous tension de l' onduleur

Pour un démarrage CA normal, procéder selon les étapes suivantes :

1. Branchez le cordon d'alimentation CA de l' onduleur à une prise murale NEMA 5-15R correctement mise à la terre.
2. Appuyez sur le bouton d' alimentation pendant une seconde pour mettre l'onduleur sous tension. Un signal sonore et les voyants rouge et vert se déclencheront pendant une seconde environ. Après une seconde, la DEL rouge s' éteint et la DEL verte commence à clignoter en fonction de l'état de charge de la batterie.
3. Branchez votre équipement de charge dans les prises de l' onduleur.

NOTE le système d'onduleur interactif de ligne connecté à l'infonuagique sur support / en tour Eaton Tripp Lite series est conçu pour prendre en charge des équipements électroniques uniquement. L'onduleur deviendra surchargé si la valeur VA nominale totale en volts-ampères pour tous les équipements branchés aux sorties dépasse la capacité de sortie de l'onduleur. Pour déterminer la valeur VA nominale de l'équipement, consulter sa plaque signalétique. Si les équipements indiquent une valeur en ampères, multiplier le nombre en ampères par 120 V pour déterminer la valeur VA. Par exemple 1 A × 120 = 120 VA. En cas d' incertitude par rapport à la surcharge des prises de courant, débrancher une partie de l' équipement.

4. Enregistrez votre onduleur sur tripplite.eaton.com .

2.7 Contrôle des prises

Les prises du système d'onduleur connecté à l'infonuagique sur support / en tour Eaton Tripp Lite series peuvent être allumées et éteintes pour contrôler à distance les équipements connectés. La commande de sortie se trouve dans l'écran de résumé de l'appareil de l'appli de surveillance à distance d'Eaton. (Voir Figure 54).

- **Prise protégée par batterie commutée Charge 1 / Charge 2 / Charge 3 -** contrôlée par le bouton de 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.

2.8 Mise hors tension de l'onduleur

Pour éteindre l' onduleur, maintenez le bouton d' alimentation sur le panneau avant pendant une seconde, l' onduleur émettra un bip indiquant qu'il est en mode veille. Débrancher l'onduleur de la source d'alimentation.

2.9 Indicateurs DEL

Le système d'onduleur de ligne interactif connecté à l'infonuagique sur support / en tour EatonTripp Lite series indique l'état de l'onduleur par le biais des indicateurs DEL de l'onduleur 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

Table 3. Indicateurs LED de la carte de connectivité

Indicateur vert	État des LED	Raison
Verte	Solide	Indique la connexion au réseau local (LAN)
Verte	Clignotement	Indique l'activité via le réseau local (LAN)

2.10 Fonctionnement de l'écran ACL

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

L' écran ACL illustré ici est entièrement éclairé pour identifier les icônes et étiquettes disponibles. Ceci est à des fins d' illustration seulement — il n'existe aucun mode de fonctionnement où l'écran sera illuminé totalement comme ceci exception faite pendant quelques secondes lorsque l'onduleur est branché à la prise de courant pour la première fois.

Figure 16. Vue d' ensemble de l' écran ACL

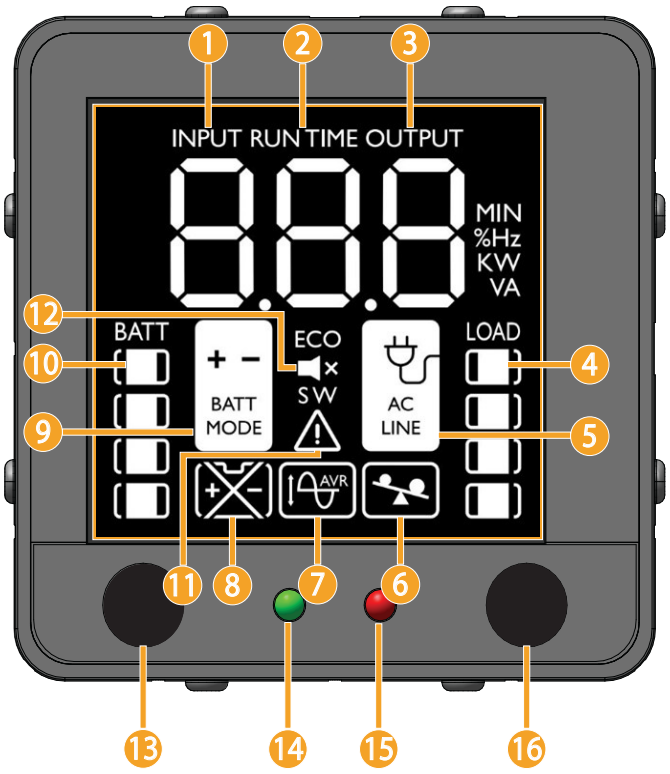


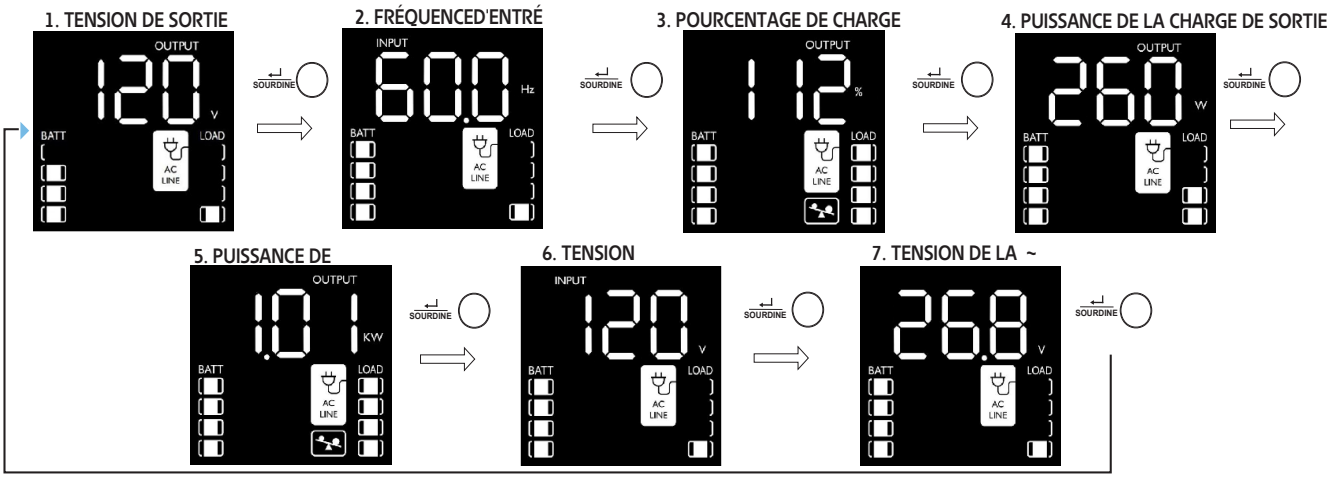
Table 4. Voyants des modes de fonctionnement de l'écran ACL

Indicateurs de mode de fonctionnement
①**Entrée -** Affiche les mesures de puissance d'entrée de l'onduleur (voir Figure 17).
② **Durée de fonctionnement -** Affiche la durée de fonctionnement estimée en minutes.
③**Sortie -**Affiche les mesures de puissance de sortie de l'onduleur (voir Figure 17 et Figure 18).
④ **Niveau de charge -** Affiche le niveau de charge de sortie de l' onduleur.
⑤ **Indicateur de ligne CA -** Indique que l' onduleur est en mode (Normal).
⑥ **Indicateur de surcharge -** Indique que les prises de l' onduleur sont surchargées.
⑦ **Régulation automatique de la tension (AVR)-**S'allume sélectivement en mode d'alimentation en ligne pour indiquer que la régulation automatique de la tension (AVR) est activée. L'îcône 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 réaugmentée à un niveau utilisable.
⑧ **Remplacer la batterie -** S' allume pour informer les utilisateurs que la batterie de l'onduleur est faible et doit être remplacée.
⑨ **Mode batterie -** 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.
⑩ **Indicateur de charge de la batterie -** Indique en permanence le niveau de charge de la batterie.
⑪ **Mode défaut -** Indique que l' onduleur présente un défaut.
⑫ **Sourdine-** Le signal sonore de l' onduleur a été temporairement coupé.
⑬ **Bouton d' alimentation -** Branchez l' onduleur sur une prise murale et appuyez sur le BOUTON D'ALIMENTATION pendant une seconde pour allumer ou éteindre.
⑭ **DEL verte -** Indique que le courant alternatif est présent et que l' onduleur fonctionne à partir d' une source d'alimentation d'entrée en mode Normal.
⑮ **DEL rouge-** Indique que l' onduleur présente un défaut.
⑯ **MUTE/ Test button-** Utilisez ce bouton pour alterner les affichages des conditions d'alimentation. Ce bouton peut aussi être utilisé pour mettre l'appareil en mode silence (désactiver complètement l' avertisseur) ou pour mettre temporairement en sourdine une alarme active en pressant et en retenant le bouton jusqu' à l' audition d' un signal sonore.

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

L'écran ACL offre sept 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 MUTE bouton. Les écrans sont affichés dans l' ordre suivant :

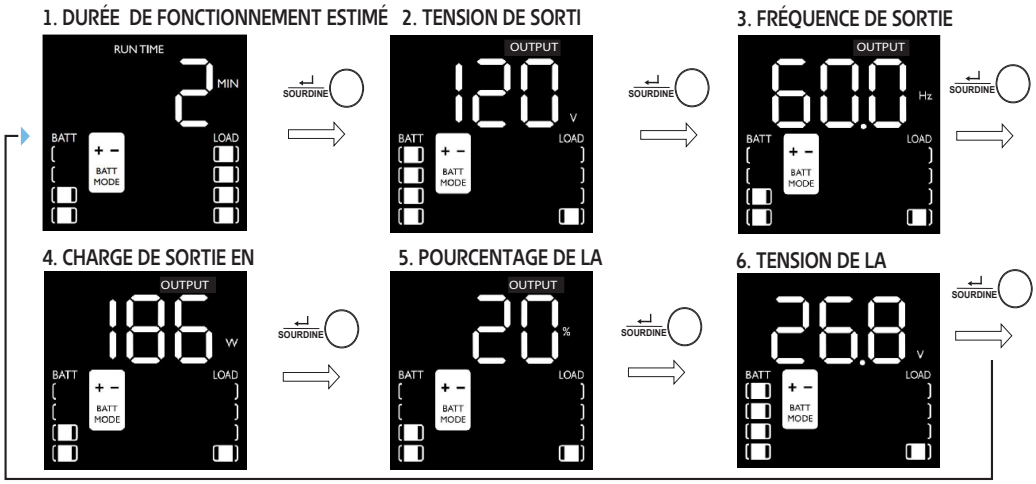
Figure 17. Figure 15. Données de l' ACL du mode alimentation CA en ligne



2.12 Données de l' ACL dans le mode d'alimentation par batteries

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

Figure 18. Écrans ACL du mode d'alimentation de la batterie



2.13 Réglage de la batterie interne / externe (SMART1500LCDXNC)

En mode Veille, appuyez sur le bouton TEST et maintenez-le enfoncé pendant 4 secondes pour activer le mode Batterie interne ou Batterie externe. Lorsque ce mode est activé, l'option Batterie externe ou Batterie interne clignote pendant cinq secondes.

(E8) Batterieextern

(IN) Batterie interne

2.14 Activer et désactiver l' alarme

Pour passer en mode silencieux, presser et maintenir le boutonenfoncé MUTE jusqu'à ce que vous entendiez un bip sonore. L' icône s' affichera. Le MUTE apparaîtra sur l'écran LCD pour indiquer que l'appareil est en mode silencieux. Pour quitter le mode silencieux, maintenez enfoncé la touche MUTE jusqu'à ce que vous entendiez un bip audible. L'icône disparaîtra de l'écran LCD pour indiquer qu'il 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 désactivera complètement le bip.

Pour désactiver temporairement l'alarme alors que l'appareil est en mode batterie, maintenez enfoncé le MUTE jusqu'à ce que le bouton MUTE clignote sur l'écran LCD pour indiquer que l'alarme a été temporairement désactivée.

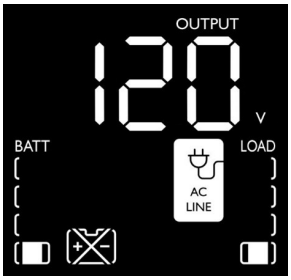
NOTE L'alarme de batterie faible retentira toujours même si l'alarme de batterie est temporairement désactivée.

2.15 Autotest

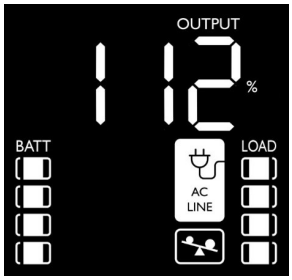
Appuyez sur le MUTE bouton et maintenez-le enfoncé pour lancer l'autotest de l'onduleur. Le test durera environ 10 secondes pendant que l' onduleur basculera sur la batterie. À la fin du test, l' onduleur revient au mode d'alimentation du secteur. Si le test échoue, l' écran affichera l' REPLACE icône et une alarme retentira. Si cela survient, charger les batteries pendant 12 heures et refaire l'autotest. Si une autre panne existe, 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 couperait la mise à la terre sécuritaire.

2.16 Messages d'erreur

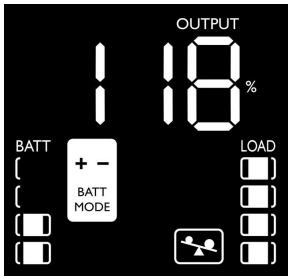
L'onduleur rapporte les états BATTERY REPLACEMENT et au moyen des icônes.



Dans le cas où la batterie de l'onduleur doit être remplacée, le clignotera et le buzzer de l'onduleur retentira toutes les 0,5 seconde. Remplacez la batterie de l'onduleur pour réinitialiser l'indicateur de remplacement de la batterie.



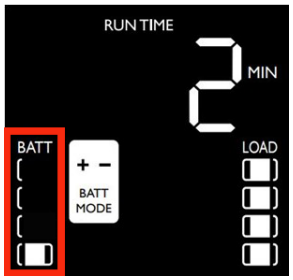
S'il y a une surcharge en mode normal, le clignotera toutes les 0,5 seconde et le buzzer de l'onduleur retentira toutes les 0,5 seconde.



S'il y a une surcharge en mode batterie, le clignotera toutes les 0,5 seconde et le buzzer de l'onduleur retentira toutes les 0,5 seconde.

L'onduleur signale une batterie faible à l'aide de la icône. Voir Figure 19.

Figure 19. Low Battery Alarm



Dans le cas où la batterie de l'onduleur est faible, le clignote toutes les 0,5 secondes et le buzzer de l'onduleur retentit toutes les secondes (voirFigure 19.

2.17 Écrans de défaillances critiques

Des défaillances plus graves entraîneront la 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 un fonctionnement normal.

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

Figure 20. Écrans de défaillances critiques

F01. COURT-CIRCUIT DE LA SORTIE, COUPURE DE LA SORTIE

- Pour une correction, déconnectez la source du court-circuit de la sortie et redémarrez l' onduleur.

F02. SURCHARGE DE LA SORTIE, COUPURE DE LA SORTIE

- Pour une correction, déconnectez la source de la surcharge et redémarrez l' onduleur.

F03. SURCHARGE DES BATTERIES

- Contacter l’assistance Eaton pour connaître les options de dépannage et de réparation.

F04. BATTERIES DÉFECTUEUSES OU SÉVÈREMENT DÉCHARGÉES

- Pour une correction, remplacez les batteries du système d'onduleur.

F05. TENSION DE SORTIE ÉLEVÉE EN MODE BATTERIES

- Contactez le service d'assistance d' Eaton pour connaître les options de dépannage et de réparation.

F06. DÉFAUT DE TEMPÉRATURE EXCESSIVE EN MODE LIGNE

- Contactez le service d'assistance d' Eaton pour connaître les options de dépannage et de réparation.

Chapter 3 Communications

3.1 Ports de communication

Fonctionnalité CCP

L' étiquette CCP sur l'onduleur permet aux utilisateurs de collecter et de configurer les paramètres de l'onduleur à l'aide de l' appli de surveillance à distance d'Eaton en plaçant l' appareil mobile compatible CCP au ras de la zone CCP indiquée sur l' onduleur. (Voir *4.1 Bienvenue dans l' application de surveillance à distance d' Eaton*).

Port Ethernet

Le port Ethernet permet de connecter l' onduleur par un réseau local et de le gérer à l'aide de l'appli de surveillance à distance d' Eaton. (Voir *4.1 Bienvenue dans l' application de surveillance à distance d' Eaton*).

Fonctionnalité du port USB-C

Le port USB-C permet d' accéder localement à l' interface de ligne de commande (ILC) de l'onduleur pour la configuration et la découverte des paramètres du réseau local et d'autres fonctionnalités. (Voir *3.2 Interface de ligne de commande*).

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.

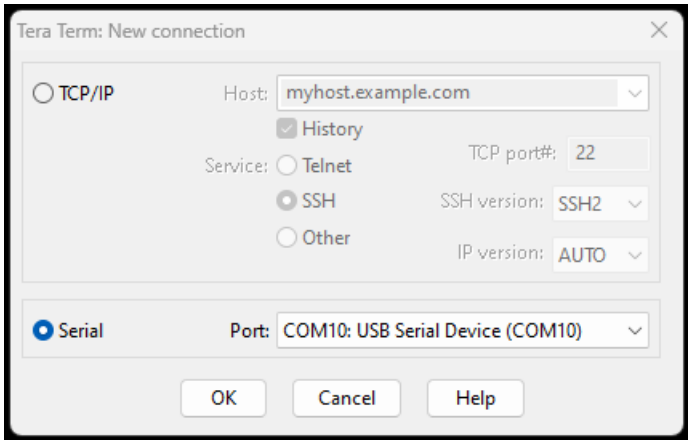
⚠WARNING

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

Figure 21. Programme d' émulation de terminal



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

Figure 22. Saisir le mot de passe

```
Use of the device indicates consent to monitoring of failed Authentication attem
pts. Unauthorized use of the device is prohibited. Press y to continue. y/n?: y

Please enter the password to login.

Password:
```

3. Saisissez une commande utilisateur dans le Table 5 et appuyez sur le bouton Entrée.
4. Les renseignements s' affichent à l' écran.

Figure 23. Sortie de la commande

```
Use of the device indicates consent to monitoring of failed Authentication attem
pts. 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 5. Commandes de l'ILC

Nom de la commande utilisateur	Description	Exemple d' entrée / sortie	REMARQUE
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 »	La valeur par défaut est « mot de passe ». Le nouveau mot de passe a les limites suivantes : 1. La longueur doit être au minimum de 8 et au maximum de 16 caractères. 2. La chaîne est alphanumérique et sensible à la casse. 3. Le nouveau mot de passe doit comporter au moins un chiffre, une majuscule, une minuscule et un caractère spécial. 4. Le mot de passe précédent doit être saisi. 5. Le nouveau mot de passe doit être saisi deux fois.
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 5. Commandes de l'ILC (Continued)

Nom de la commande utilisateur	Description	Exemple d' entrée / sortie	REMARQUE
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 et65535
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 5. Commandes de l'ILC (Continued)

Nom de la commande utilisateur	Description	Exemple d' entrée / sortie	REMARQUE
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 Numéro de pièce du micrologiciel de la carte réseau : FW-3114 Version du micrologiciel de la carte réseau : 0.9.0 Numéro de série de l'appareil : 3302AVLBC884A00019 Numéro de pièce du micrologiciel de l' appareil : FW-2B13 Version du micrologiciel de l'appareil: 02 Identifiant du profil de l'appareil : 2c389aea-edfe-ed11- 907c-0022481cd9be Version du profil de l'appareil : 16 Version CCP : 8003.6 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> Chaîne de connexion de l'appareil:<Connection String>	Les étoiles (*) de la chaîne de connexion ne seront imprimées qu' après la mise en service.

Table 5. Commandes de l'ILC (Continued)

Nom de la commande utilisateur	Description	Exemple d' entrée / sortie	REMARQUE
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 numérisez 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 24. Emplacement du code QR

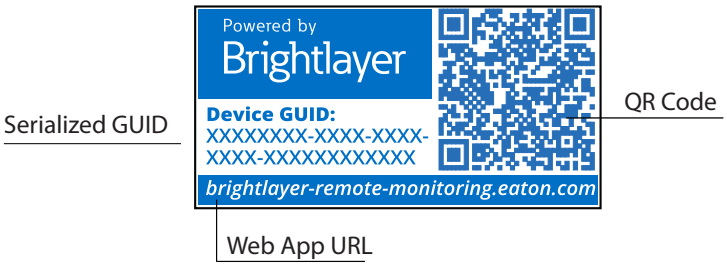
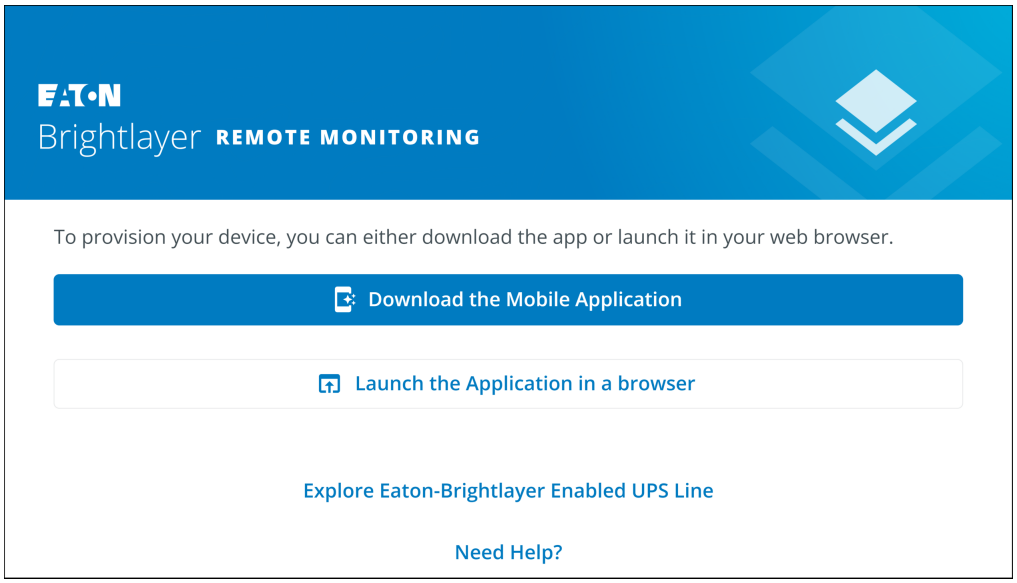


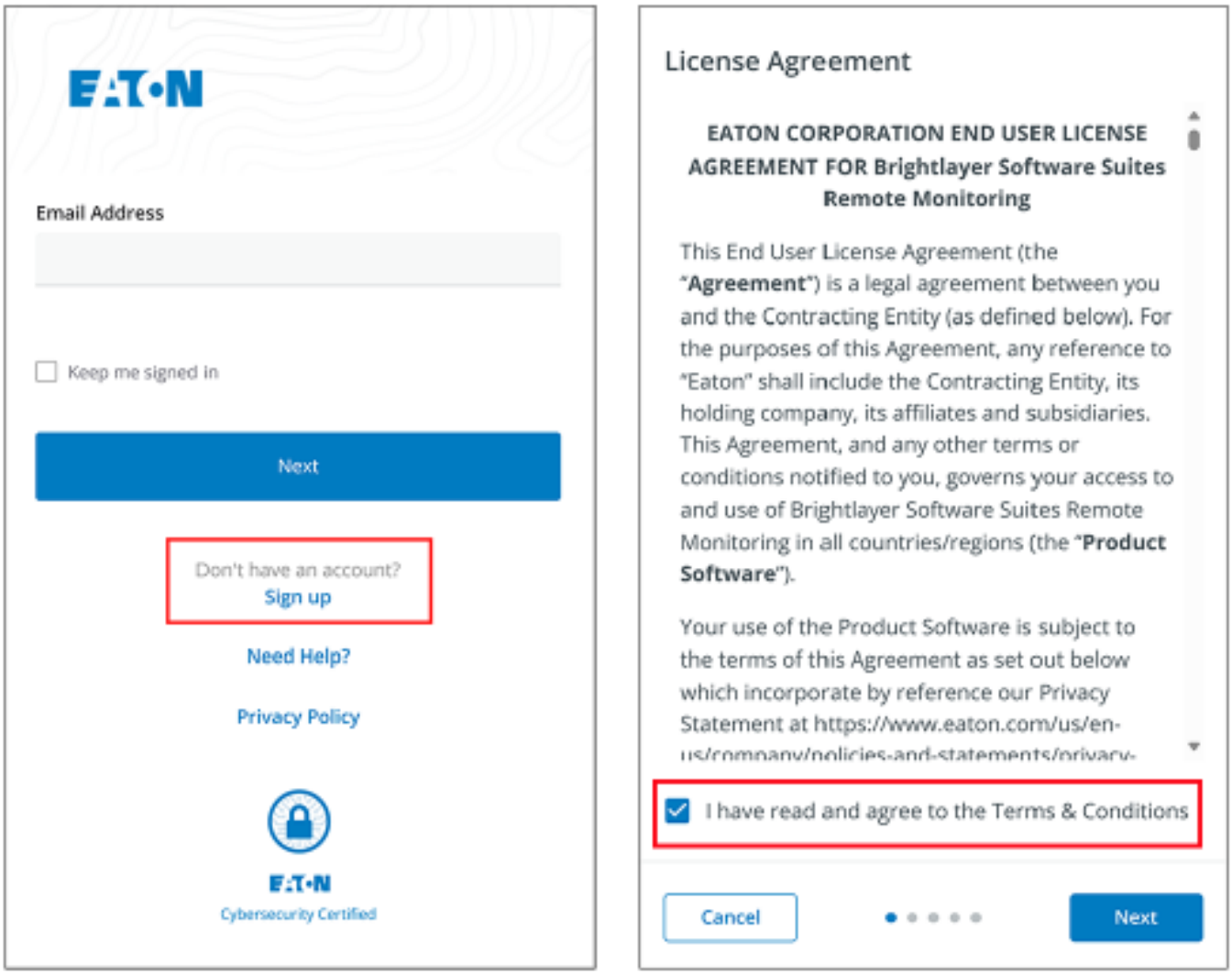
Figure 25. Page d' application Web



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

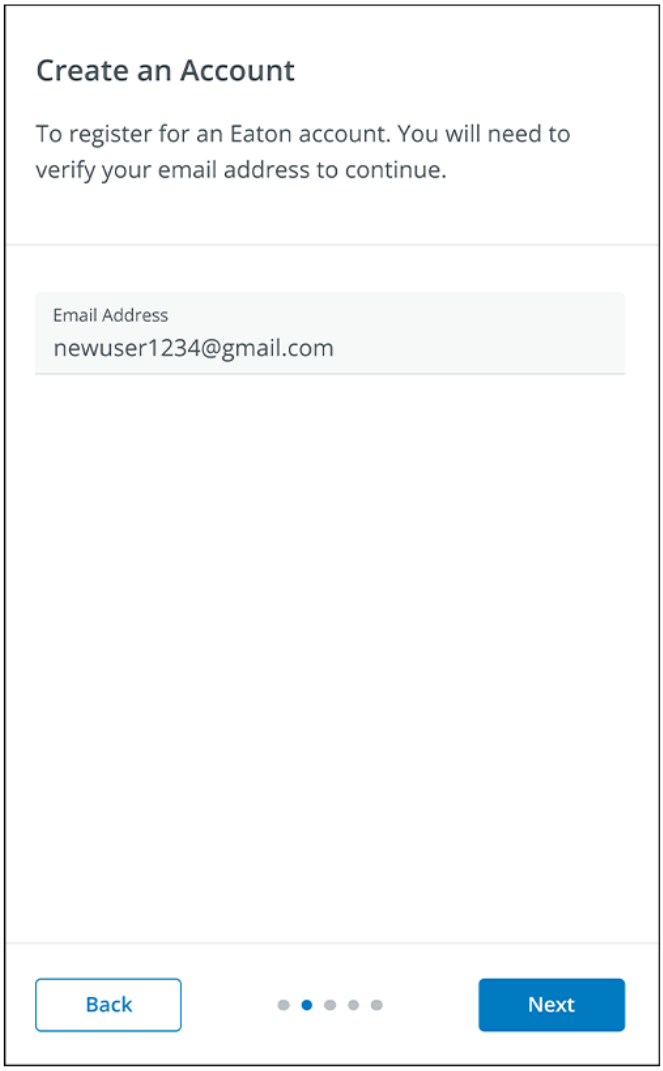
2. Cliquez sur le lien Ouverture de session sur l' écran de connexion.
3. Veuillez lire et cocher la case d'acceptation de l' ACCORD DE LICENCE D'UTILISATEUR FINAL D'EATON CORPORATION POUR LA SURVEILLANCE À DISTANCE DE LA SUITE LOGICIELLE Brightlayer. Cliquez ensuite sur Suivant.

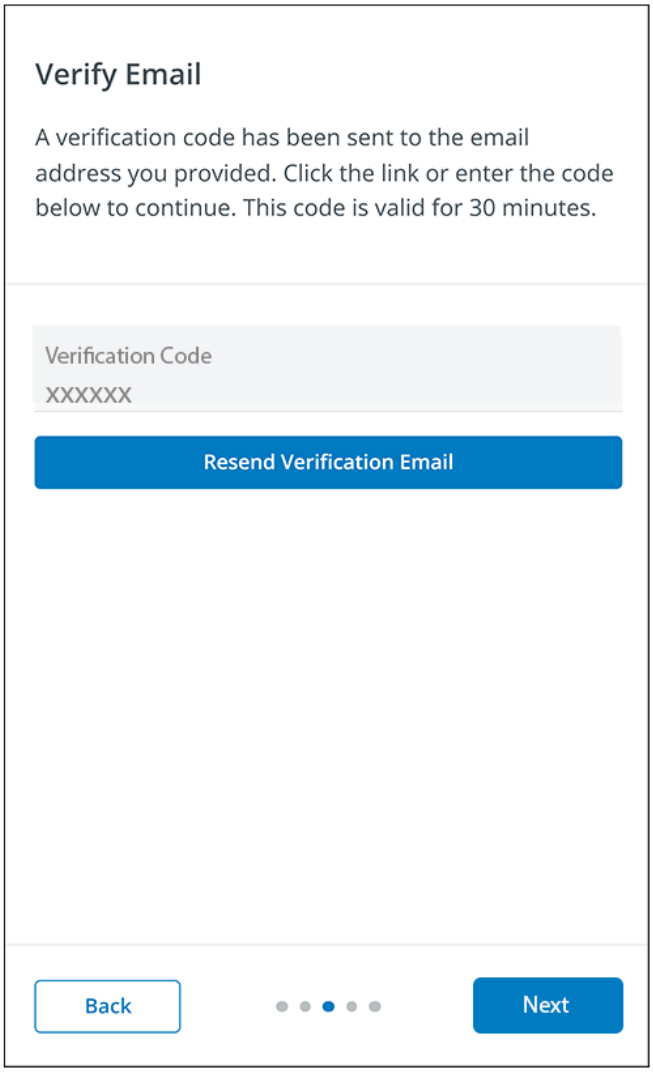
Figure 26. Écran d'ouverture de session et accord de licence de l' utilisateur final



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.

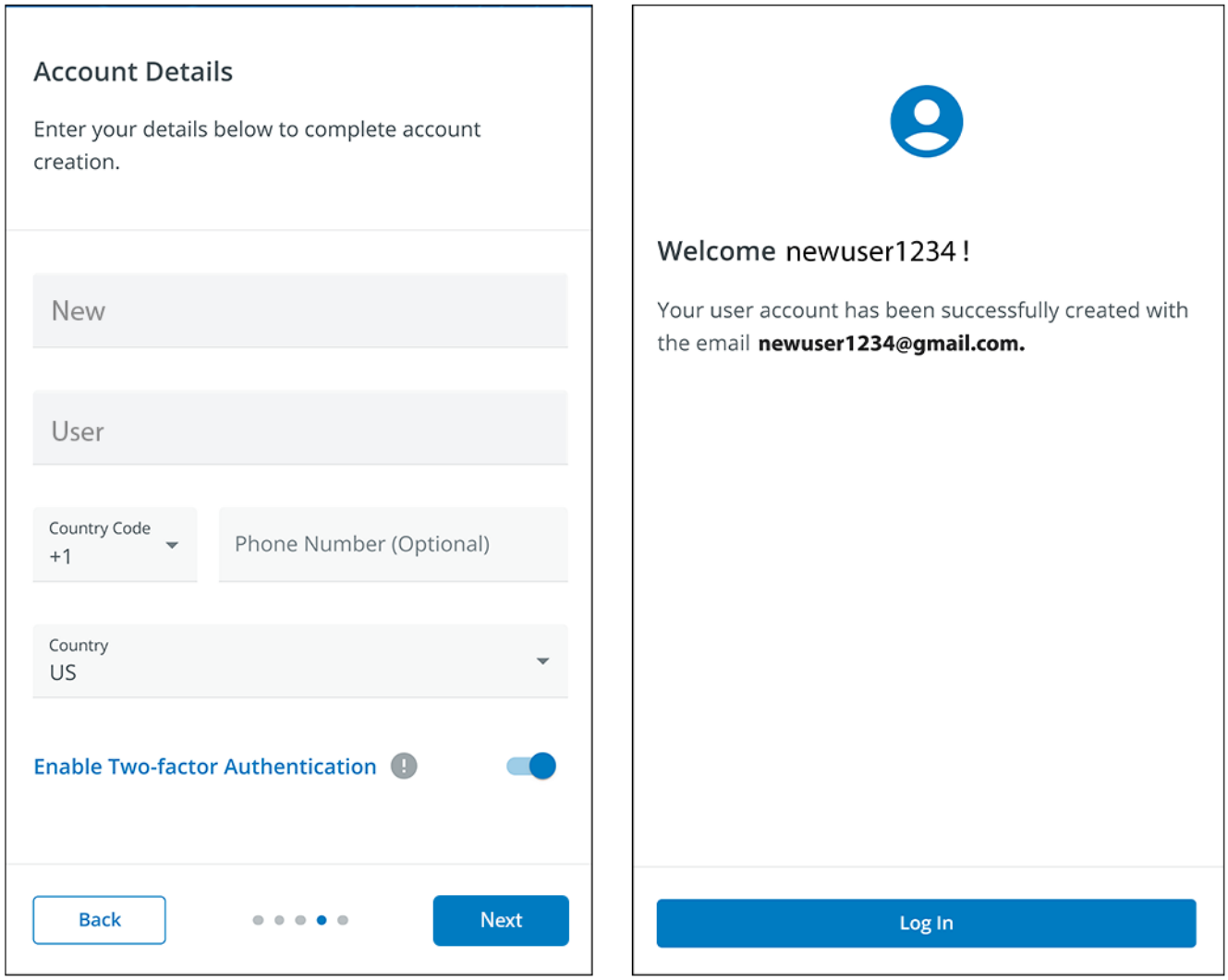
Figure 27. Créez un compte et vérifiez le code





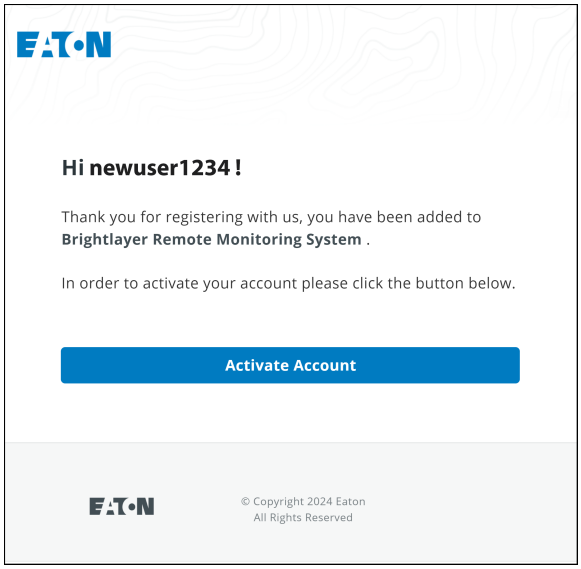
6. Saisissez les informations relatives au compte pour terminer la création du compte. Eaton recommande que l' option Authentification à deux facteurs reste activée pour empêcher tout accès non autorisé au compte. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur Suivant.
7. Le nouveau compte d' utilisateur a été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

Figure 28. Détails du compte



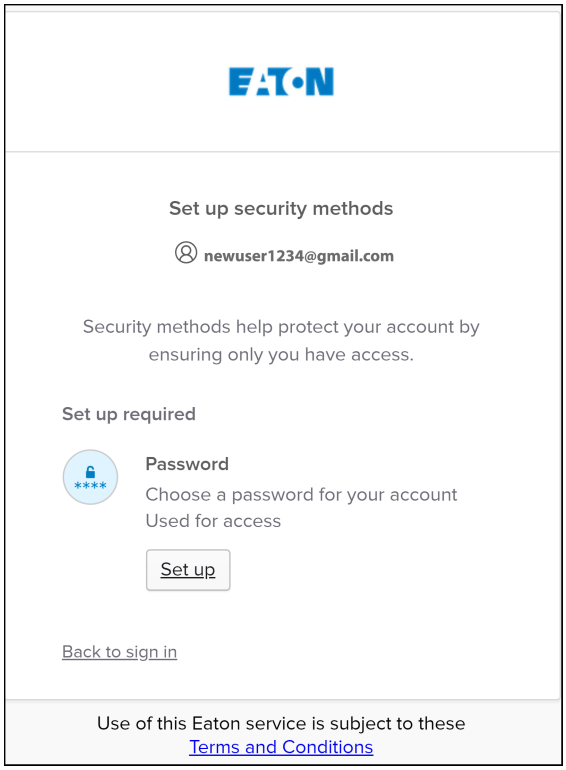
8. Cliquez sur le bouton Activer le compte figurant dans le courriel de notification.

Figure 29. Notification d' activation par courriel



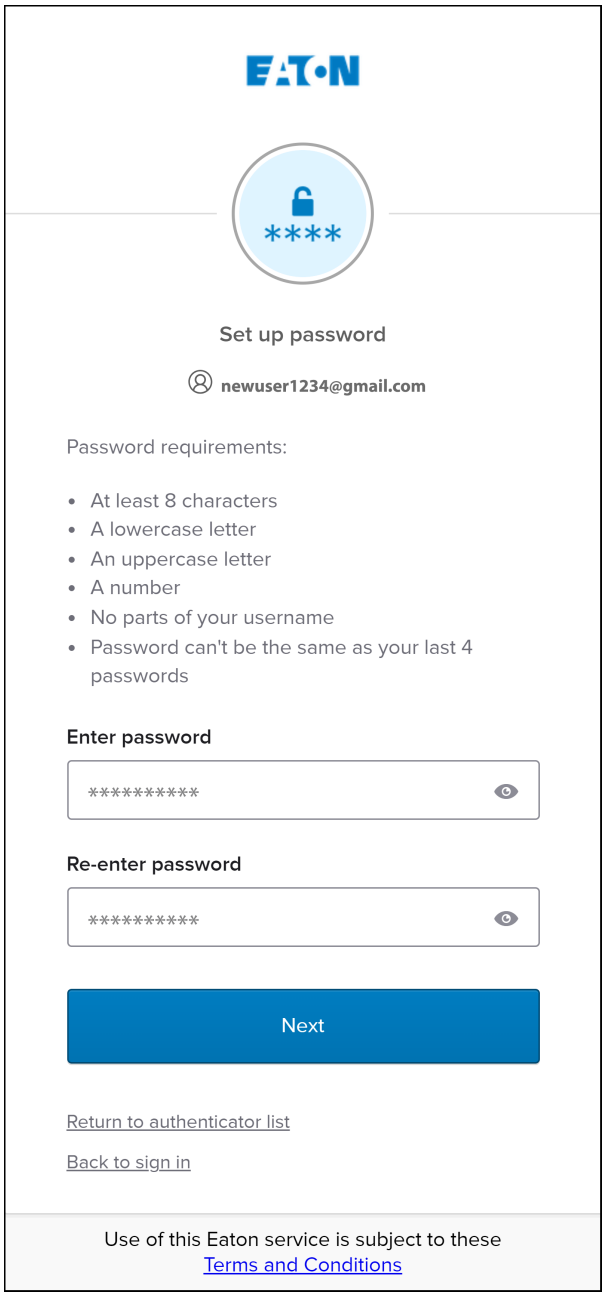
9. Cliquez sur Configurer pour définir le mot de passe du compte.

Figure 30. Écran de configuration du mot de passe



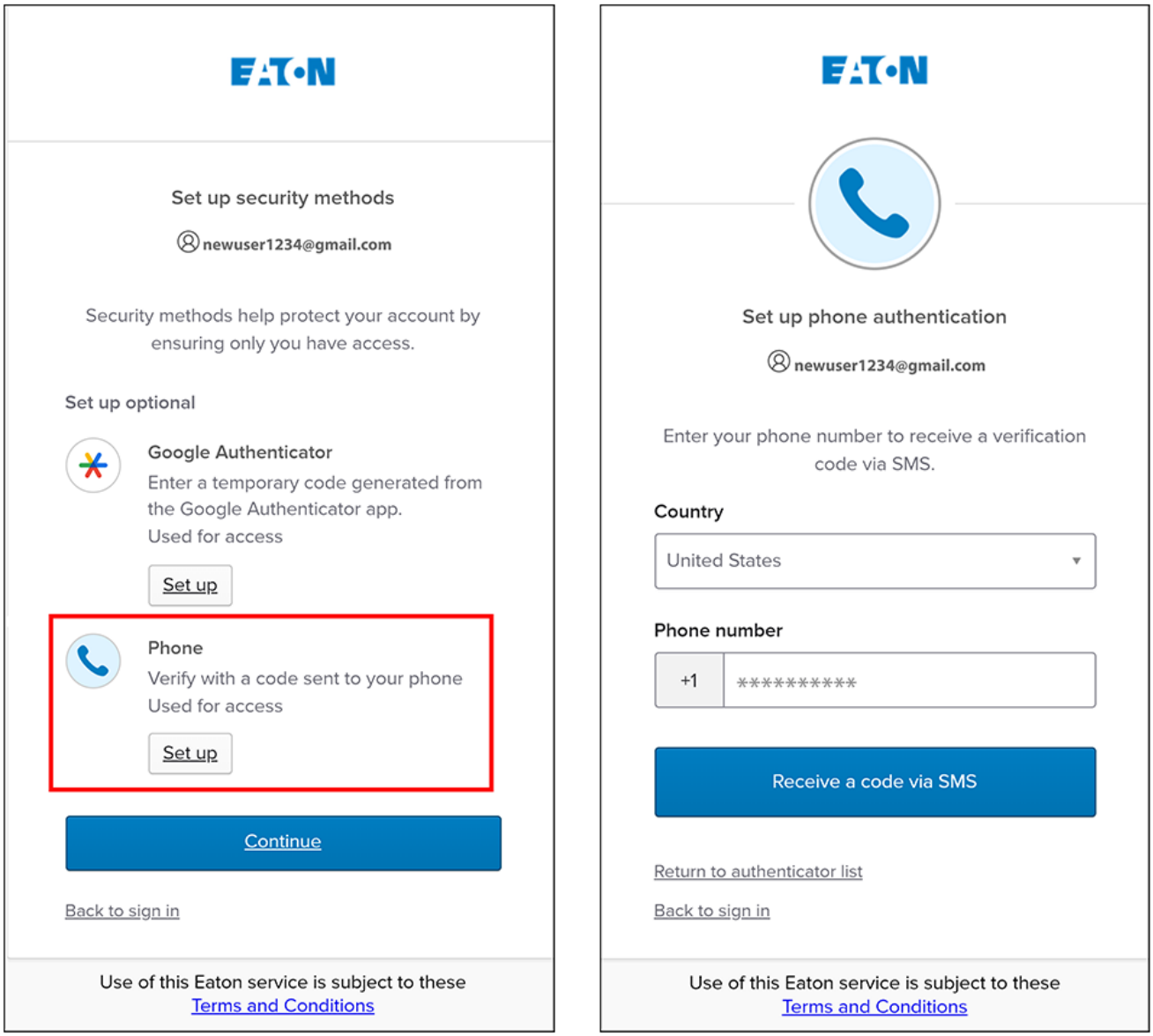
10. Créez un mot de passe qui réponde aux exigences de connexion à l' application. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur Suivant.

Figure 31. Configuration du mot de passe



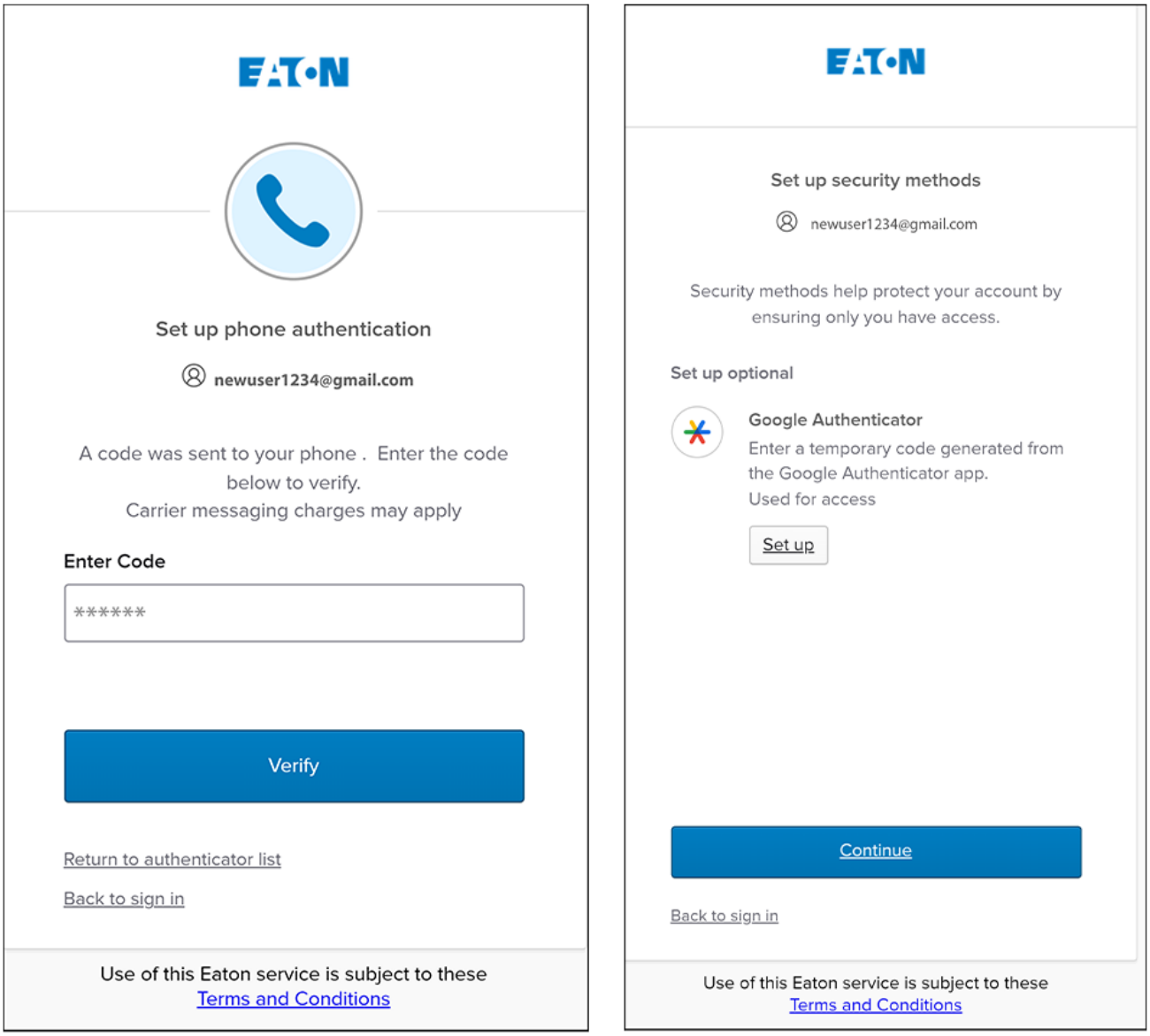
11. Définissez la méthode d' authentification disponible pour accéder au compte. Cliquez sur Configuration.
12. Saisissez un numéro de téléphone et cliquez sur Recevoir un code par SMS.

Figure 32. Configuration de l'authentification de sécurité



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

Figure 33. Poursuivre la configuration

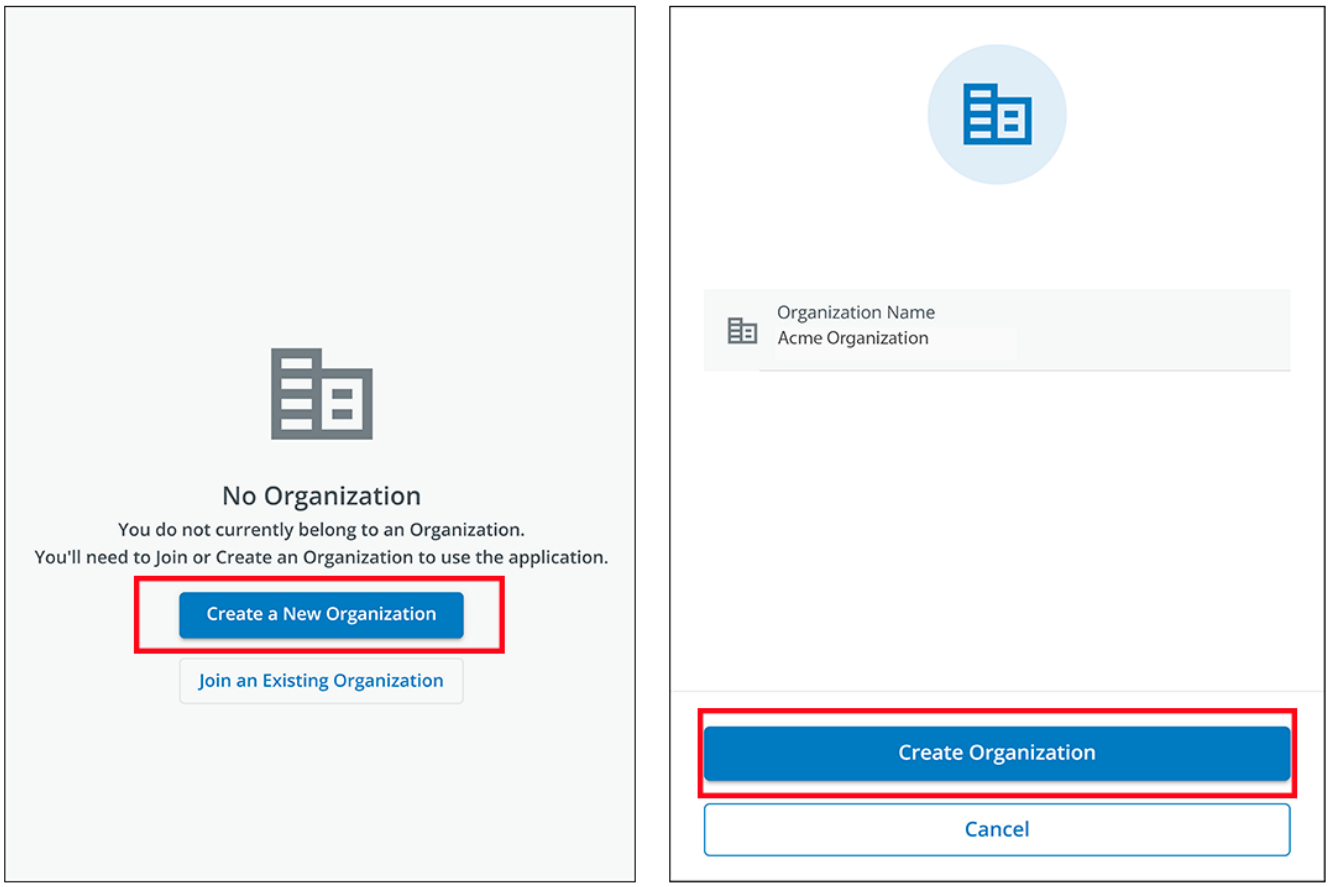


15. Cliquez sur Créer une nouvelle organisation.

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

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

Figure 34. Créer une nouvelle organisation



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

Figure 35. Organisation créée avec succès

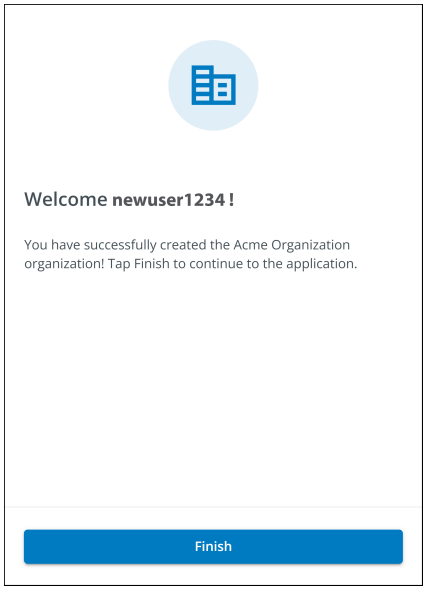
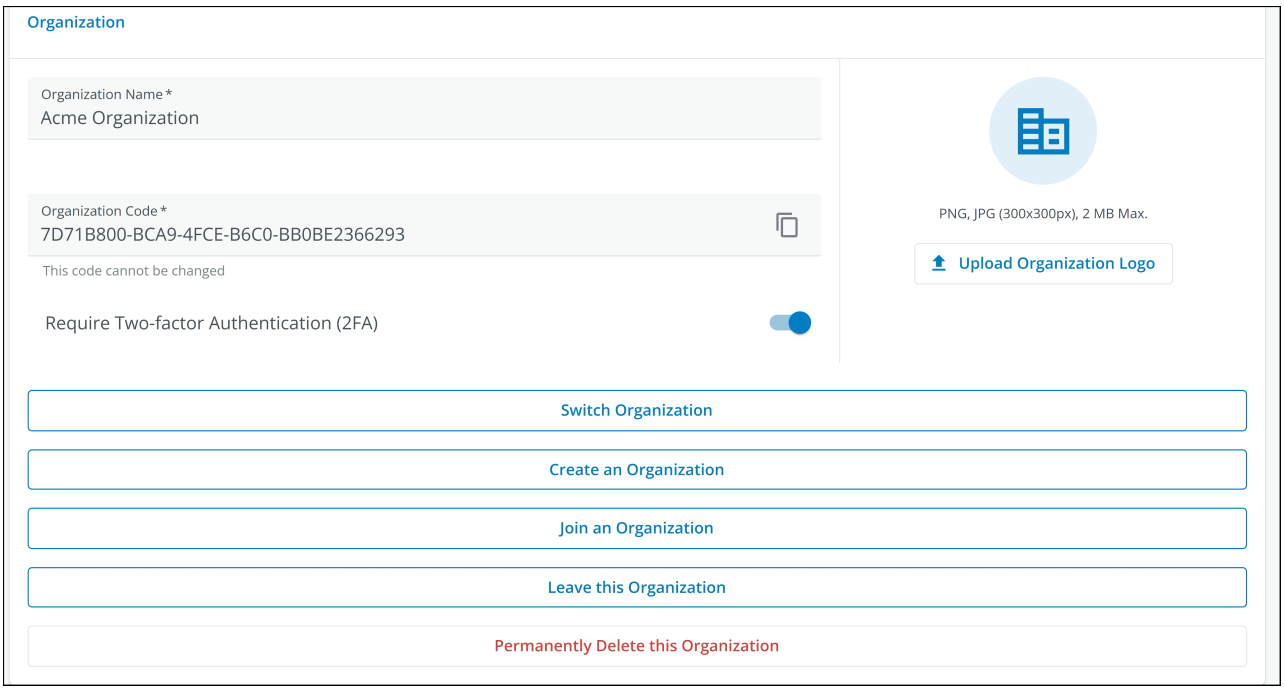


Figure 36. Écran de gestion de l'organisation



4.3 Interface utilisateur

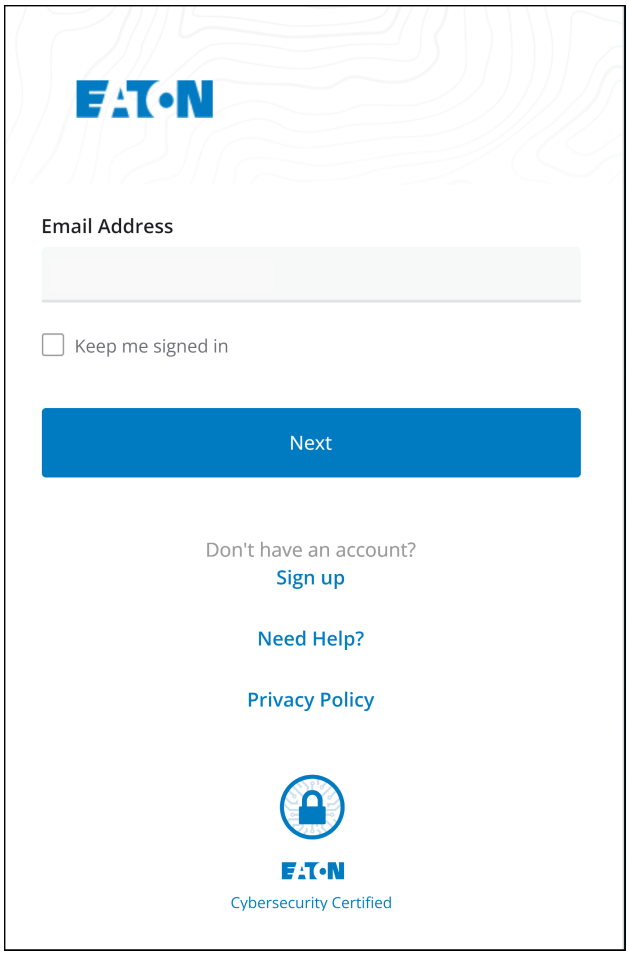
L' appli de surveillance à distance d' Eaton comprend un résumé simple et des vues détaillées des appareils connectés. Vous pouvez la consulter à l'aide d'un navigateur d'ordinateur, tel que Google Chrome™, ou de tout appareil mobile.

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 37montre 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 37. Écran de connexion



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 38. Écran récapitulatif de l'organisation

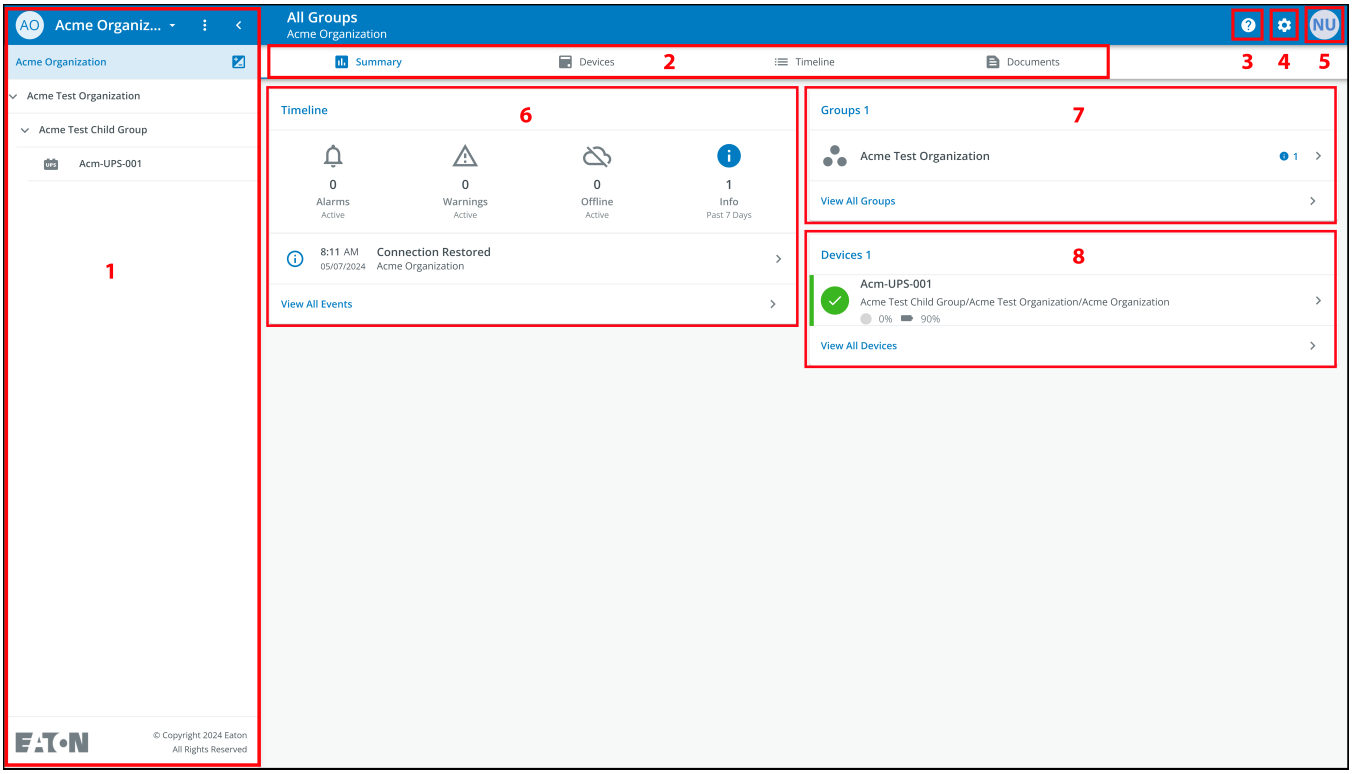


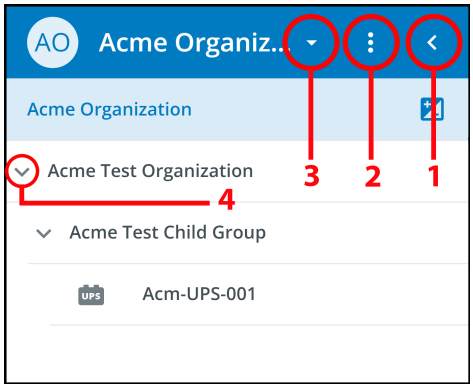
Table 6. Sections de l' écran récapitulatif de l'organisation

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

4.5.1 Menu Hiérarchie organisationnelle

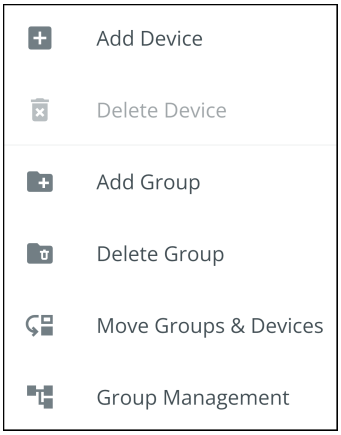
Le menu Hiérarchie organisationnelle gère la hiérarchie organisationnelle et les appareils et permet aux utilisateurs de passer d'une organisation à l'autre et d'un groupe à l'autre.

Figure 39. Menu Hiérarchie organisationnelle



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

Figure 40. 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 38) .

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 54) .

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.

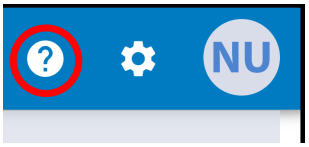
Figure 41. Menu Onglets

- **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 42. Emplacement du menu Aide



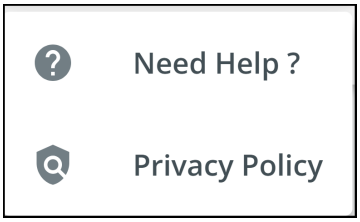
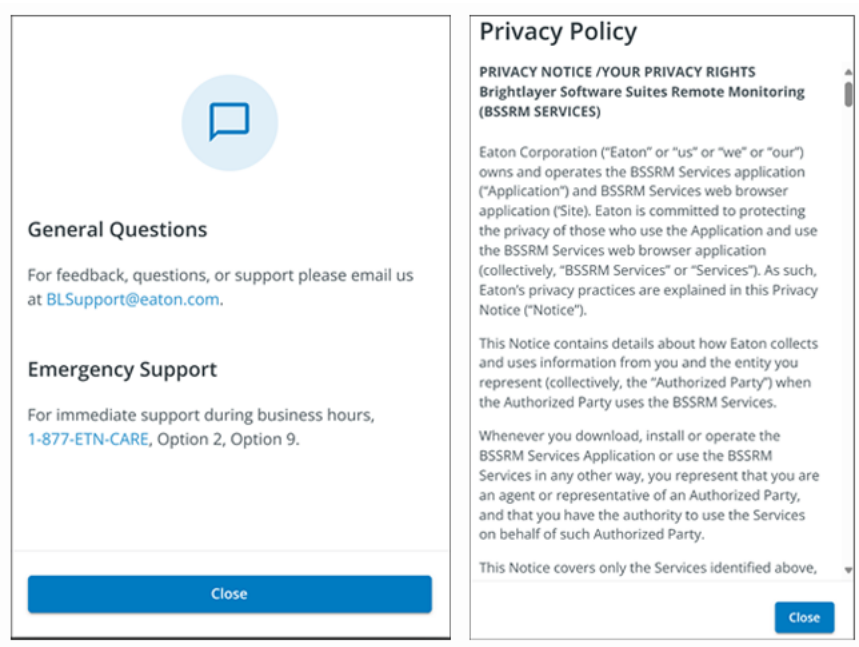


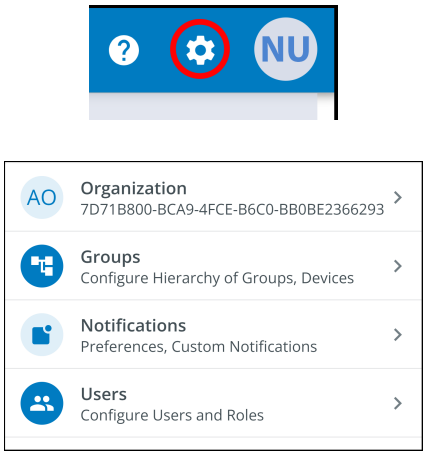
Figure 43. Renseignements sur le menu Aide



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 44. Menu des paramètres



- **Paramètres Gestion de l'organisation -** affiche tous les paramètres disponibles pour gérer une organisation (voirFigure 38).
- **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 71 etFigure 72).
- **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 45. Menu utilisateur

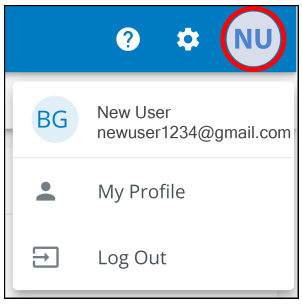
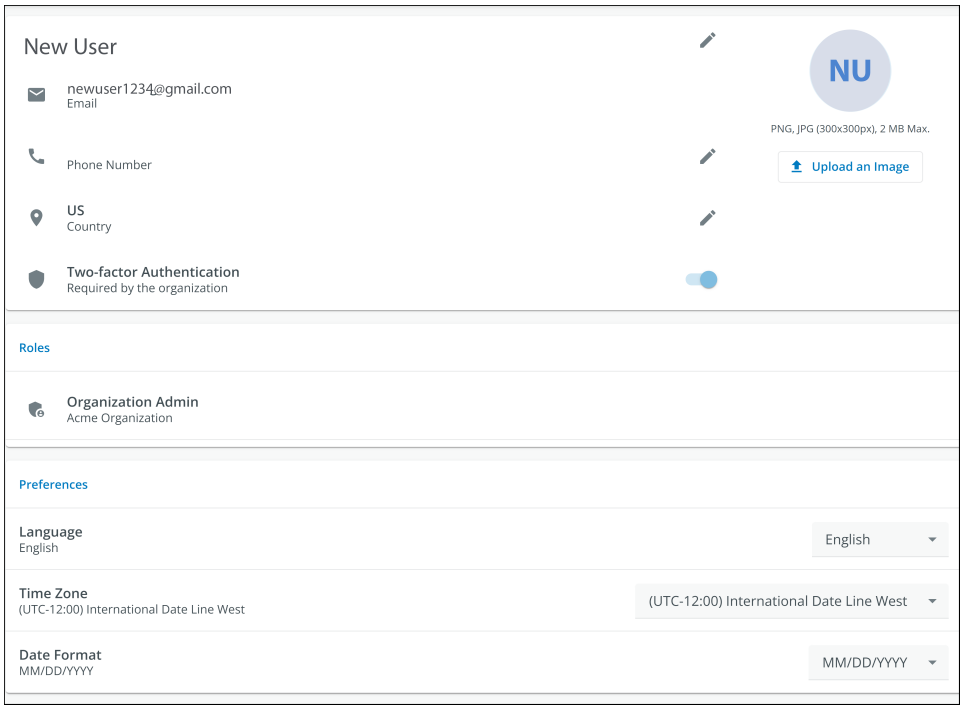


Figure 46. Écran du profil de l'utilisateur



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 47. Gadget Chronologie

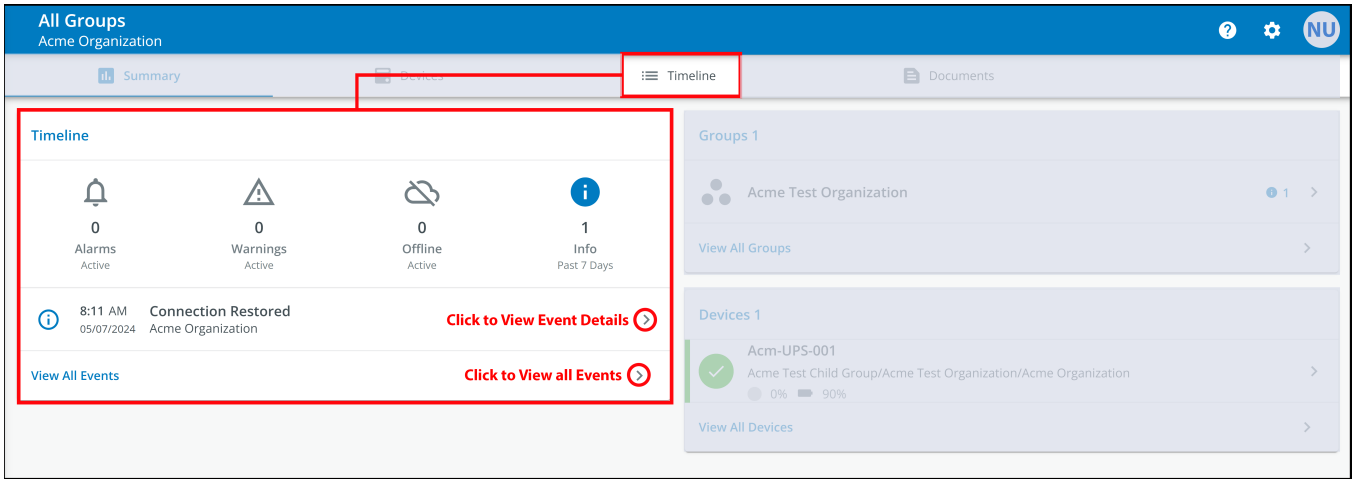


Figure 48. Détails de l'événement

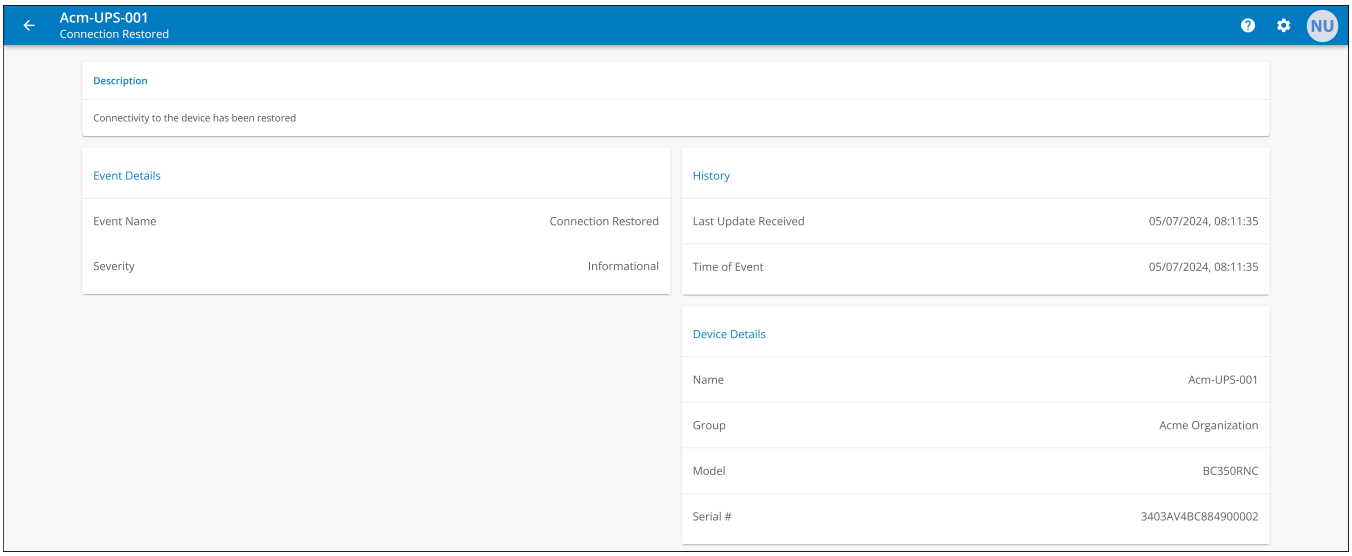
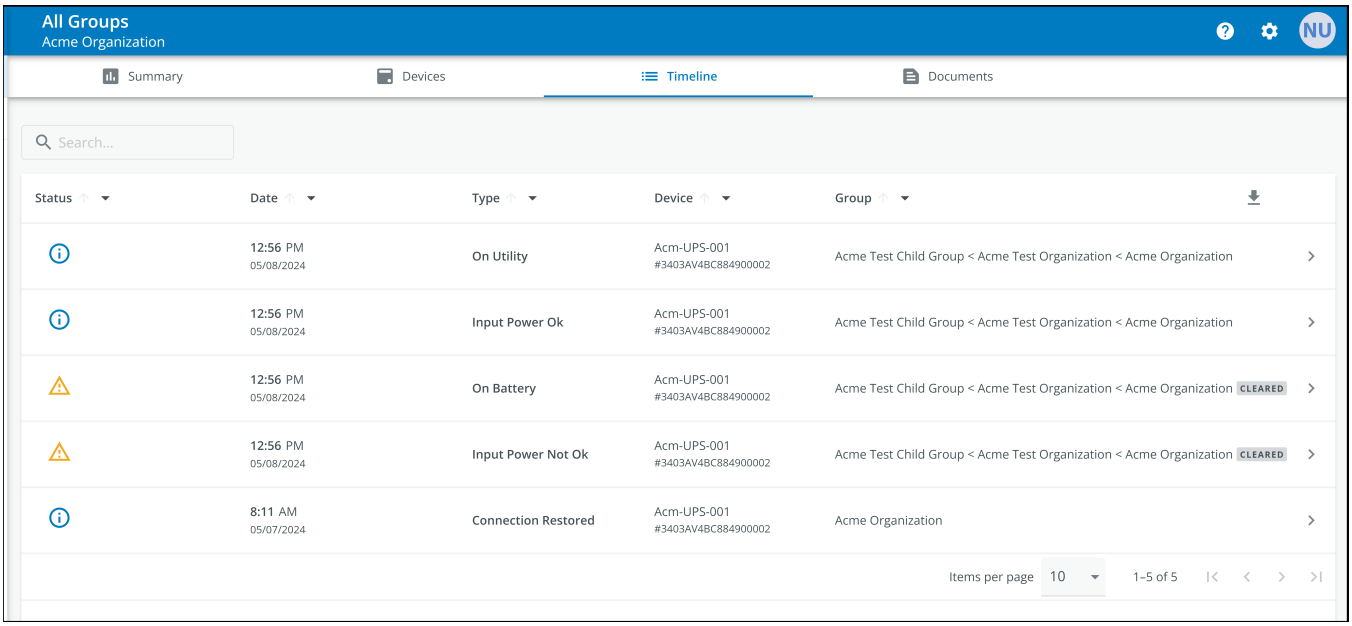


Figure 49. Écran Chronologie



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 50. Gadget logiciel Groupes

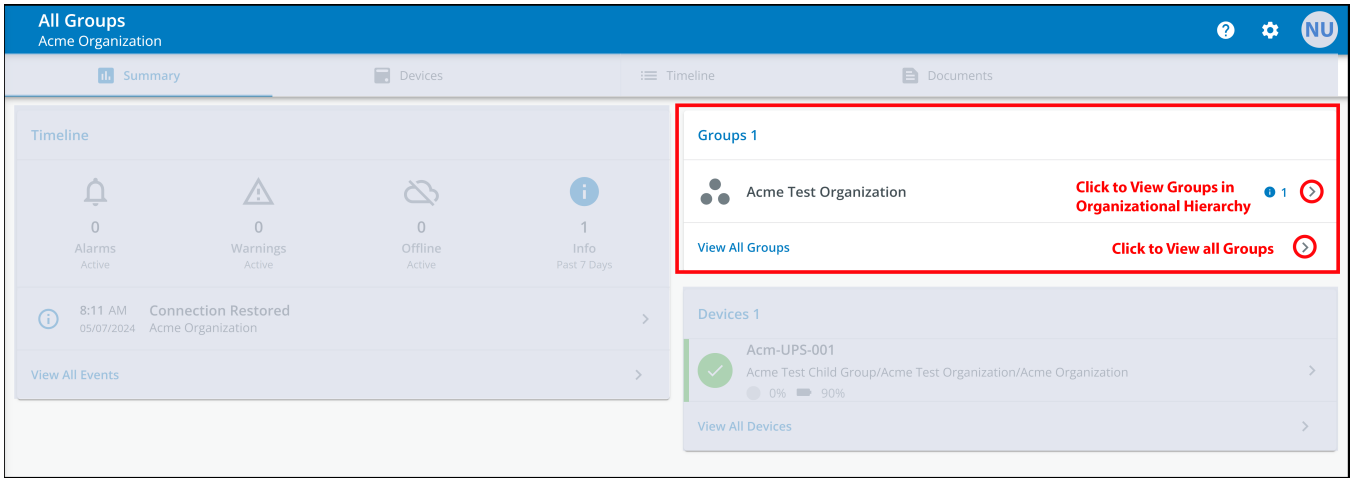
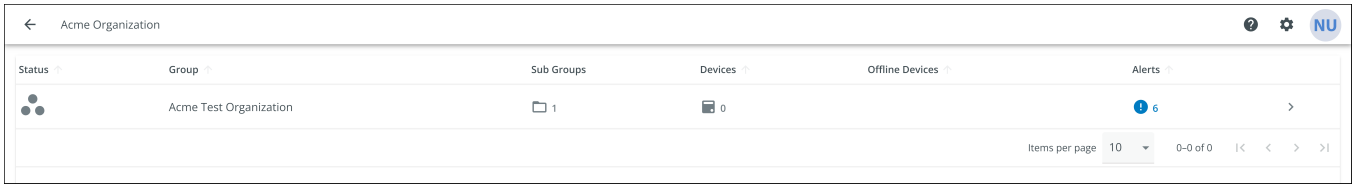


Figure 51. Voir tous les groupes



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 :

1. 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 53).
2. Permet d' accéder à l' écran récapitulatif des appareils et d' afficher tous les détails d' un appareil spécifique. (Voir Figure 53).

Figure 52. Gadget logiciel Appareil

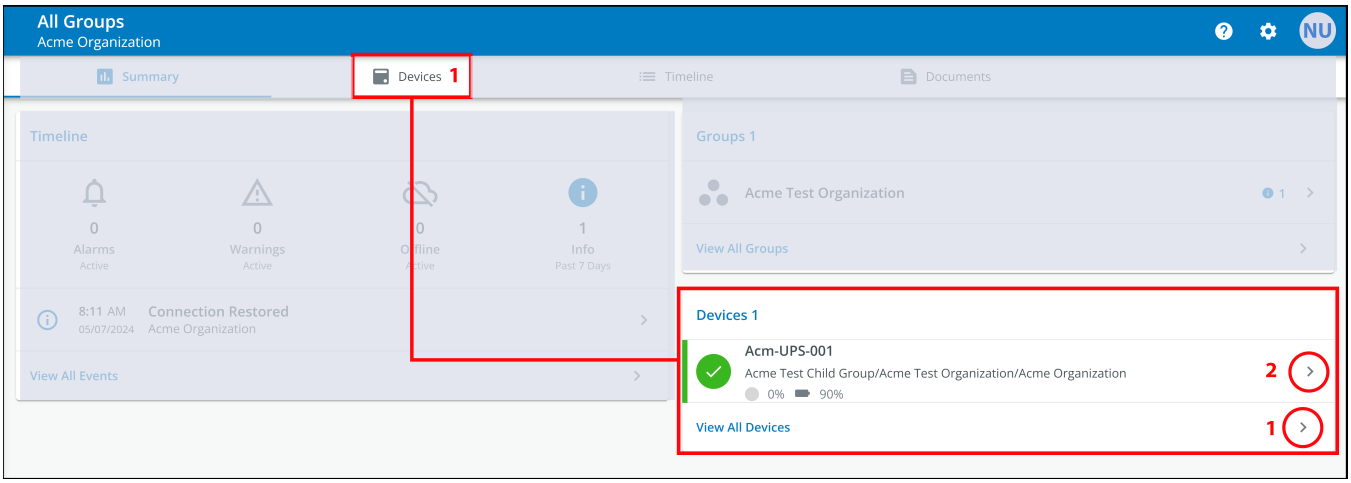
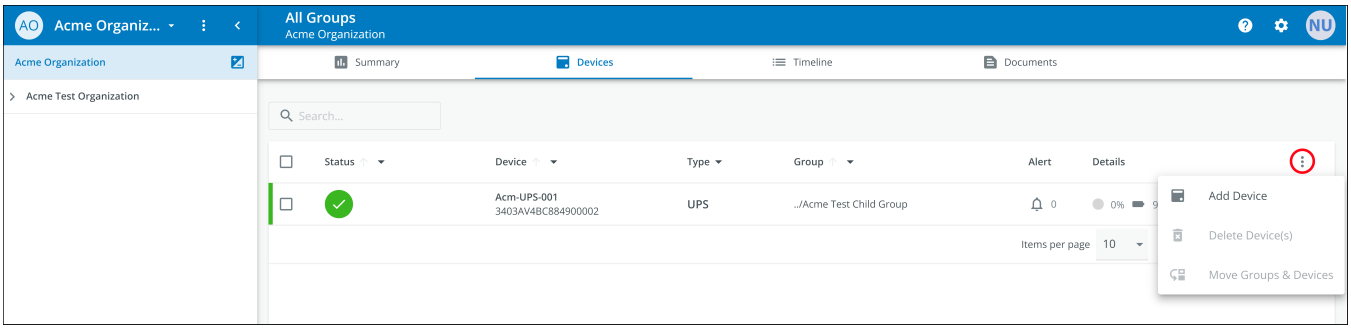


Figure 53. Gestion du dispositif



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 54. Écran Récapitulatif des appareils

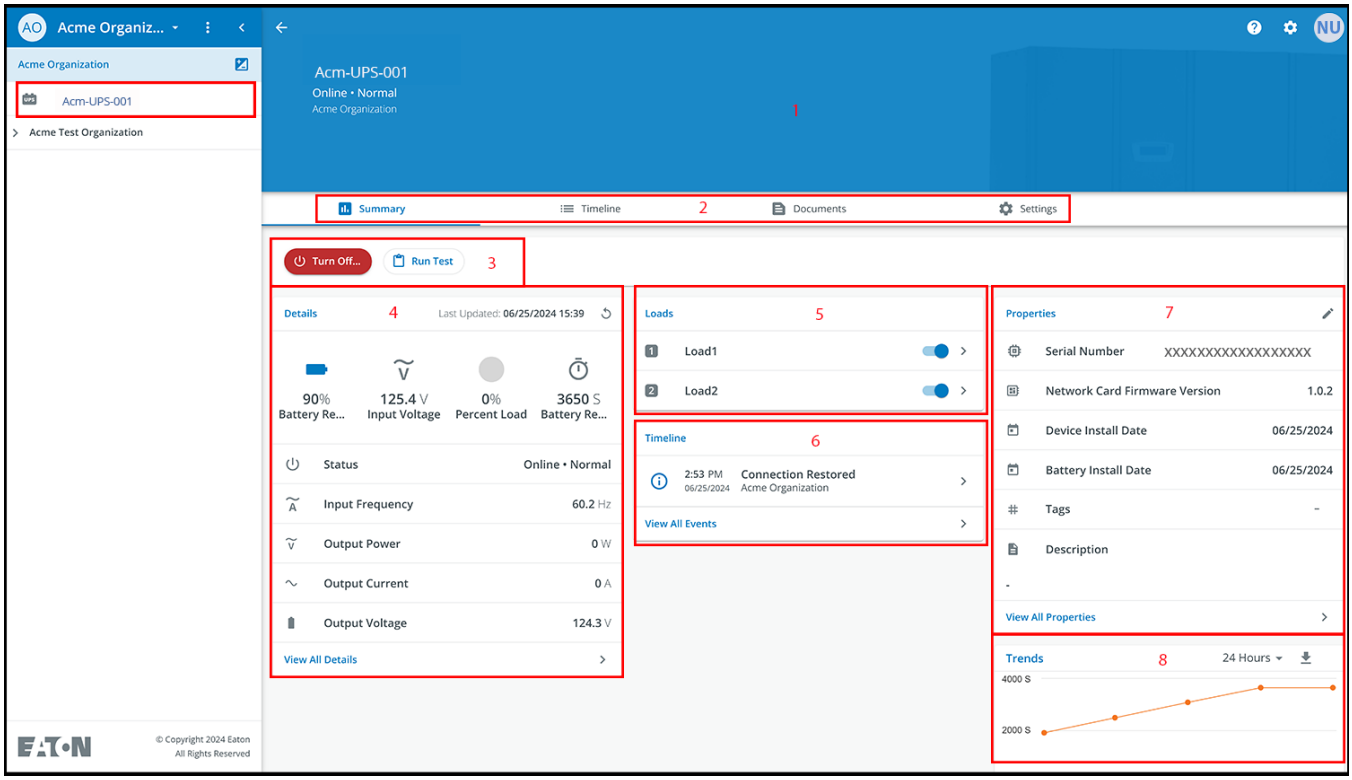
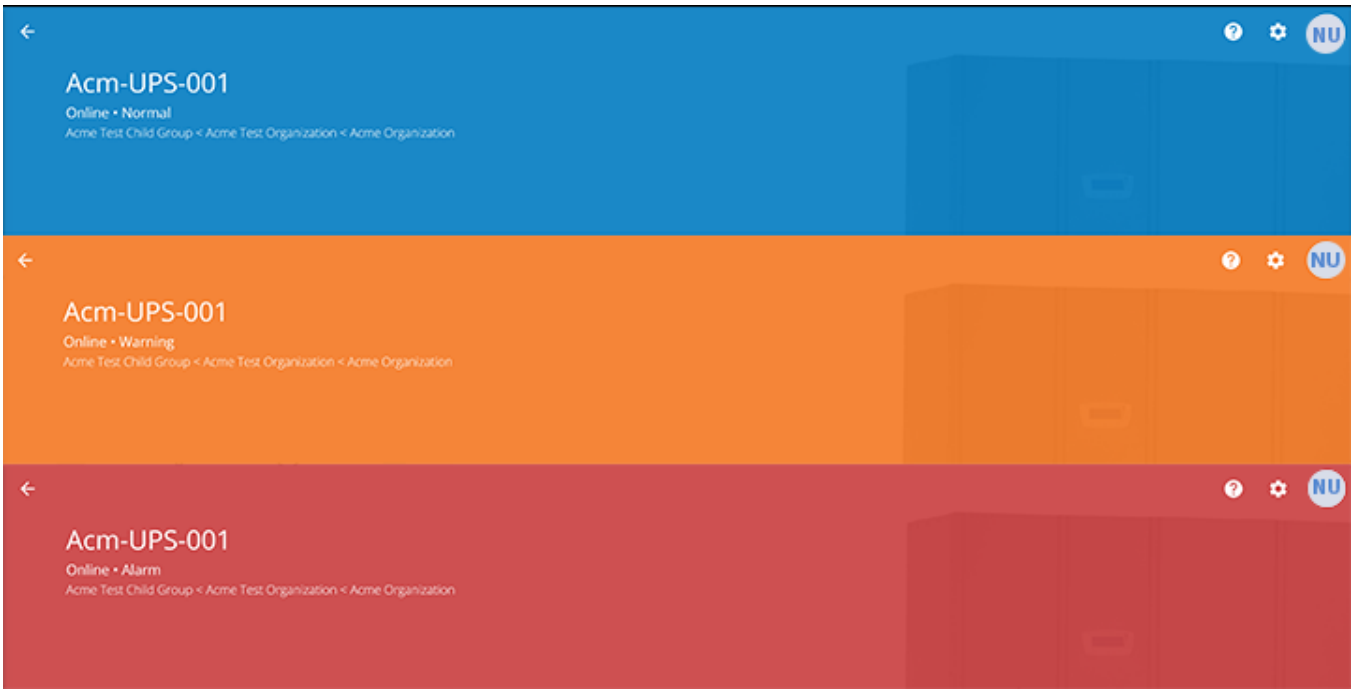


Table 7. Zones de l' écran Récapitulatif des appareils

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

Figure 55. Bannière de l' écran Récapitulatif des appareils

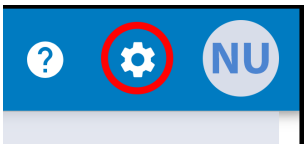


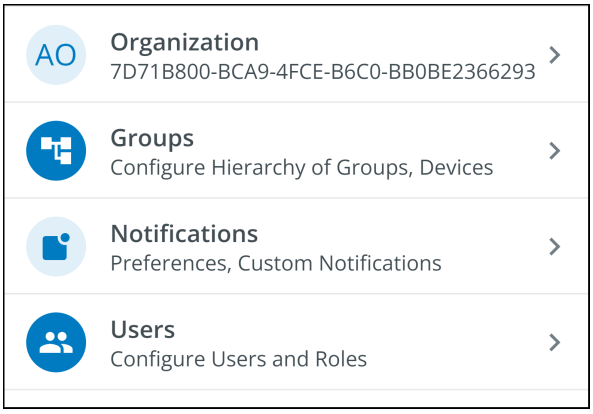
2. **Menu Onglets :**
   - Récapitulatif- affiche l' écran Récapitulatif des appareils.
   - Chronologie- fournit un résumé général des événements de l' appareil qui peut être exporté dans un fichier.csv.
   - Documents- affiche le guide de l'utilisateur Connecté au nuage d'Eaton et les fichiers de la 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 79) .
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.

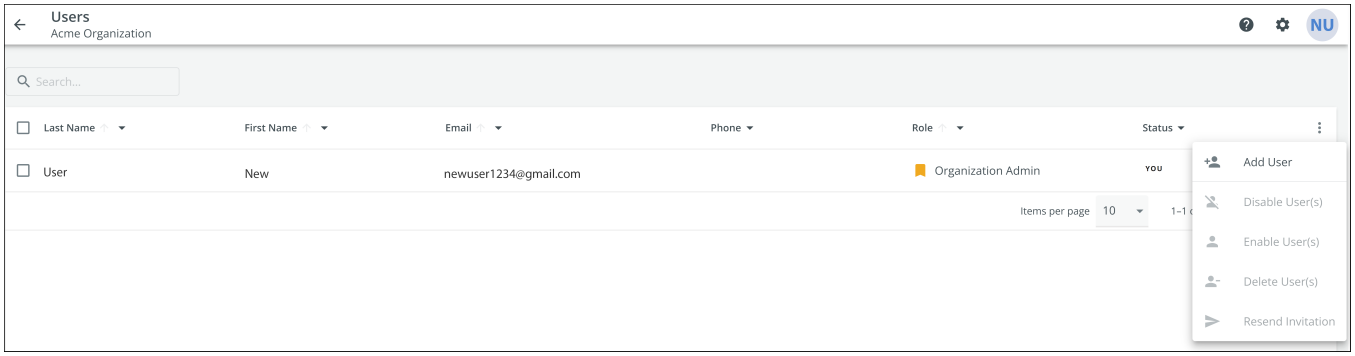
Pour accéder à l'écran de gestion des utilisateurs, cliquez sur le menu Paramètres puis sur Utilisateurs (Configurer les utilisateurs et les rôles).





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

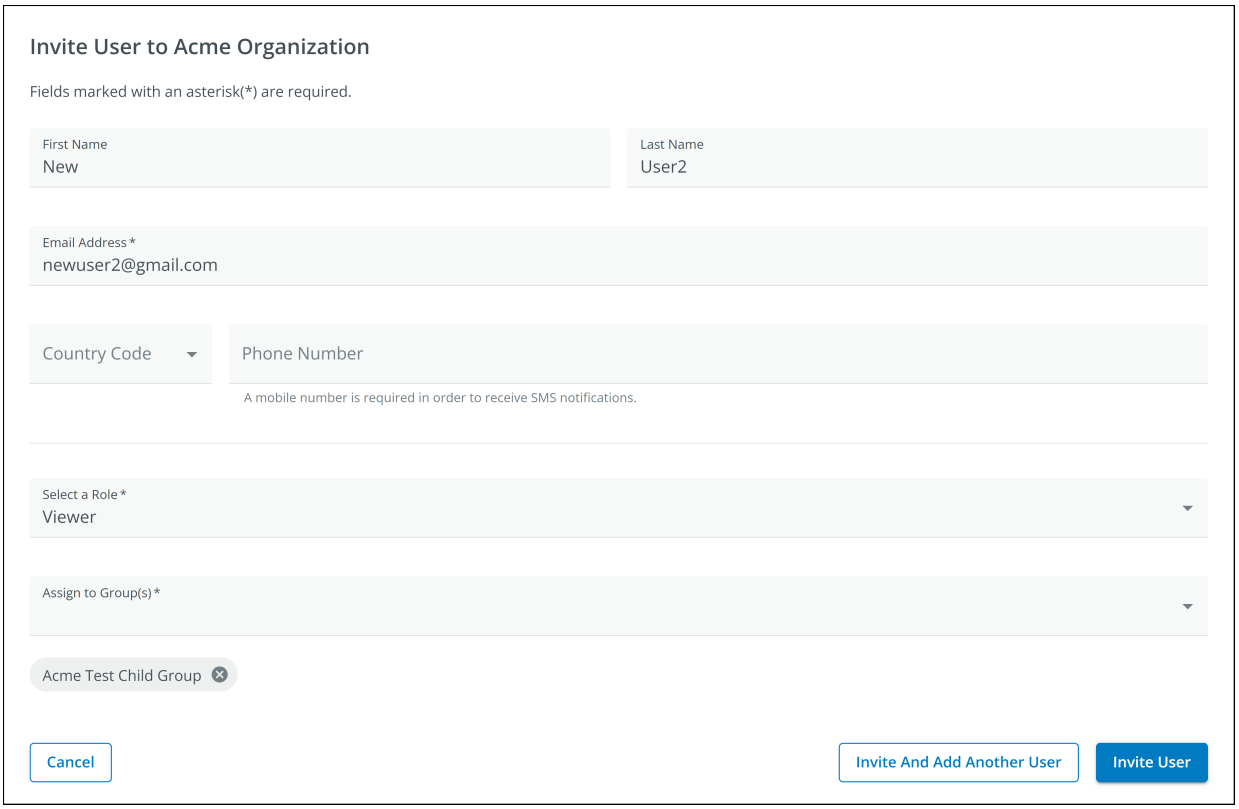
Pour supprimer ou activer/désactiver/ supprimer un utilisateur, sélectionnez l' utilisateur, puis les trois points pour faire apparaître User Management Menu (Menu de gestion des utilisateurs).



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 s' ils n' en ont pas. Voir Inscription et activation des utilisateurs .

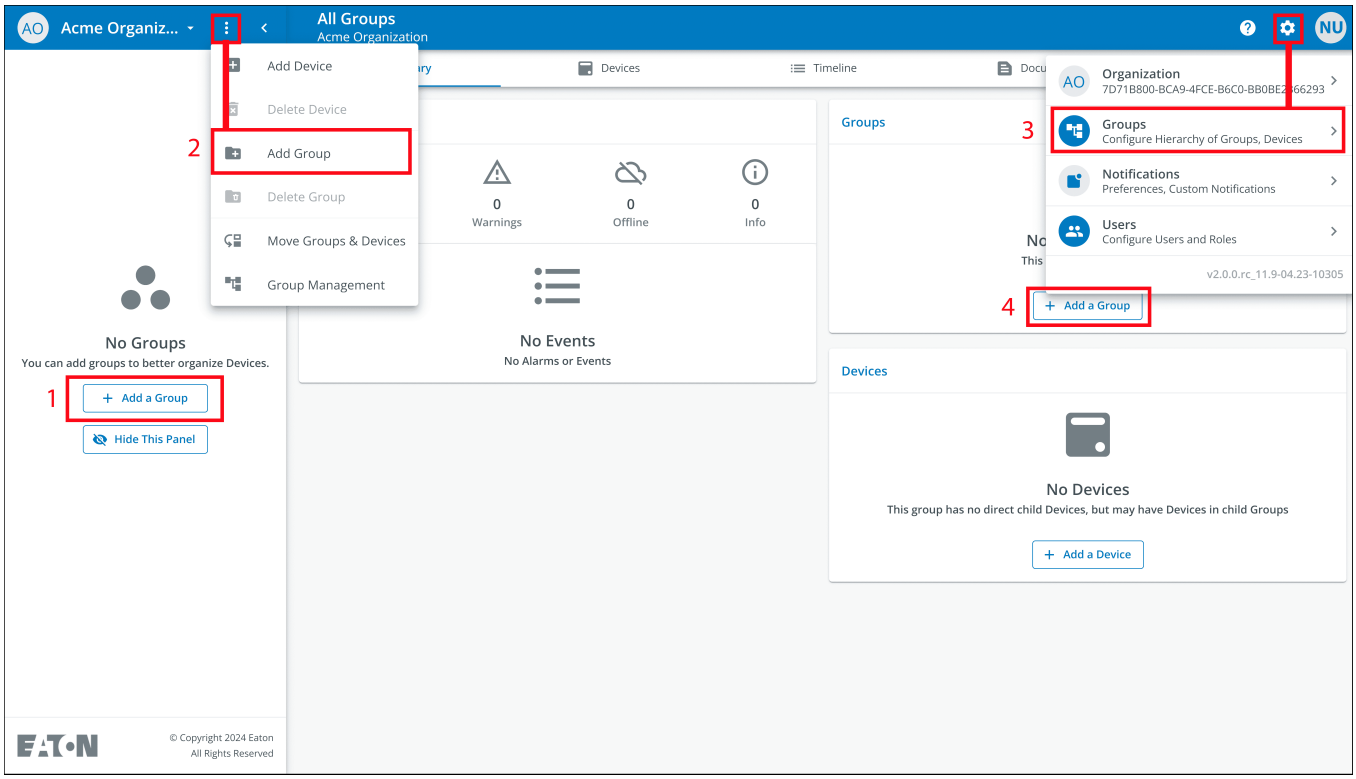
Figure 56. Inviter un nouvel utilisateur



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

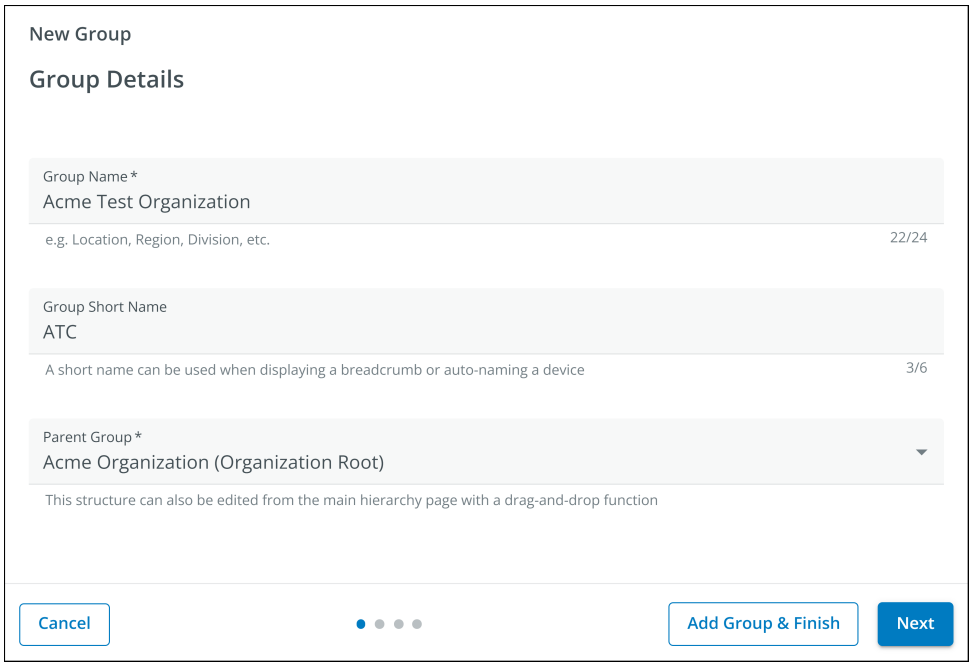
1. Cliquez sur l' option Add a Group (Ajouter un groupe) dans l' une des quatre zones de l' écran récapitulatif.

Figure 57. Ajouter un groupe



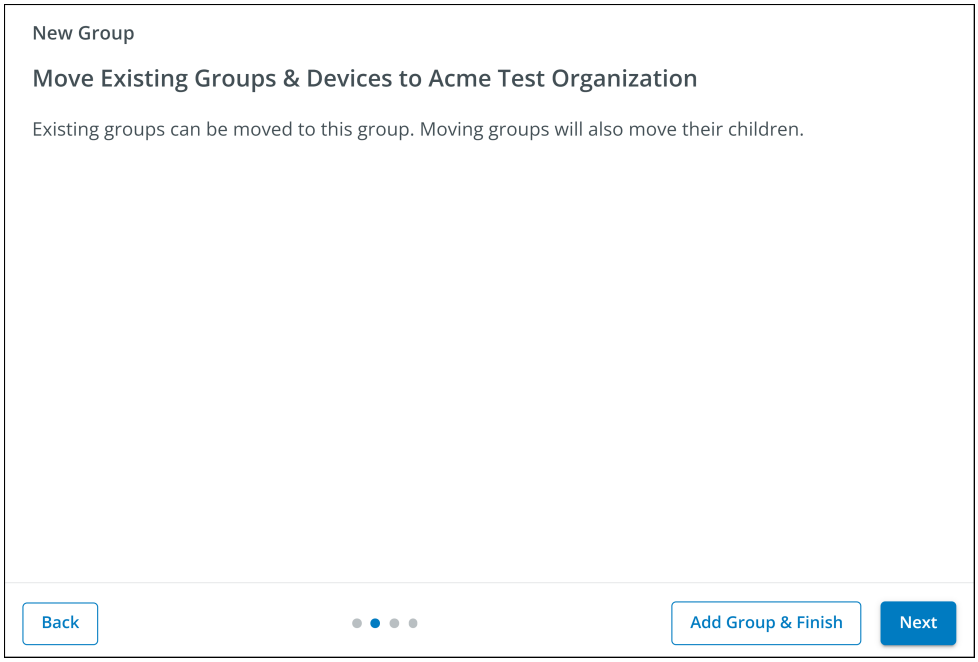
2. Saisissez un nom, puis sélectionnez l' organisation mère dans laquelle le nouveau groupe résidera. Cliquer sur Next (suivant).

Figure 58. Détails du groupe



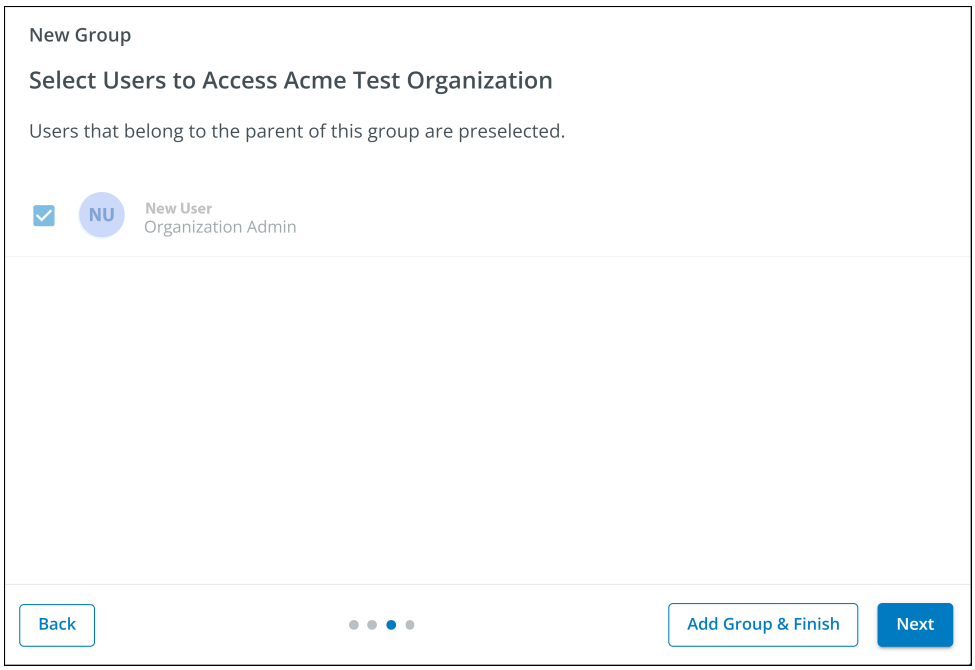
3. Déplacez les groupes existants vers le groupe nouvellement créé (le cas échéant).

Figure 59. Déplacer des groupes



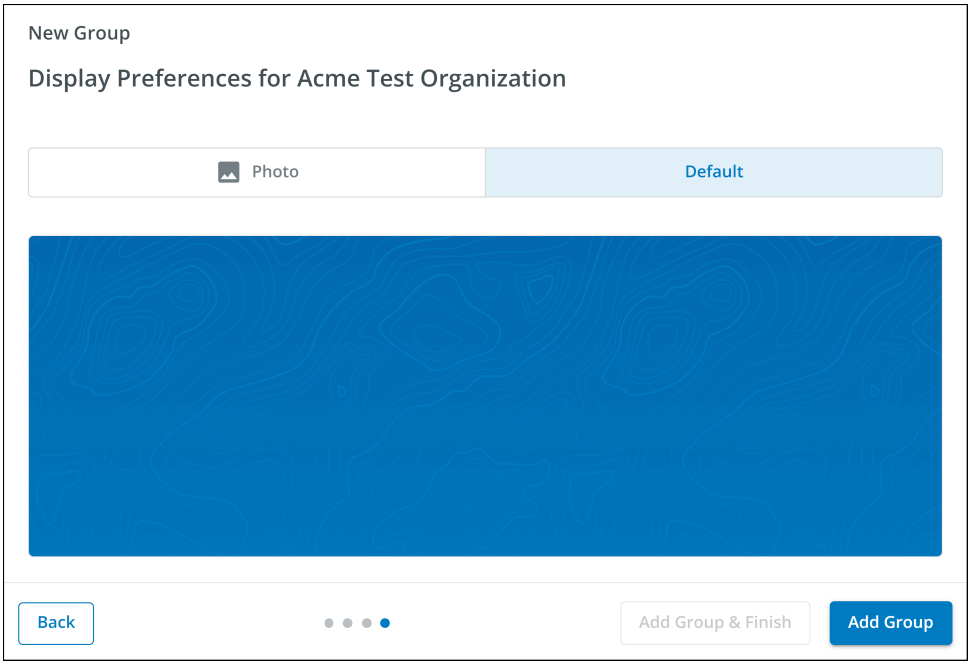
4. Attribuez des utilisateurs au groupe nouvellement créé.

Figure 60. Sélectionnez les utilisateurs



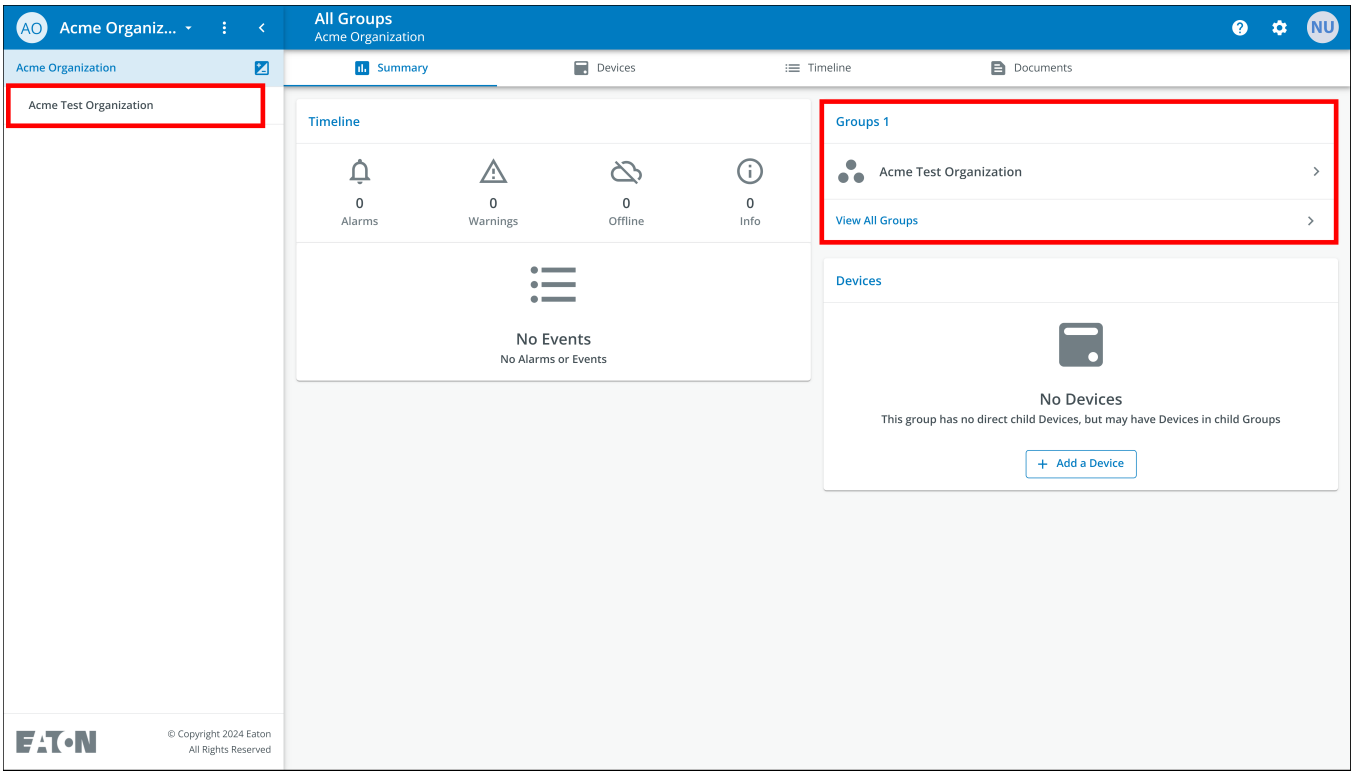
5. Choisissez l' image par défaut ou téléchargez une nouvelle photo pour aider à identifier le groupe. Cliquez sur Add Group (Ajouter un groupe) lorsque vous avez terminé.

Figure 61. Préférences d'affichage



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 62. Nouveau groupe

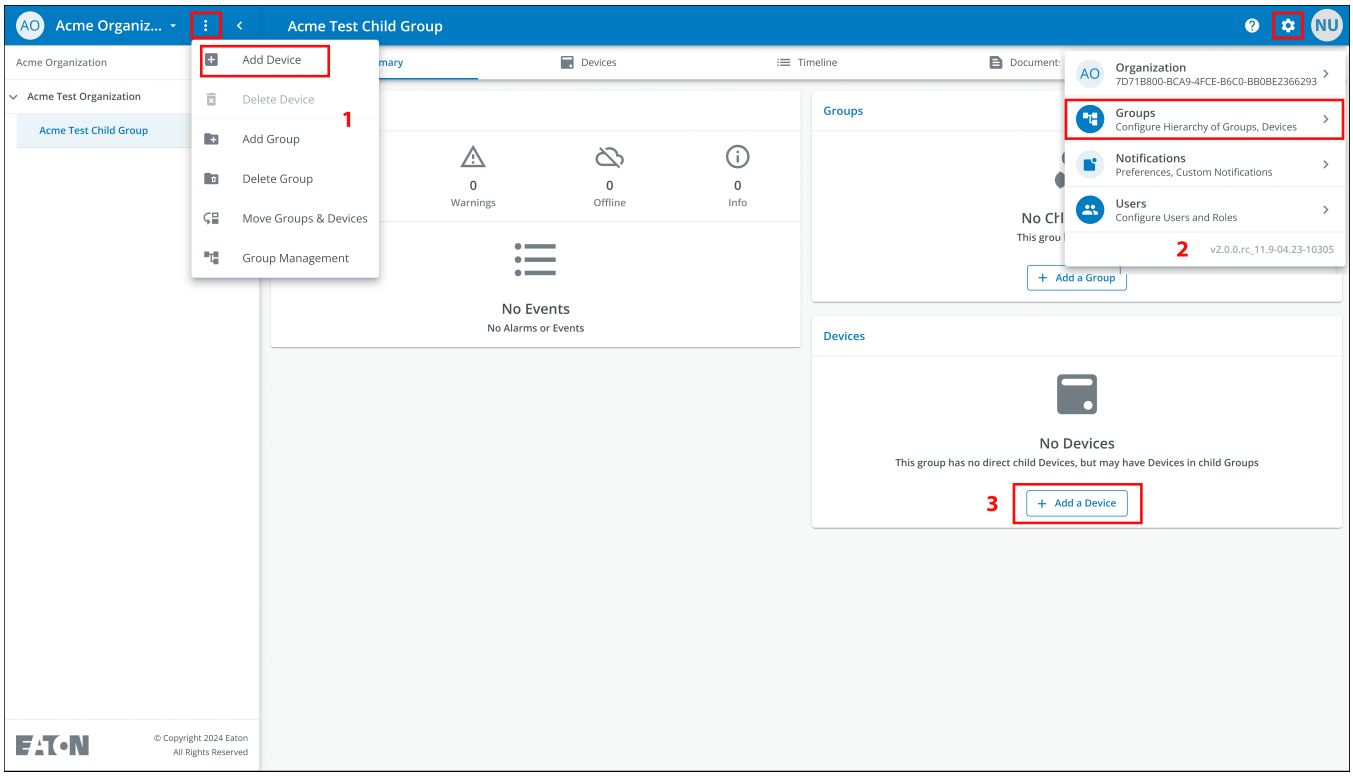


4.8 Ajout d' un dispositif

Ajout manuel d' un dispositif

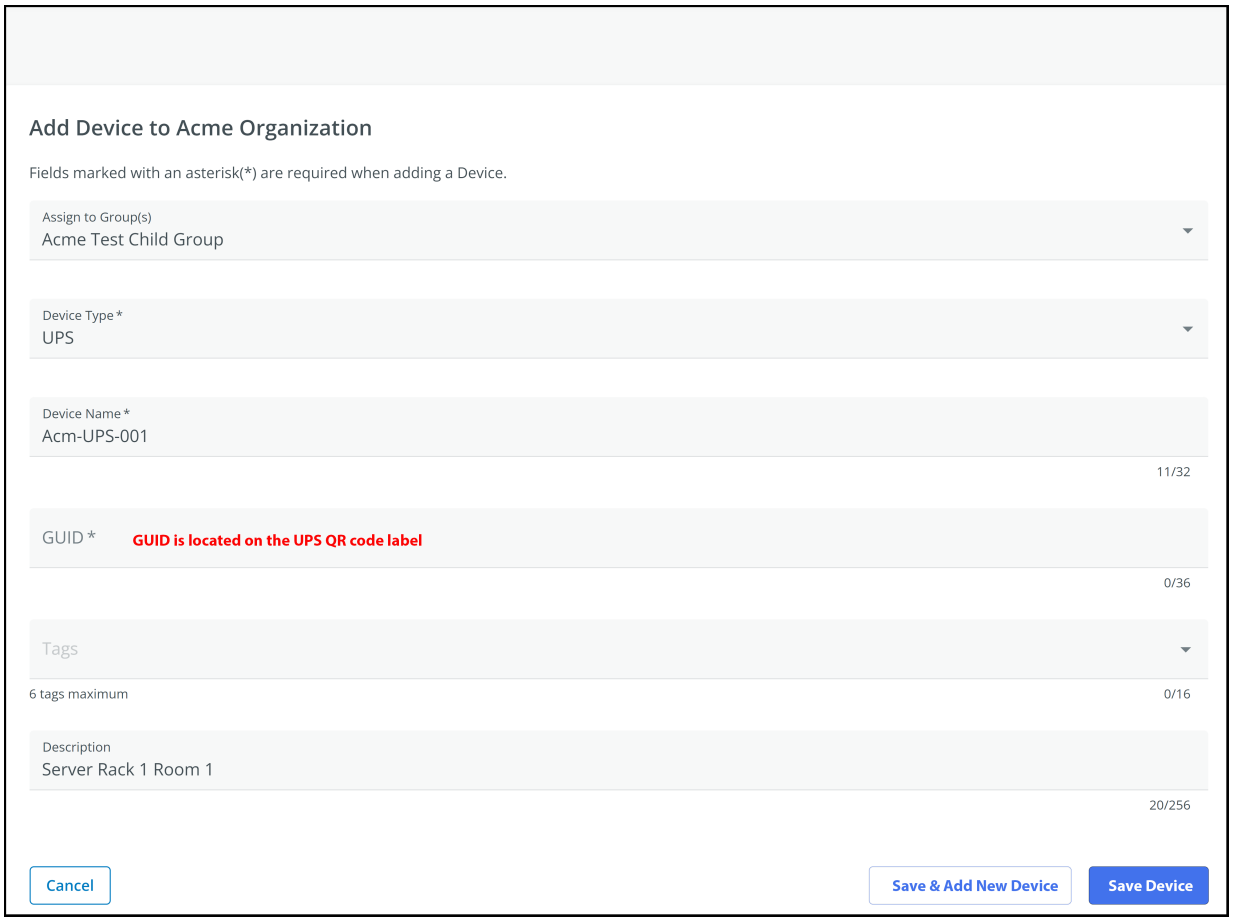
1. Mettez l' onduleur sous tension et vérifiez qu' il est en mode en ligne.
2. Connectez un câble Ethernet (non fourni) d' une connexion réseau active au port de l' onduleur.
3. Cliquez sur l' organisation ou le groupe auquel le dispositif sera ajouté dans le menu Hiérarchie organisationnelle.
4. Cliquez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

Figure 63. Options d'ajout de dispositif

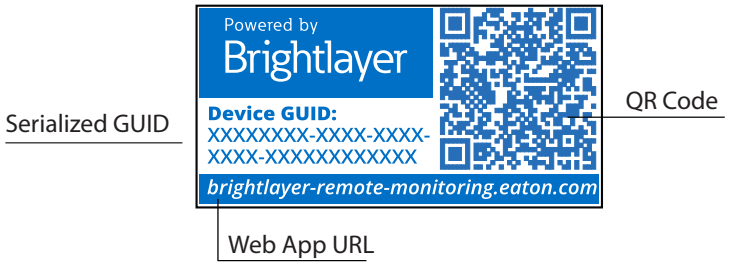


5. Saisissez toutes les informations requises concernant le dispositif. Cliquez sur Save Device (Enregistrer le dispositif).

Figure 64. Ajouter un dispositif

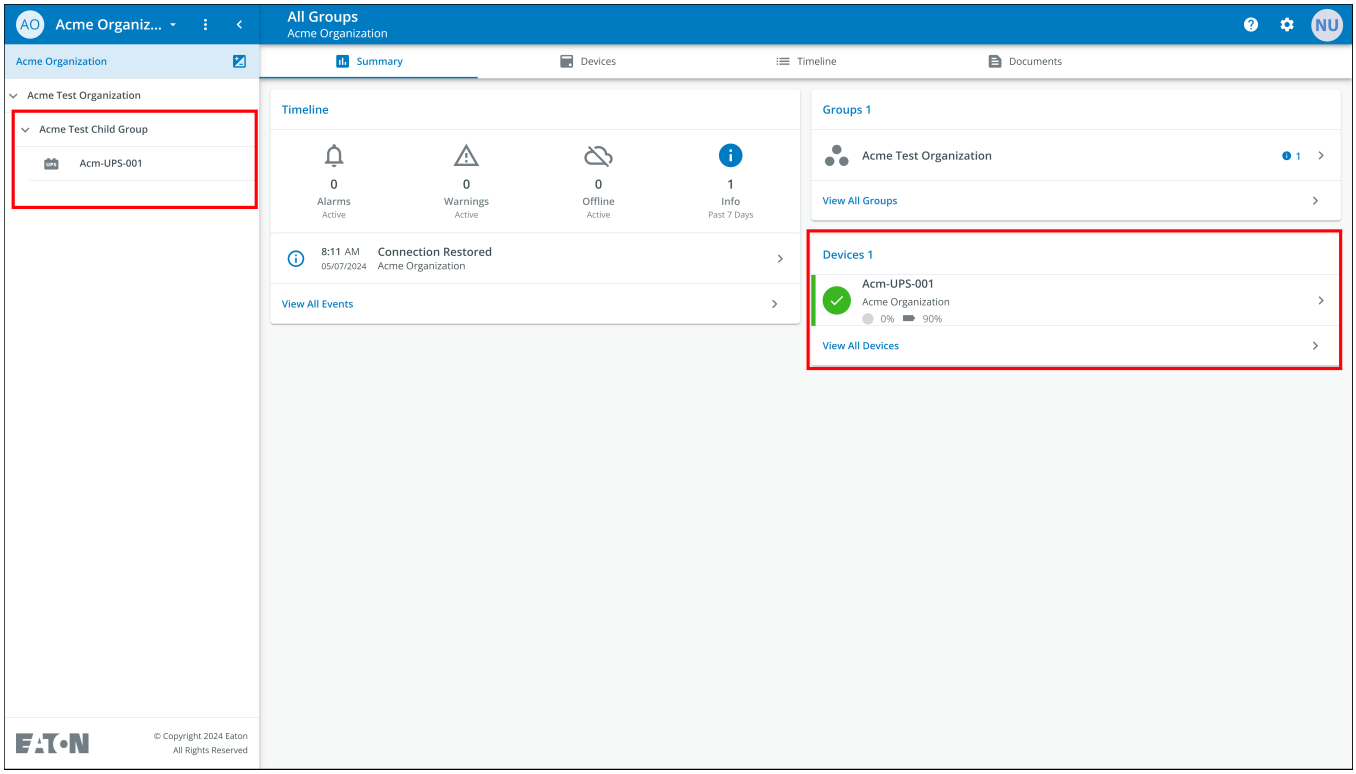


NOTE Le GUID se trouve sur l' autocollant du code QR situé sur le couvercle de l' onduleur.



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

Figure 65. Écran récapitulatif de l'organisation



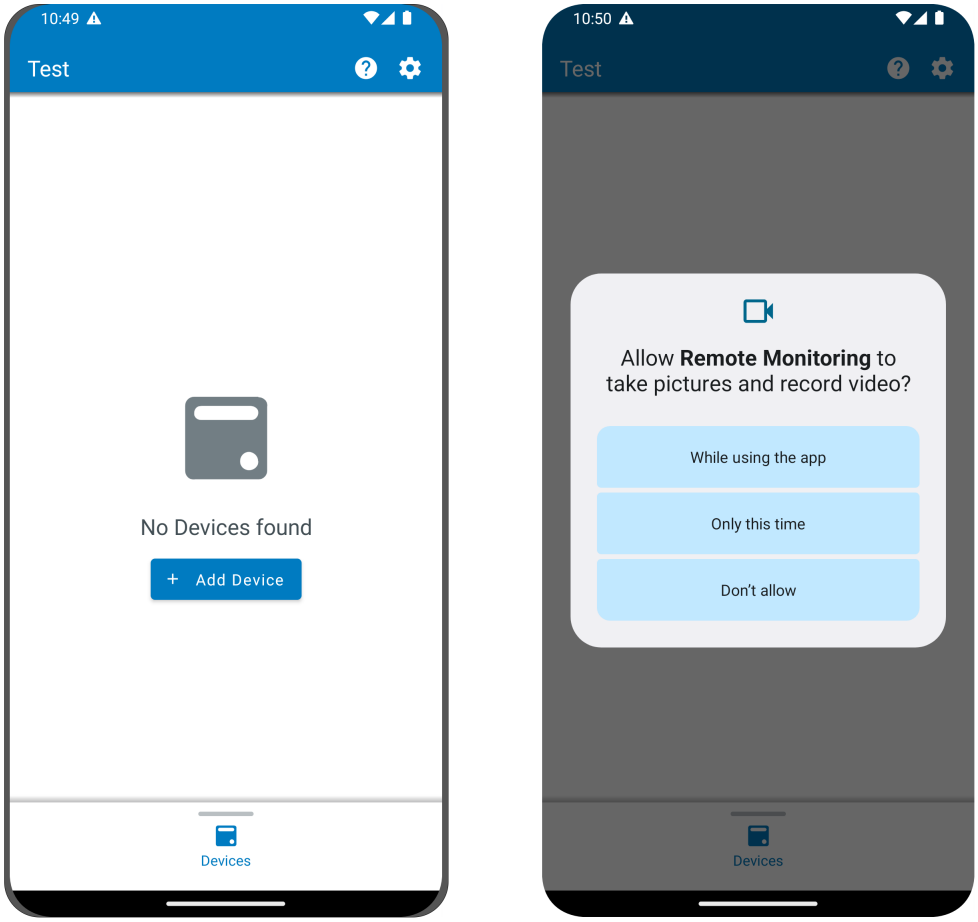
4.8.1 Ajouter un appareil avec l' application mobile

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

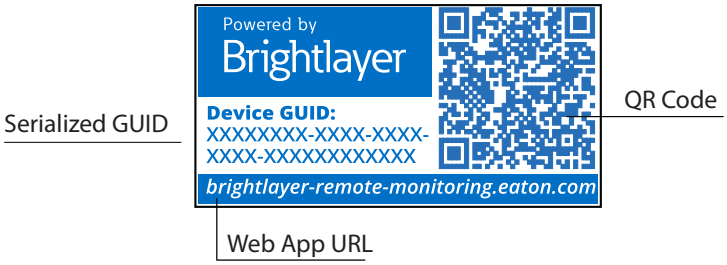
NOTE Si l'application de télésurveillance a été téléchargée sur un appareil mobile, le code QR redirige automatiquement vers l' écran d' ajout de l' appareil dans l' application. Si l' application n'a pas été téléchargée au préalable, la lecture du code QR redirige l' utilisateur vers la boutique d'applications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

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

Figure 66. Ajout d' un dispositif

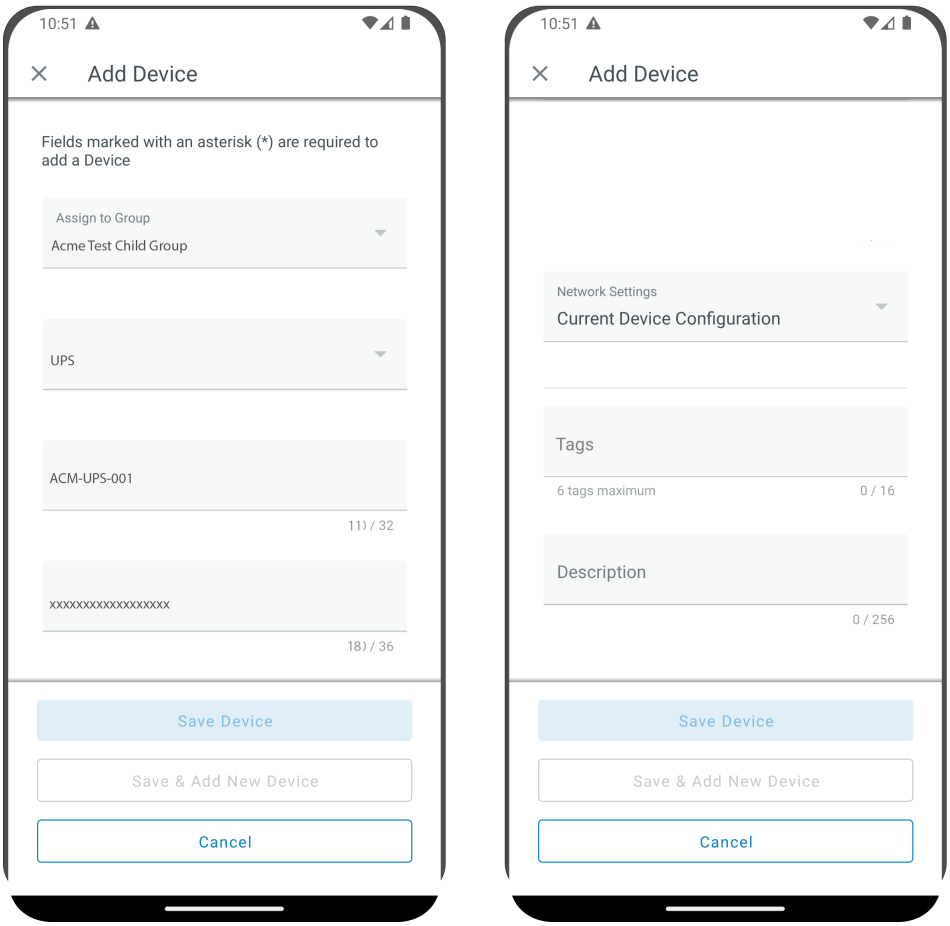


7. Numérisez le code QR sur le couvercle de l' onduleur.



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 67. Informations sur le dispositif

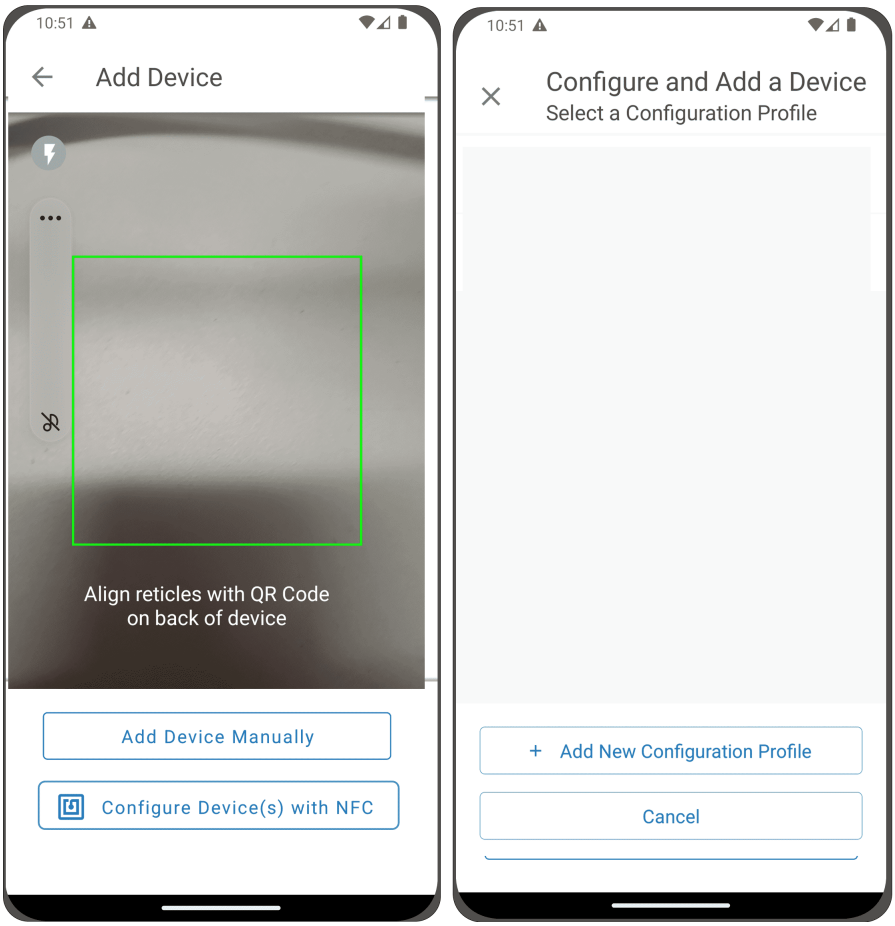


9. Vérifiez l' écran récapitulatif de l' organisation dans l'application pour vous assurer que le dispositif a été ajouté avec succès.

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. Numérisez 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).

Figure 68. Ajouter et configurer un dispositif



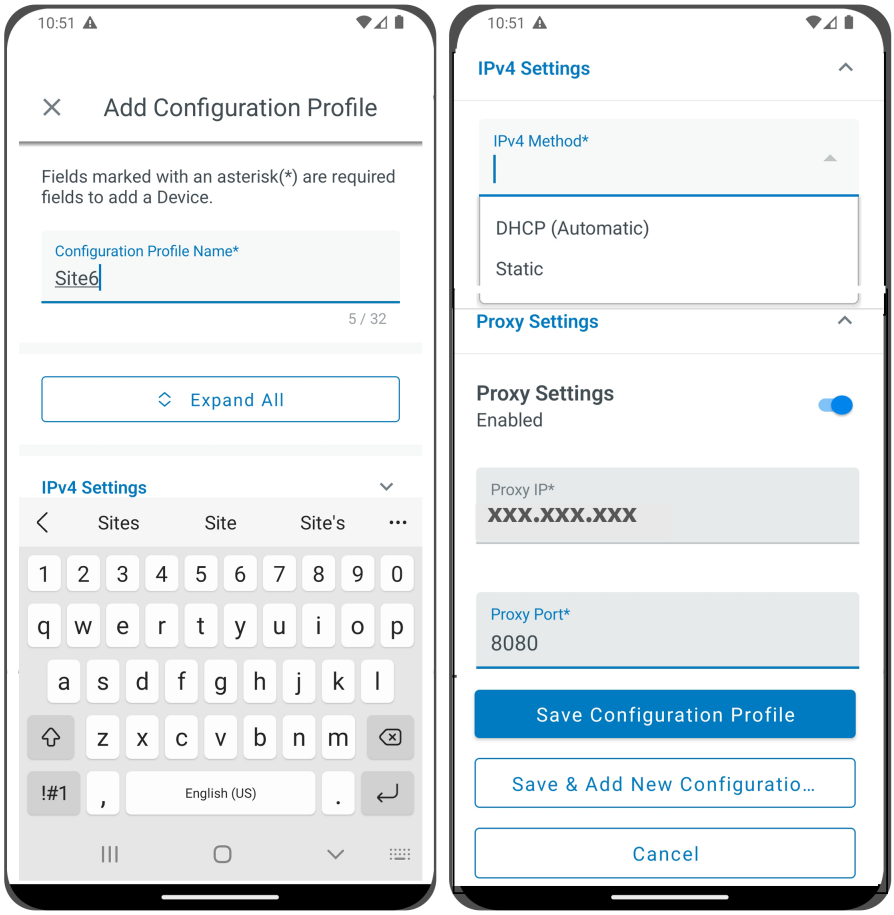
6. Cliquez sur Configure Device(s) with NFC (Configurer de(s) dispositif(s) par CCP.
7. Cliquez sur + Add New Configuration Profile (Ajouter un nouveau profil de configuration).
8. Saisissez un nom de profil de configuration.
9. Sélectionnez la méthode IPv4, DHCP (automatique) ou statique.

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.

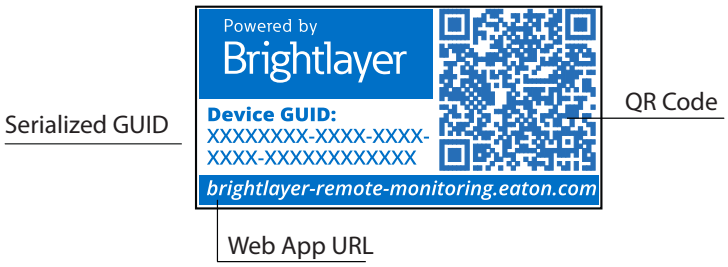
NOTE Un nom d' utilisateur et un mot de passe supplémentaires pour le serveur mandataire peuvent être nécessaires.

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.

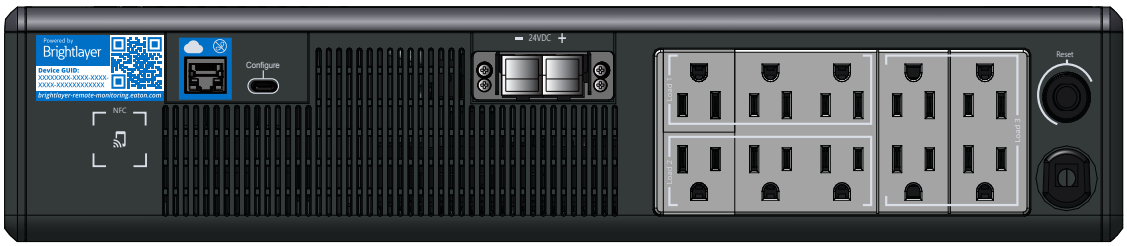
13. Numérisez le code QR sur l' étiquette de l' onduleur pour obtenir le GUID.



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.

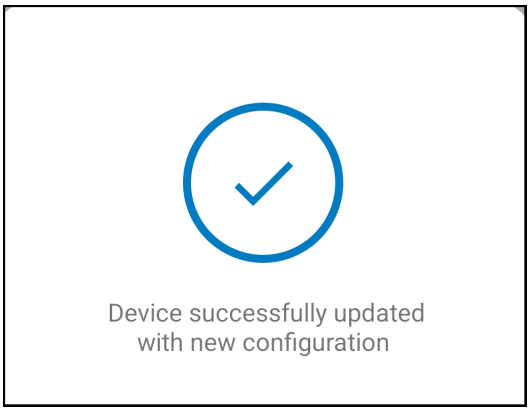
NOTE L' emplacement de l' étiquette CCP peut varier en fonction du modèle d' onduleur.

Figure 69. Exemple d'emplacement de l' étiquette CCP de l'onduleur



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

Figure 70. Succès de la mise à jour de l'application



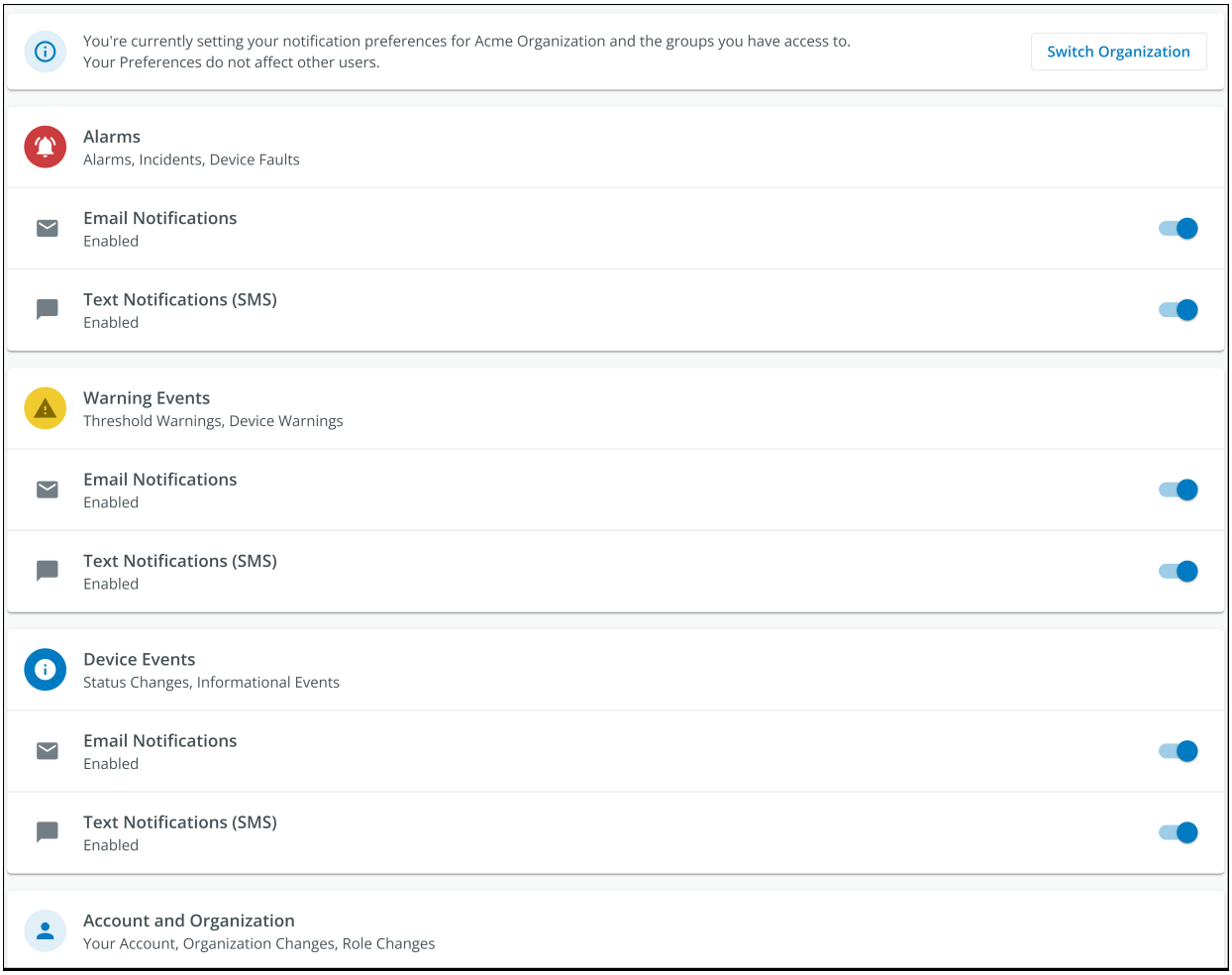
4.9 Définition des alertes et des notifications

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

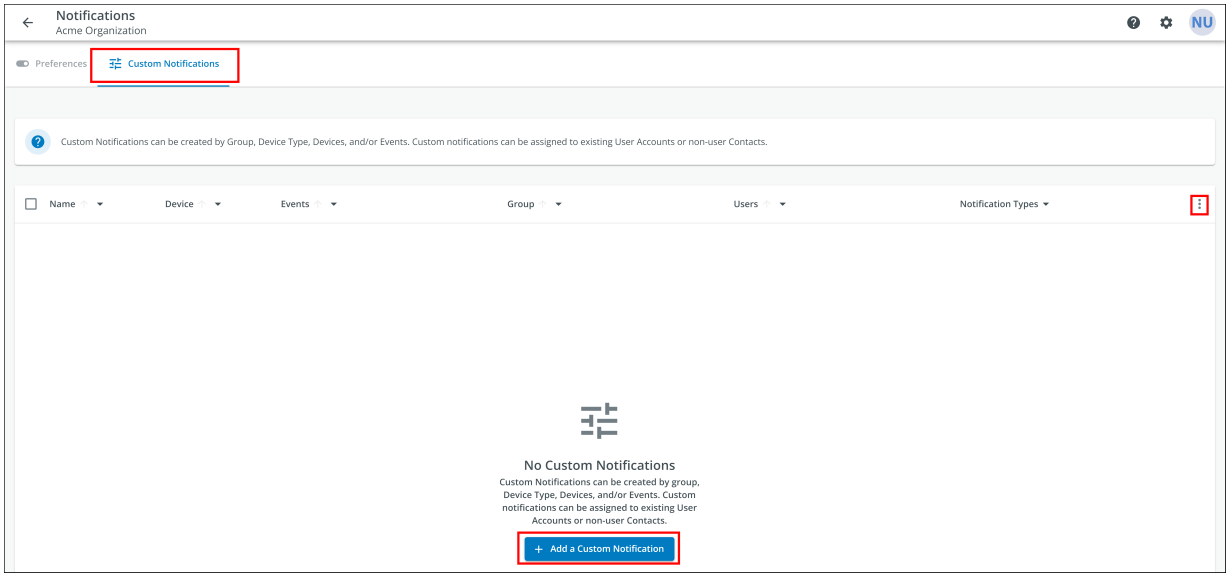
Figure 71. Écran Notifications des préférences



4.10 Paramétrer les Notifications personnalisées

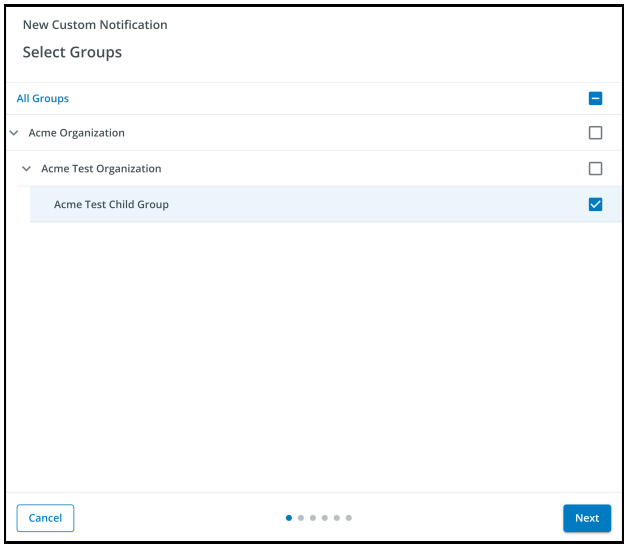
1. Cliquez sur Notifications personnalisées dans le coin supérieur gauche de la page.
2. Cliquez sur le bouton Ajouter une Notification personnalisée en bas de la page ou sur les trois points à droite de la page pour ajouter une Notification personnalisée.

Figure 72. Ajouter une Notification personnalisée



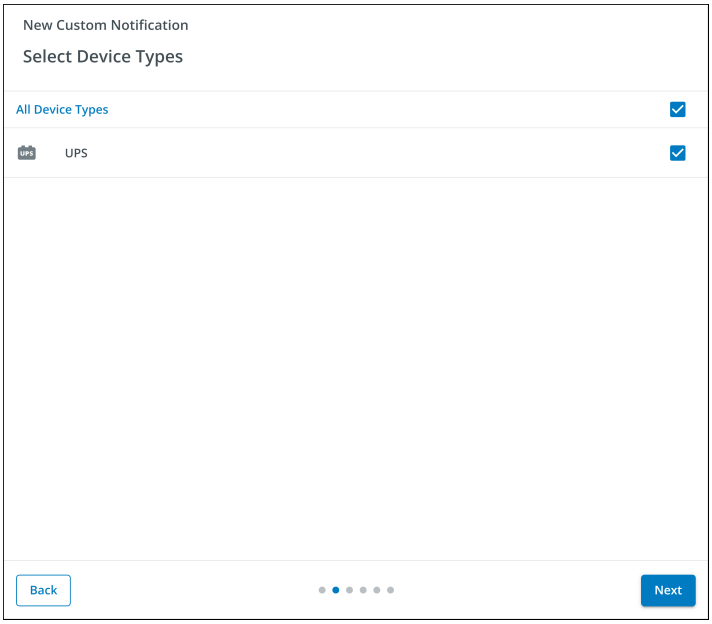
3. Sélectionnez le groupe ou l' organisation.

Figure 73. Select Groups



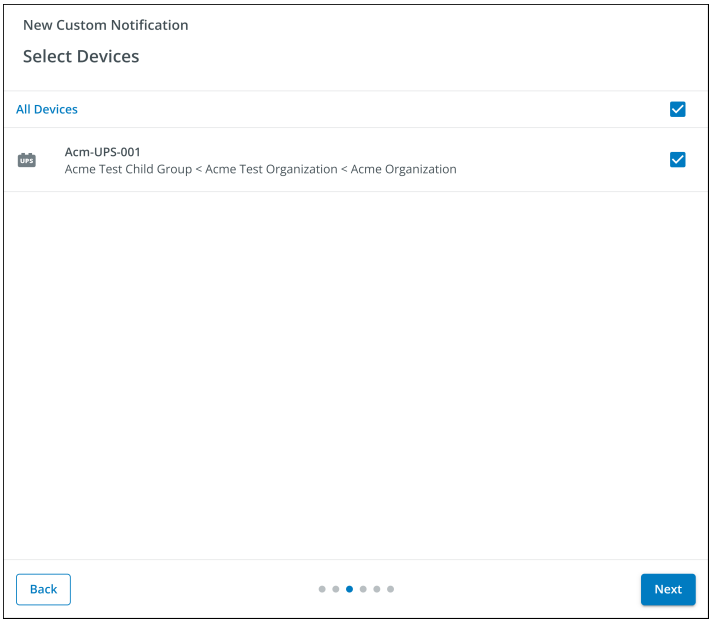
4. Sélectionnez le type d' appareil

Figure 74. Type d'appareil



5. Choisissez l' appareil

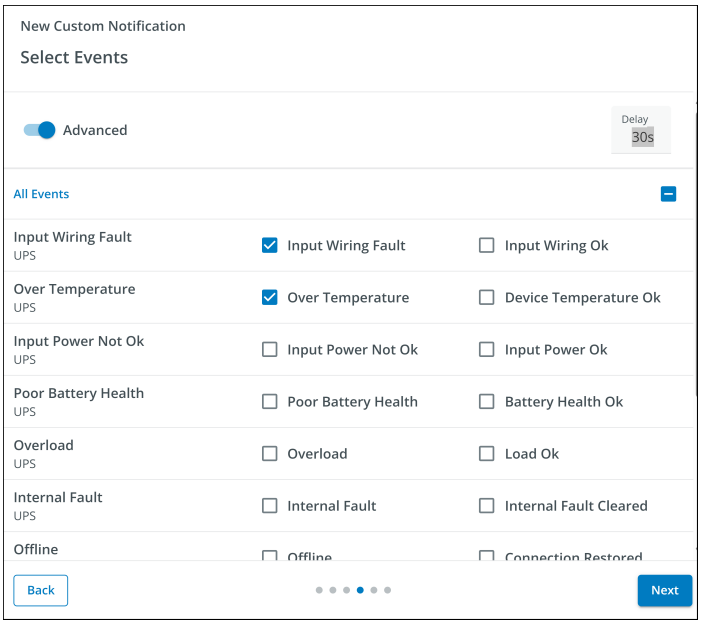
Figure 75. Sélectionnez l' appareil



6. Sélectionnez les types d' événements spécifiques pour la notification

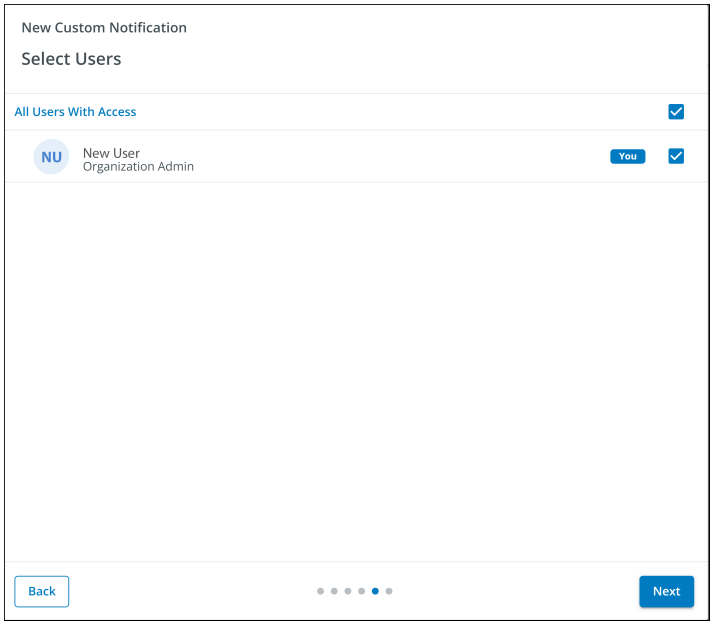
NOTE Activez la fonction avancée dans le coin supérieur gauche pour définir un délai de Notification personnalisé.

Figure 76. Sélectionnez les types d' événements



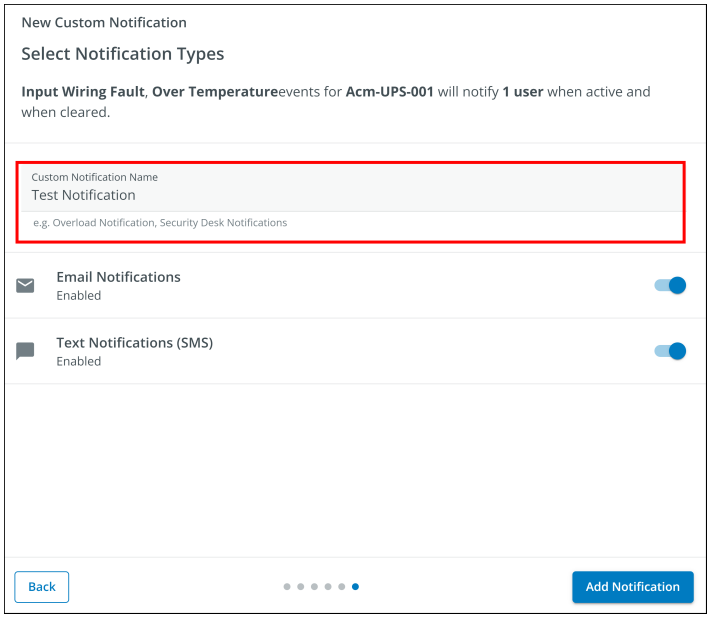
7. Sélectionnez l' utilisateur qui recevra les notifications

Figure 77. Ajoutez des utilisateurs



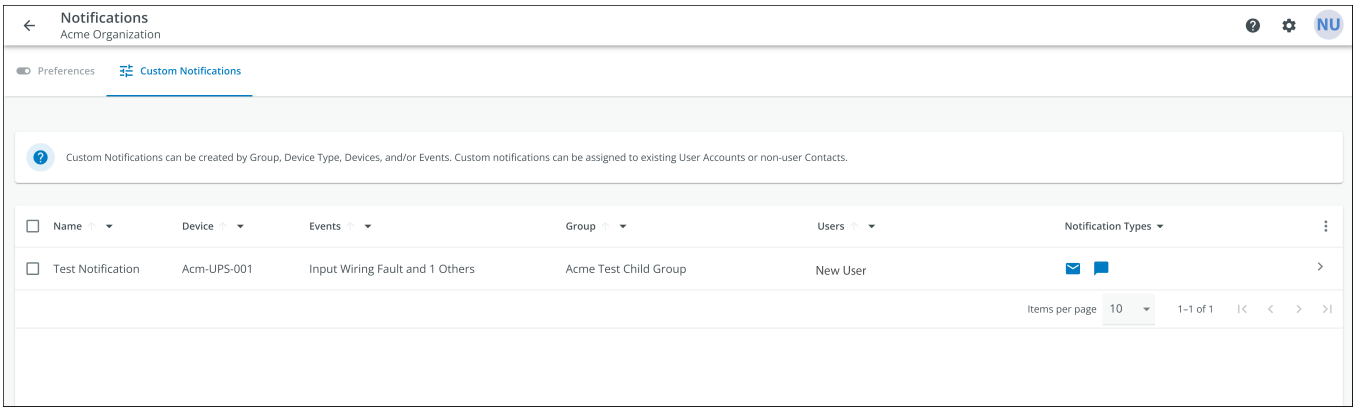
8. Donnez un nom à la Notification et activez les notifications par courriel ou par message texte. Cliquez sur Ajouter une Notification.

Figure 78. Définissez le nom de la notification



9. La notification est maintenant créée et active.

Figure 79. Succès de la Notification personnalisée



Chapter 5 Maintenance et dépannag e de l'onduleur

5.1 Remplacement des batteries

DANGER!

Risque de chocs électriques. Tout service ou toute réparation doit être effectué(e) UNIQUEMENT PAR UNE PERSONNE QUALIFIÉE. Il n'y a AUCUNE PIÈCE RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR à l'intérieur de l'onduleur. Débranchez l'alimentation secteur avant de remplacer la batterie de l'onduleur.

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 déconnecté de l'alimentation secteur, une tension dangereuse peut toujours être présente par le biais de la batterie de l'onduleur. Utiliser des outils ayant des poignées isolées.

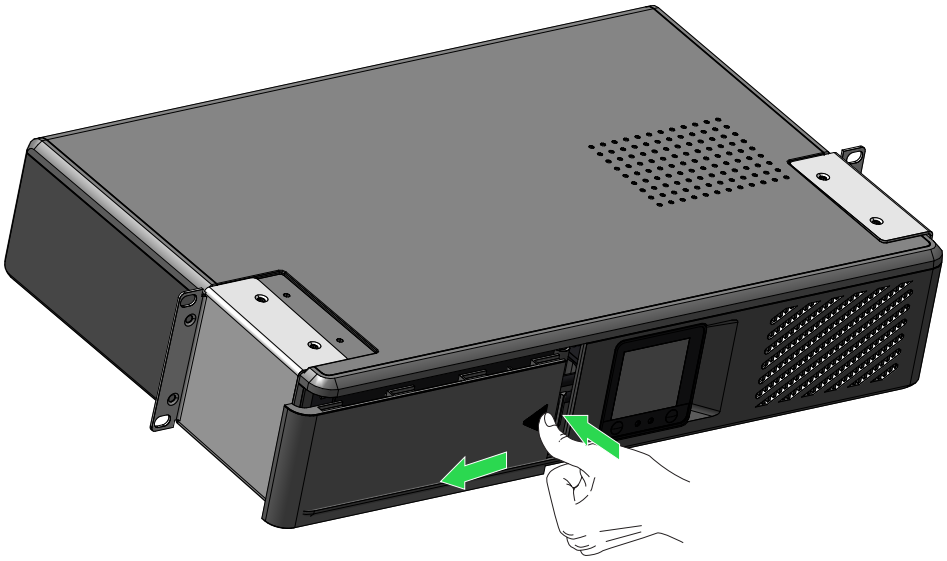
Ne pas raccorder ou débrancher la batterie sauf si la zone est clairement définie comme exempte de source inflammable.

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!

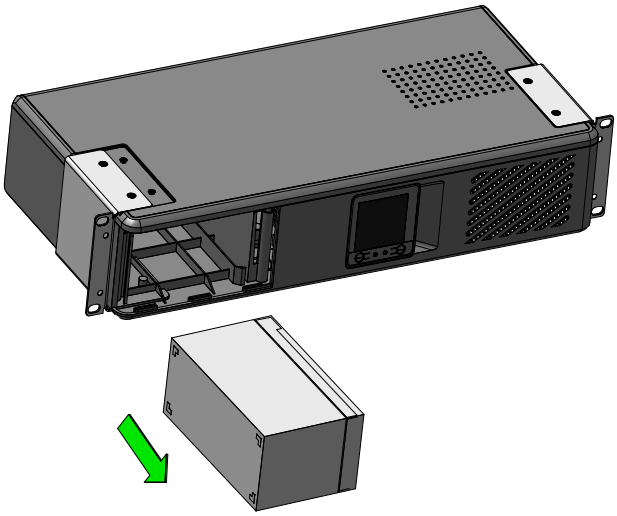
Mettre soigneusement de côté les câbles de la batterie lors du retrait et de l'installation de la batterie pour qu' ils ne soient pas endommagés pendant le processus de remplacement de la batterie. Utiliser des outils correctement isolés lors du retrait et de l'installation de la batterie.

1. Positionnez l' onduleur de manière à pouvoir retirer le couvercle de la batterie.
2. Appuyez sur le couvercle de la batterie et faites-le glisser vers la gauche.

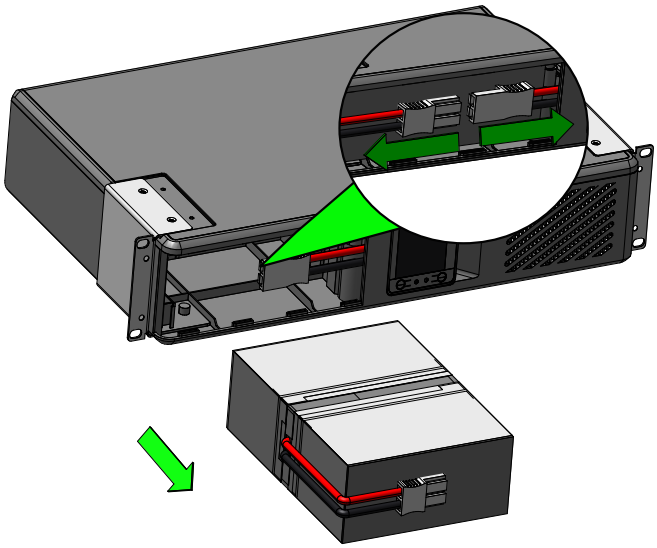


3. Mettez le couvercle de côté dans un endroit sûr.
4. Pour le **SMART750LCDNC** retirez doucement la batterie en saisissant la languette blanche. Débranchez les fils connectés à l' onduleur de la borne positive de la batterie, puis de la borne négative, et retirez-les ensuite soigneusement de l'onduleur.

   Pour le **SMART1000LCDNC et la SMART1500LCDXNC** débranchez le connecteur principal de la batterie, puis tirez délicatement la batterie en saisissant la languette blanche.



SMART750LCDNC



SMART1000LCDNC
SMART1500LCDXNC

5. Insérez les nouvelles batteries dans l' onduleur. Pour le **SMART750LCDNC** connectez fermement chaque fil aux bornes de la nouvelle batterie ; le rouge au positif (+) et le noir au négatif (-), puis installez le couvercle de la batterie.

   Pour le **SMART1000LCDNC et la SMART1500LCDXNC** glissez les batteries dans l' onduleur, puis branchez le connecteur principal de la batterie.
6. Installez le couvercle de la batterie de l'onduleur.

5.2 Entreposage

La température ambiante idéale se situe entre -15 °C et et 50 °C (de 5 °F à 122 °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.

Entreposage 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

Contacter votre centre local de 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 à 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 ménagères. 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 UPS Tripp Lite Series AVR750UNC dispose d'une fonction d'alarme sonore pour vous alerter des problèmes d'alimentation potentiels. Lorsqu'elle est activée, l'alarme retentit à différents intervalles en fonction d'une condition particulière. Utiliser Table 8 pour déterminer et résoudre les alarmes et les conditions de l'onduleur. Voir 2.9 *Indicateurs DEL* pour les différents indicateurs LED et tonalités d'alarme qui peuvent être actifs sur l'onduleur.

Table 8. Dépannage

Problème	Cause possible	Solutions
Aucun voyant à DEL n'est affiché sur le panneau avant	L'onduleur n'est pas allumé.	Vérifier que l'o nduleur est connecté à une sourc e d'alimentat ion app rop riée et ap puyer à nouv eau sur le bouton de mise en marche.
	La tension de la batterie est trop faible	Charger la batterie pendant au moins six heures.
	Défaillance de la batterie	Remplacer la batterie.
L'o ndul eur est toujo urs en mode batt erie	Le cordon d' alimentation est débranché.	Vérifier que l'o ndul eur est conne ct é à une sourc e d'alimentat ion app ropriée.
L' alarme de l'onduleur se fait entendre en continu	Surcharge en mode en 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 en raison d'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. Vérifier l' équipement pour déceler tout problème potentiel. Allumez l' onduleur (2.6 *Mise sous tension de l' onduleur* puis rebranchez les équipements de charge un à un. Si le problème persiste, contacter l'assistance Eaton.
	Défaut de 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 déceler tout problème potentiel. Allumez l' onduleur (2.6 *Mise sous tension de l' onduleur* puis rebranchez les équipements de charge un à un. Si le problème persiste, contacter l'assistance Eaton.

Table 8. Dépannage (Continued)

Problème	Cause possible	Solutions
Temps de sauvegarde trop court	La tension de la batterie est trop faible.	Charger la batterie pendant 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 Eatonà** 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 connaissement (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 9. Caractéristiques de l'entrée

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Capacité VA/watts	750/475	1000/750	1440/1050
Tension CA	120 V		
Plage de tension CA	97–145VCA Seuil de haute tension 145 V Réinitialisation de haute tension 142 V Seuil de basse tension 97 V Réinitialisation de basse tension 100 V		
Ampères CA	6,3A	8,4A	12A
Fréquence	50 ou 60 Hz +/- 5 Hz (60 Hz par défaut)		
Protection d' entrée CA	(1) Disjoncteur thermique 7 A	(1) Disjoncteur thermique 10 A	(1) Disjoncteur thermique 15A
Efficacité du mode en ligne à pleine charge	98,4%		
Efficacité du mode en ligne à demi-charge	98,4%		

Table 10. Caractéristiques de la sortie

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Tension de sortie nominale	120V		
Sortie en ampères CA	6,3A	8,4A	12A
Tension de sortie CA (mode en ligne)	120 V (suit la tension d' entrée 97-145 V CA)		
Tension de sortie CA (mode batterie)	120V +/-10%		
Forme d'onde CA de sortie (mode en ligne)	Onde sinusoïdale (mode CA)		
Forme d'onde CA de sortie (mode batterie)	Onde sinusoïdale simulée (mode batterie)		
Fréquence	La fréquence de 50 ou 60 Hz suit la fréquence d' entrée CA pour le démarrage de la batterie à froid, c'est 60 Hz seulement.		
Temps de transfert CA vers CC	4 ms (Max < 10 ms)		

Table 11. Caractéristiques de protection

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Valeur nominale en joules de suppression CA de l' onduleur	380 (CA)		
Temps de réponse de la suppression CA de l'onduleur	Instantané		
Protection contre les surcharges	État d'alerte de surcharge en mode en ligne — 110 % ± 10 %, passage en mode défaillance après 5 minutes État de défaillance de surcharge — 120 % ±10 %, passage en mode défaillance immédiatement Condition d'alerte de surcharge - mode batterie - 110 % ± 10 %, se met hors tension après 5 secondes condition d'anomalie due à une surcharge - mode batterie - 120 % ± 10 %, se met immédiatement hors tension		

Table 12. Caractéristiques des batteries

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Type de batterie	Batteries au plomb-acide, scellées, sans entretien.		
Courant de charge de la batterie	Qty (1) 12V / 9AH	Qty (2) 12V / 9AH	Qty (2) 12V / 9AH
Courant de charge de la batterie	1A (1,5A Max)		
Tension de maintien de la batterie	13.7 VCC	27.4 VCC	
Temps de recharge	8 heures à 90 % de capacité des batteries internes		
Temps de sauvegarde de la batterie interne	1 min / à pleine charge 7 min / en demi-charge	2 min / à pleine charge 7 min / en demi-charge	2 min / à pleine charge 7 min / en demi-charge
Temps de sauvegarde avec une batterie externe	NA	NA	8,6 min à pleine charge 30,6 min à demi-charge
Tension d' arrêt bass	9,8 V à tous les niveaux de charge	19,6 V à tous les niveaux de charge	
Tension minimum pour le démarrage à froid	10,6V	21,6V	
Batterie remplaçable à chaud	Oui		

Table 13. Environnement

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Humidité	De 0 à 90 % HR @ 0 à 4 °C (sans condensation)		
Température de stockage	De -15 à +50 °C		
Température de fonctionnement	De 0 à +40 °C		
Bruit sonore	40 dBA max.(batterie complètement chargée, sans vibreur sonore	40 dBA max.(batterie complètement chargée, sans vibreur sonore	40 dBA max.(batterie complètement chargée, sans vibreur sonore
Altitude de fonctionnement	0-3000 mètres		
Dissipation thermique (Btu/h) à demi-charge	26,55 (batterie complètement chargée)	21,62 (batterie complètement chargée)	28,67 (batterie complètement chargée)
Dissipation thermique (Btu/h) à pleine charge	42,93 (batterie complètement chargée)	40,96 (batterie complètement chargée)	57,34 (Yesbatterie complètement chargée)

Table 14. Poids et dimensions

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Poids net, lb (kg)	16,8 lbs (7,62 kg)	23,6 lbs (10,7 kg)	26.5 lbs (12.02 kg)
H x l x P, po (cm)	3,42 X 17,24 X 8,27 po (87,0 X 438,0 X 210,0 mm)	3,42 X 17,24 X 11,02 po (87,0 X 438,0 X 280,4 mm)	

Table 15. Normes et conformité

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Certifications du produit	CSA C22.2 N° 107.3 (CAN) ; UL1778 (USA) ; NOM (Mexique)		
Conformité	Energy Star ; ROHS ; FCC Classe B, DOE		

Table 16. Connexions de l'entrée électrique

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Cordon d'alimentation	5 pi NEMA 5-15P ; angle droit		

Table 17. Connexions de la sortie électrique

	SMART750LCDNC (AG-07BD)	SMART1000LCDNC (AG-07BE)	SMART1500LCDXNC (AG-07BF)
Receptacle quantity and type	Quantité trois NEMA 5-15 prises commutées (charge 1) Quantité trois NEMA 5-15 prises commutées (charge 2) Quantité trois NEMA 5-15 prises commutées (charge 3)	Quantité trois NEMA 5-15 prises commutées (charge 1) Quantité trois NEMA 5-15 prises commutées (charge 2) Quantité quatre NEMA 5-15 prises commutées (charge 3)	

934ACB X5