

User Manual Easy UPS On-Line SRVS Series 6000VA, 10000VA

Important Safety Information

Read the instructions carefully and look at the equipment to become familiar with the device before trying to install, operate, service or maintain it. The following special messages may appear throughout this document or on the equipment to warn of potential hazards or to call attention to information that clarifies or simplifies a procedure.



The addition of this symbol to a Danger or Warning product safety label indicates that an electrical hazard exists that will result in personal injury if the instructions are not followed.



This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

⚠ DANGER

DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

⚠ WARNING

WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

⚠ CAUTION

CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTICE

NOTICE is used to address practices not related to physical injury.

Safety and General Information

SAVE THESE INSTRUCTIONS

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

Inspect the package contents upon receipt. Notify the carrier and dealer if there is any damages.

- This UPS is for indoor use only.
- Do not operate this UPS in direct sunlight, in contact with fluids, or where there is excessive dust or high humidity.
- Do not operate the UPS near open windows or doors.
- Be sure the air vents on the UPS are not blocked. Allow adequate space for proper ventilation.

Note: Allow a minimum of 20 cm clearance on all four sides of the UPS.

- Environmental factors impact battery life. Elevated ambient temperatures, poor quality utility power, and frequent discharges will shorten battery life. Follow the battery manufacturer recommendations.
- Connect the UPS power cable directly to a wall outlet. Do not use surge protectors or extension cords.

Electrical Safety

- When grounding cannot be verified, disconnect the equipment from the utility power outlet before installing or connecting to other equipment. Reconnect the power cord only after all connections are made.
- Connection to the branch circuit (mains) must be performed by a qualified electrician.
- The protective earth conductor for the UPS carries the leakage current from the load devices (computer equipment). An insulated ground conductor is to be installed as part of the branch circuit that supplies the UPS. The conductor must have the same size and insulation material as the grounded and ungrounded branch circuit supply conductors. The conductor will be green and with or without a yellow stripe.
- The grounding conductor is to be grounded to earth at the service equipment, or if supplied by a separately derived system, at the supply transformer or motor generator set.

Battery Safety

⚠ CAUTION

HYDROGEN SULPHIDE GAS AND EXCESSIVE SMOKE

- Battery must be replaced when they reach end of service life.
- Batteries must be replaced when the unit indicates battery replacement is necessary.
- When replacing batteries, replace with the same number and type of batteries originally installed in the unit.

Failure to follow these instructions can result in minor or moderate injury and equipment damage.

- Do not dispose of batteries in a fire. The batteries may explode.
- Do not open or mutilate batteries. Released electrolyte is harmful to the skin and eyes, and may be toxic.
- Servicing of batteries should be performed or supervised by personnel knowledgeable about batteries and required precautions.
- Schneider Electric uses Maintenance-Free sealed Lead Acid batteries. Under normal use and handling, there is no contact with the internal components of the batteries. Over charging, over heating or other misuse of batteries can result in a discharge of battery electrolyte. Released electrolyte is toxic and may be harmful to the skin and eyes.
- **CAUTION:** Before replacing batteries, remove conductive jewelry such as chains, wrist watches, and rings. High energy through conductive materials could cause severe burns.

Radio Frequency Warning

This is a product for commercial and industrial application in the second environment – installation restrictions or additional measures may be needed to prevent disturbances.

Product Description

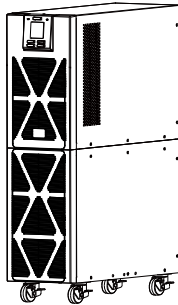
The Schneider Electric Easy UPS is a high performance, uninterruptible power supply (UPS). The UPS provides protection for electronic equipment from utility power blackouts, brownouts, sags, and surges and small utility fluctuations and large disturbances. The UPS also provides battery backup power for connected equipment until utility power returns to normal levels or the batteries are fully discharged.

This user manual is available on the enclosed documentation CD and on the Schneider Electric website, www.apc.com.

Package Contents

Read the Safety Guide before installing the UPS.

The packaging is recyclable; save it for reuse or dispose of it properly.



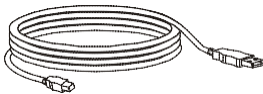
(1)
UPS



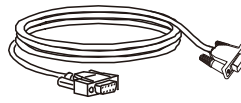
(1)
User manual



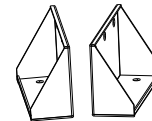
(1)
Software, User
documentation CD



(1)
USB cable



(1)
RS-232 cable



(2)
Shipping bracket

NOTE: The model and serial numbers are located on a small, rear panel label.

Optional Accessories

For optional accessories, refer to the Schneider Electric Website at www.apc.com.

Specifications

Environment Specifications

NOTICE



RISK OF EQUIPMENT DAMAGE

- UPS must be used indoors only.
- The installation location should be sturdy to withstand the weight of the UPS.
- Do not operate UPS where there is excessive dust or where the temperature or humidity are outside specified limits.

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

Temperature	Operating	0° to 40°C at rated load. 40° to 45°C linearly derated to 85% of maximum load capacity. 45° to 50°C linearly derated to 75% of maximum load capacity.	This unit is intended for indoor use only. Select a location sturdy enough to handle the weight. Do not operate UPS where there is excessive dust or where the temperature or humidity are outside specified limits. Note: Charge the battery modules every six months during storage.
	Storage	-15° to 60°C	
Elevation	Operating	0 - 1,000 m: normal operation 1,000 - 3,000 m: The load reduces @ 1% at an increased height of every 100 m > 3,000 m: UPS will not work	
	Storage	0 - 15,000 m	
Humidity		0 to 95% relative humidity, non-condensing	

Physical Specifications

UPS model	SRVS 6000VA	SRVS 10000VA
Dimensions with package Width x Height x Depth	290 mm (11.42in) x 910 mm (35.83in) x 495 mm (19.49 in)	320 mm (12.6 in) x 910 mm (35.83in) x 580 mm (22.83 in)
Dimensions without package Width x Height x Depth	190 mm (7.48 in) x 685mm (26.97in) x 374 mm (14.72 in)	190 mm (7.48 in) x 685 mm (26.97in) x 447 mm (17.6 in)
Weight with package	66kg	77kg
Weight without package	54kg	65kg
Lifting guidelines	>55 kg (>120lb) 	>55 kg (>120lb) 

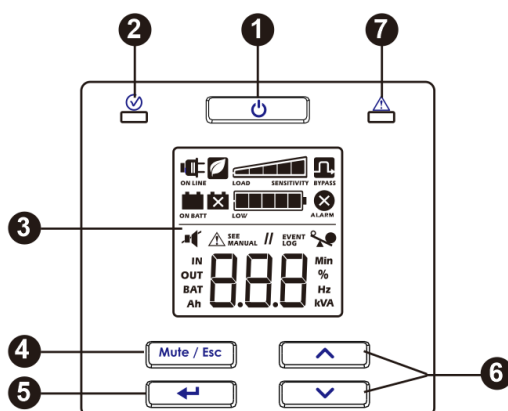
Input/Output Specifications

UPS Model		SRVS 6000VA	SRVS 10000VA
Input	Voltage	230 Vac Nominal	
	Frequency	50 Hz / 60 Hz	
	Input Voltage Range (100% load)	176 Vac – 300 Vac \pm 3%	
	Input Voltage Range (60% load)	110 Vac – 300 Vac \pm 3%	
	Input Power Factor (100% resistive load)	\geq 0.99 at 100% load	
	Input Protection	Thermal circuit breaker	
Output	UPS Capacity	6000 VA / 6000 W	10000 VA / 10000 W
	Nominal Output Voltage	230 Vac	
	Other Programmable Voltage	220 Vac, 240 Vac	
	Efficiency at rated load	94% max.	
	Output Voltage Regulation	\pm 1% static	
	Output Voltage Distortion	<ul style="list-style-type: none"> 1% max. for full linear load, 4% max. for full RCD load (100% VA, 0.8 PF) 15% for the last 60 seconds of the backup time (with full load only for the internal battery) 	
	Frequency – On Battery	50 Hz \pm 0.1 Hz / 60 Hz \pm 0.1 Hz	
	Frequency – AC Mode	50 Hz \pm 4 Hz / 60 Hz \pm 4 Hz	
	Crest Factor	3:1	
	Waveform	Sinewave	
	Output Connection	Terminal	
	Bypass	Internal bypass	
	Bypass Range	185 Vac – 250 Vac \pm 1%	

Battery

UPS Model	SRVS 6000VA	SRVS 10000VA
Configuration	Internal battery	
Type	Sealed maintenance free (SMF) 12 V, 7 Ah	Sealed maintenance free (SMF) 12 V, 9 Ah
Battery Bank Voltage	192 V	192 V

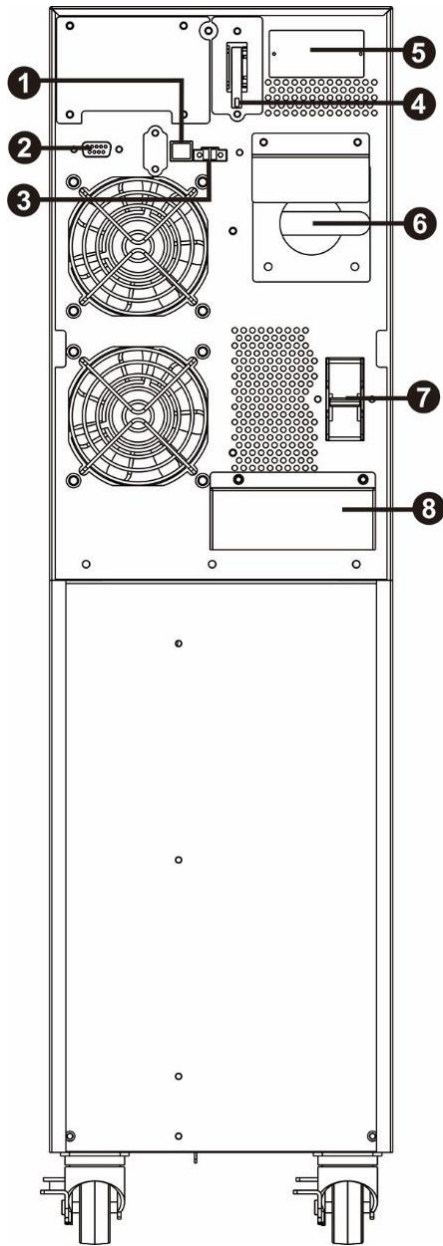
Front Panel Display



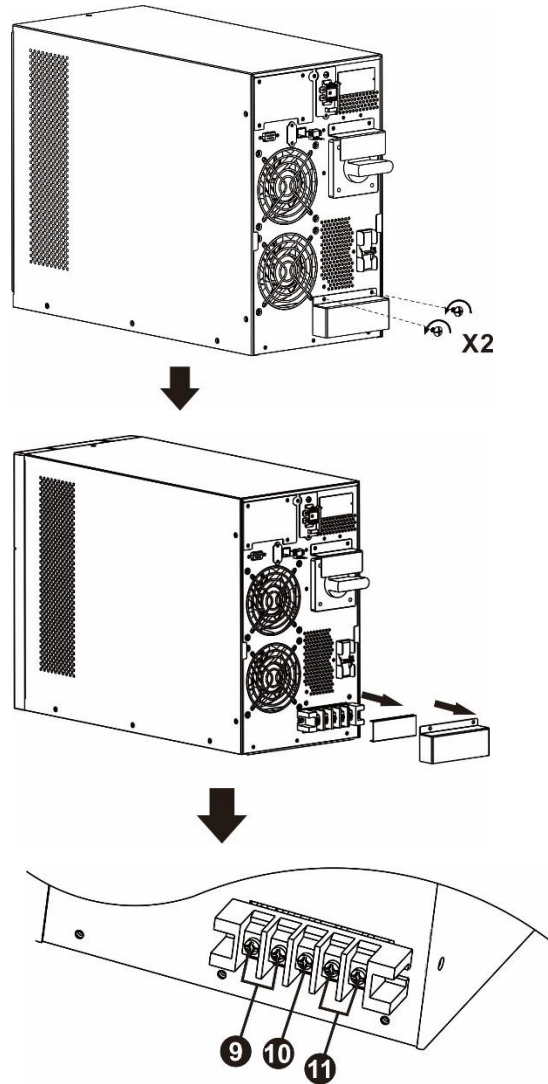
- ① UPS Power On/Off button
- ② Status LED
- ③ LCD Display
- ④ Mute/Esc button
- ⑤ Enter button
- ⑥ Up / Down button
- ⑦ Alarm LED

Rear Panel Features

SRVS 6000VA/SRVS 10000VA



Terminal View

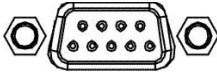


- | | | | |
|---|---------------------------|---|------------------------------------------------------------------------|
| ① | USB port | ⑦ | Input circuit breaker |
| ② | RS-232 | ⑧ | Input/Output terminal (Please refer to Terminal view for the details.) |
| ③ | Emergency Power Off (EPO) | ⑨ | Output terminals |
| ④ | Battery disconnect | ⑩ | Ground terminal |
| ⑤ | Intelligent card slot | ⑪ | Input terminals |
| ⑥ | Maintenance bypass | | |

Basic Connectors



USB



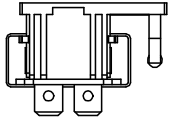
Serial port



Intelligent
slot card

Power management software and interface kits can be used with the UPS.

Use only interface kits supplied or approved by Schneider Electric.



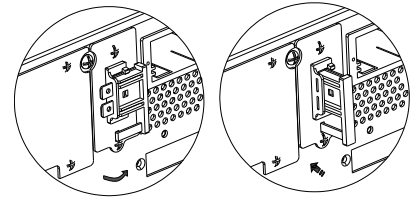
Battery disconnecter

This UPS is equipped internal battery. For batteries without connecting when the UPS is shipped out from factory. Before turn on the UPS. Please connect the battery by pulling the handle up, and then pushing it into the unit.

Start Up Settings

Connect the battery

Connect the battery by pulling the battery handle up, and then pushing it into the unit.



Connect power and equipment to the UPS

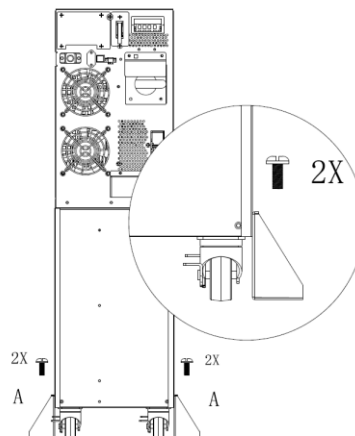
⚠ CAUTION

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK

- All electrical work must be performed by a qualified electrician.
- Adhere to all national and local electrical codes.
- Disconnect the mains power and internal batteries before installing or servicing the UPS or connected equipment.
- UPS AC hardwired and pluggable outlets may be energized by remote or automatic control at any time.
- Do not use the UPS as safety disconnect.
- Turn off all power to this equipment before working on the equipment. Practice lockout/tagout procedures.
- Do not wear jewelry when working with electrical equipment.

Failure to follow these instructions can result in minor or moderate injury.

1. Connect equipment to the UPS. Avoid using extension cords.
2. Connect input utility power to the UPS.
3. Switch on the input utility power. Then, the UPS display panel will illuminate when utility power is available.
4. Secure the UPS to the ground with two shipping brackets A by fixing four screws as shown below chart.



Secure the UPS with shipping brackets A only when it is in position with the cable connected.



Start the UPS

Press the  button located on the front panel of the UPS.

- The battery charges to 90% capacity during the first five hours of normal operation.
- **Do not** expect full battery run capability during this initial charge period.


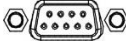
Cold start the UPS

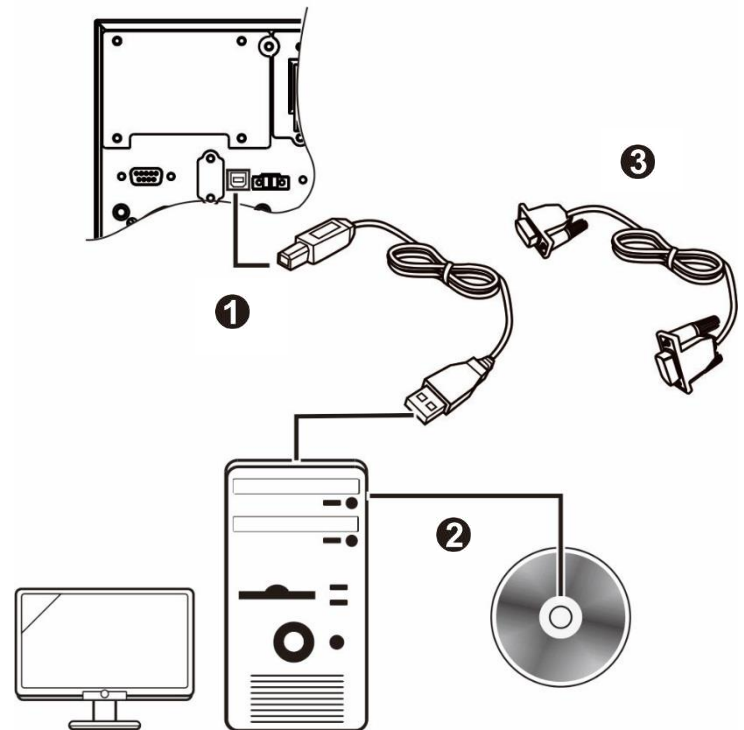
Use cold start feature to supply power to connected equipment from the UPS batteries.

Press the  button. Then, the display panel will illuminate. Press the  button again to supply battery power to the connected equipment.

Connect and install management software

Easy UPS SRVS is provided with SchneiderUPS management software for unattended operating system shutdown, UPS monitoring, UPS control and energy reporting. The following diagram is a representation of a typical server installation.

1. Connect the USB cable from the rear of the UPS  to the protected device such as a server.
2. For a server or other device with an operating system, load the SchneiderUPS CD and follow the on-screen set-up instructions.
3. A built-in serial port  is also available for additional communication options with serial cable.
4. Even more communication options are available via the built-in intelligent card slot. Refer to www.apc.com for more information.



Emergency Power Off

The Emergency Power Off (EPO) function is a feature that will immediately remove power to all connected equipment. When EPO button is pushed, all connected equipment will immediately turn off and will not switch to battery power.

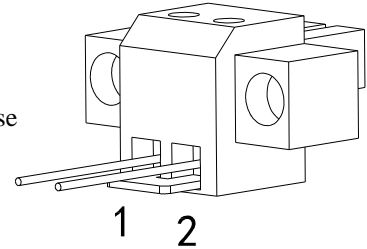
Adhere to all national and local electrical codes. Wiring must be performed by a qualified electrician.

The EPO switch is internally powered by the UPS for use with non-powered switches or potential free contacts.

Normally closed (N/C) contacts

1. Remove the EPO connector screws beneath pins 1 and 2.
2. Remove the metal link between pins 1 and 2.
3. Connect N/C relay contacts between pins 1 and 2 of the EPO terminal block. Use 0.5 to 1 mm² wire.
4. Secure the EPO connector screws beneath pins 1 and 2.

If the N/C is open, the UPS will turn off and power will be removed from the load.



NOTICE

EQUIPMENT DAMAGE

- Do not connect the EPO interface to any circuit other than a unused circuit.

Failure to follow these instructions can result in equipment damage.

The EPO interface is a Safety Extra Low Voltage (SELV) circuit. Connect it only to other SELV circuits. The EPO interface monitors circuits that have no determined voltage potential. Such closure circuits may be provided by a switch or relay properly isolated from the utility. To avoid damage to the UPS, do not connect the EPO interface to any circuit other than a unused circuit.

Use one of the following cable types to connect the UPS to the EPO switch.

- CL2: Class 2 cable for general use.
- CL2P: Plenum cable for use in ducts, plenums, and other spaces used for environmental air.
- CL2R: Riser cable for use in a vertical run in a floor-to-floor shaft.
- CLEX: Limited use cable for use in dwellings and for use in raceways.

Maintenance Bypass

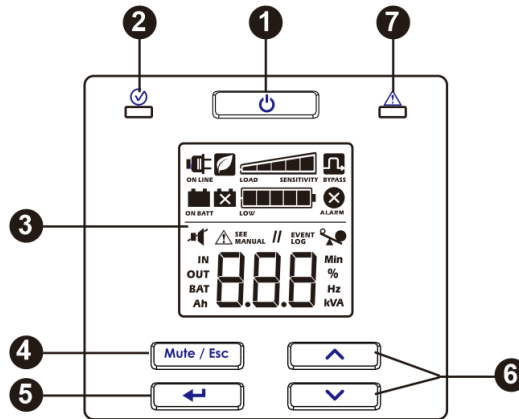
Maintenance bypass enables the user to isolate the electronic circuitry of the UPS from the mains and the load without interrupting the load operation by connecting the loads directly to the bypass utility supply.



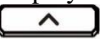






- This feature is useful while performing maintenance or service and shall only be executed by authorized Technical Service Personnel.
- During Maintenance Bypass operation; in case of any mains interruption occurs, all loads on the output will be deenergized. Maintenance Bypass Operation should not be preferred for long time use.

Operation












Using The Display

These Easy UPS models are equipped with an intuitive and configurable LCD display. This display complements the software interface as they convey similar information and either may be used to configure the UPS settings. The display consists of the following keys and indicators:



1	UPS Power On/Off button 	<ul style="list-style-type: none"> ● Press this button to turn on the UPS. ● Press and hold this button until a beep is heard to turn off the UPS. ● Press this button to reset alarms.
2	Status LED 	<p>The Status LED illuminates green when the power is on. This LED indicates two different states of output power:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Output off: LED blinks. Press Power On/Off button to turn the output power on. ● Output on: LED illuminates green continuously.
3	LCD Display	<p>The display interface options are visible on this LCD screen. Press the  or  button to activate LCD, if the display is not illuminated.</p>
4	Mute/Esc button 	<ul style="list-style-type: none"> ● To acknowledge audible alarms and suppress them temporarily. ● To exit a sub menu and return to the main menu.
5	Enter button 	<p>Press this button to enter the menu or to select a menu item/ value during navigation.</p>
6	Up / Down button  	<p>Press these two buttons to scroll through the main menu options and display screens.</p>
7	Alarm LED 	<p>This Alarm LED illuminates red when the UPS detects an error and blinks red for UPS notifications. See “Alarms” on page 12 and “Notifications” on page 14 in this manual.</p>

LCD Display Icons

 ON LINE	On Line: The UPS is drawing utility power and performing double conversion to supply power to the connected equipment.
 ON BATT	On Battery: The UPS is supplying battery backup power to the connected equipment.
 	Replace Battery: The battery is not connected securely or the battery is nearing the end of its service life and should be replaced.
 BYPASS	Bypass: The UPS is in bypass mode, sending utility power directly to connected equipment. Bypass mode operation is the result of an internal UPS event or an overload condition. Under this condition, see “Alarms” on page 12 and “Notifications” on page 14 in this manual. This icon in combination with Green Mode icon, indicates that the UPS is in green mode operation.
 ALARM	System Alarms: An internal fault is detected. See “Alarms” on page 12 in this manual.
 	Overload: The equipment connected to the UPS is drawing more power than rated.
 LOW	Battery Charge: The battery charge level is indicated by the number of bar sections illuminated. When all five blocks are illuminated, the battery is fully charged. Each bar represents approximately 20% of the battery charge capacity.
 LOAD SENSITIVITY	Load Level: The load percentage is indicated by the number of load bar sections illuminated. Each bar represents approximately 20% of the maximum load capacity.
 	Mute: An illuminated line through the icon indicates that the audible alarm is disabled.
 	Green Mode: An illuminated icon indicates that the unit is working in Green mode. The connected equipment is receiving the utility input directly as long as the input voltage and frequency are within the configured limits.
 SEE MANUAL EVENT LOG	Alarm or notification: The UPS has detected an error or the UPS is in configuration mode. See “Notifications” on page 14 in this manual. Event: The icon is illuminated when the user is viewing the event log.

Alarms and System Errors

Status Indicators

One beep every second

Low Battery State - The battery is nearing its complete discharge state. The UPS is about to shut down.

Overload condition - The equipment connected to the UPS is drawing more power than rated.

4 beeps every 30 sec
(first beep starts after 4 sec on battery)

On Battery State - The UPS is supplying battery backup power to the connected equipment.


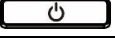
Beeper continuously on

Alarm State - UPS has detected an error. See “Alarms” on page 12 in this manual.

Two short beeps every 5 sec

Event Bypass State - UPS has detected an error. Connected equipment receives utility input power through the bypass relay.

Alarms

Display code	Description	Solution
SC	UPS has experienced a short circuit at the output. Unit will try to auto-recover from this condition.	Check if there is any short circuit at the UPS output. Remove the short circuit wait the unit auto-recover or Press  button to start the UPS. Note: The power supplied to the connected equipment is dropped when the UPS is in this condition.
OL	UPS is experiencing an overload condition.	Disconnect nonessential equipment from the UPS to eliminate the overload condition.
dCH	The UPS has detected a DC voltage error. Unit will try to auto-recover from this condition.	If the UPS does not recover automatically, contact Schneider Electric.
Hot	Temperature of the unit is rising above the set limits.	Disconnect nonessential equipment from the UPS to reduce the UPS load. Ensure that ambient temperature is within limits. Ensure that adequate clearance is maintained.
CH9	UPS has detected a charger error.	Verify if there is any short circuit at the UPS battery terminal. Press  button to start the UPS.
b5F	Bus start failure detected.	Contact your dealer.
b5U	Bus under	Contact your dealer.
b5N	Bus unbalance	Contact your dealer.

Display code	Description	Solution
1SF	Inverter soft start failure detected	Contact your dealer.
UNF	High Inverter voltage	Contact your dealer.
1NF	Low Inverter voltage	Contact your dealer.
1NP	Negative power alert	Contact your dealer.
rOC	Inverter over current	Contact your dealer.
SPS	SPS abnormal	Contact your dealer.
OPr	Battery SCR short circuited	Contact your dealer.
1rS	Inverter relay short circuited	Contact your dealer.
CCF	CAN communication alert	Contact your dealer.
CF	CAN communication alert	Contact your dealer.
CF	CPU communication failure detected	Contact your dealer.
SBF	Battery turn-on failure detected	Contact your dealer.
PbF	PFC current failure detected in battery mode	Contact your dealer.
bvF	Bus voltage changes too fast	Contact your dealer.
CdF	Current detect alert	Contact your dealer.

Contact Schneider Electric for all other alarm codes.

Notifications

Display code	Description	Solution
bdc	Battery is not connected.	Connect battery to the UPS. See “Start Up Settings” on page 7 in this manual.
oc	Over charge	Contact your dealer.
OL	UPS is overload. Devices connected to the UPS are fed directly by the electrical network via the bypass.	Remove excess loads from UPS output.
FF	Fan failure detected.	Contact your dealer.
EPO	EPO enabled.	Set the circuit in closed position to disable EPO function.
bl	Low battery.	Contact your dealer.
ot	Over temperature	Contact your dealer.
CHF	Charger failure detected	Contact your dealer.
Ld	Line situations are different in parallel system	Contact your dealer.
bd	Bypass situations are different in parallel system	Contact your dealer.
OLb	Locked in bypass after overload 3 times in 30 minutes.	Contact your dealer.
CO	Cover of maintenance bypass is open.	Contact your dealer.
FU	Bypass unstable	Contact your dealer.

UPS Display Parameters

Operational data displayed in the display panel is given in the table.











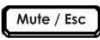



Navigate using the  or  button.

Parameter	Units	Indicator Icons
Output voltage	Vac	OUT, V
Output frequency	Hz	OUT, Hz
Input voltage	Vac	IN, V
Input frequency	Hz	IN, Hz
Battery voltage	V DC	BAT, V
Charging current	A	BAT, A
Ambient temperature	° C	NUMBER, C
State of battery charge	%	BAT, %
Load level in percentage (Maximum of Watts or VA)	%	OUT, %
Load level in kVA	kVA	OUT, kVA
Total Ah capacity of connected battery	Ah	BAT, Ah
Remaining On Battery runtime	Minutes	BAT, Min
Ah capacity of connected battery	Ah	BAT, AH

Configuration



Configure UPS Parameters

Follow the steps to configure parameters in the UPS:




1. Press the  button.
2. Press the  or  button to navigate to “Set”.
3. Press the  button.
4. Navigate through the parameters using the  or  button.
5. Press the  button to edit a parameter. Icons start flashing to indicate the editing.
6. Press the  or  button to navigate between the options available for the selected parameter.
7. Press the  button to select the option or  button to abort the editing of current parameter. Flashing of icons stops after this.
8. Press the  or  button to navigate between parameters.
9. Press the  button to exit menu navigation.














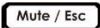
UPS Settings

Configure UPS settings using the display interface. See “Configure UPS parameters” section to edit the parameters.

Function	Factory Default	User Selectable Options	Description
Output voltage	230 Vac	220, 230, 240 Vac	Allows the user to select output voltage while the UPS is operating online.
Audible alarm	Enable	Enable, disable	UPS will mute audible alarms when setting to disable or when the display panel MUTE button is pressed.
Green mode/ high efficiency mode	Disabled	Enable/Disable	When this mode is enabled, connected equipment receives utility input power through the bypass relay as long as input voltage is within the range of $\pm 5\%$ of configured output voltage and ± 4 Hz of configured output frequency. Inverter is turned off during this mode. If utility power input goes out of range, inverter is turned on. The load is transferred to online mode. The power to the connected equipment may be interrupted up to 10 milliseconds.
Battery Ah capacity	9 Ah	7~200 Ah	Allows the user to set the l Ah of the each battery connected to UPS.
Charging current	1 A	1 to 4 A	Set up charging current of the charger.
Output voltage adjustment	230 Vac	220 \pm 0~9 V 230 \pm 0~9 V 240 \pm 0~9 V	You may choose  or  to adjust Output voltage. This Parameter can set in Line Mode or Battery Mode.
Inverter voltage adjustment	Add 0	Add 000~09.9V Sub 000~09.9V	You may choose Add or Sub to adjust inverter voltage. The voltage range is from 0V to 9.9V and the default value is 0V. This Parameter can set in Line Mode or Battery Mode.

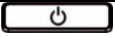

Advance Display Navigation



There are five options in main menu and two sub-menu options in UPS display. Press the  button from the Home Screen to access these menu options. Use the  or  button to navigate between the menu options.

Menu Option	Description
SEt	Configure the UPS Use this menu option to configure the UPS parameters. Press the  button to see the configuration options. See “Configure UPS parameters” on page 16 for details. Press the  button to return to the Home Screen.
LOG	Show Event Log Use this menu option to see the UPS event log. The UPS records the last 10 events and displays the codes in this log. Press the  button to see the log. Use the  or  button to see the logged events. The  button navigates towards old events and the  button navigates to new events. Every log entry has a numeric and textual event code. At the end of the log, the word “End” will be displayed. Press the  button to return to the Home Screen.
UPS	Show UPS information Use this menu option to see the UPS information. Press the  button to see the rating of the UPS. Press the  button to see the UPS firmware version. Press the  button to return to the Home Screen.
bYP	User Command to bypass Use this menu option to switch the UPS to bypass mode or bring the UPS to online mode from bypass mode. Press  button: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> Put Out </div> <div> Put: Use to switch the UPS to bypass mode of operation. Note: Power to the connected equipment will drop, if the mains voltage is not within the threshold limits. Out: Bring the UPS out of bypass and restore clean power to the connected equipment. </div> </div>
tSt	Execute Battery Self-Test Use this menu option to conduct a self-test and determine the battery status. Press the  button to initiate the test. If the test command is accepted, the UPS will initiate a self-test and will start a count down on the display. Display messages are shown at the end of the test. <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="margin-right: 20px;">rFd FI d PAS</div> <div> Test refused. The output is off or battery is not charged. Test not passed Test passed </div> </div> Press the  button to return to the Home Screen

Troubleshooting

Use the table below to solve minor installation and operation problems. Refer to the Schneider Electric website, www.apc.com for assistance with complex UPS problems.

Problem and/or Possible Cause	Solution
UPS will not turn on when utility input is available or there is no power output	
The UPS is not turned on.	Press the  button to turn on the UPS.
The UPS is not connected to utility power supply.	Check that the power cable from the UPS to the utility power supply is securely connected at both ends. See “Start Up Settings” on page 7 in this manual.
Input thermal circuit breaker on the UPS is tripped.	Press the input thermal circuit breaker reset button in the rear panel.
The UPS is operating on battery, while connected to the input utility power	
There is high, low, or distorted input voltage or frequency.	Connect the UPS to a different outlet on a different circuit. Test the utility input power to ensure the unit is receiving input power. If display is on, navigate and check the input voltage and frequency.
UPS, when connected to battery, is not supplying power to the connected equipment	
The UPS is not turned on.	If the UPS has shutdown (the display is not on), follow the procedure “Cold start the UPS” on page 8.
The battery is not connected.	Connect battery to the UPS. See “Start Up Settings” on page 7 in this manual.
Low battery cut off. UPS may have discharged the battery due to utility power outage and turned the output off due to low battery condition.	Wait for the utility power to return and charge the battery. To turn on the output power after utility power returns, press  button.
UPS emits an audible beeping sound at long intervals	
The UPS is operating normally when running on battery.	UPS has detected an error. See “Alarms” on page 12 and “Notifications” on page 14 in this manual.
Alarm LED is illuminated. The UPS displays an alarm message and emits a constant beeping sound	
The UPS has detected an error.	See “Alarms” on page 12 and “Notifications” on page 14 in this manual.
No audible sounds from UPS even when the Alert LED is illuminated.	
Audible alarm is disabled.	Change the UPS configuration to enable audible alarms.
UPS is not providing expected backup time.	
The UPS battery is discharged due to a recent power outage.	The batteries require recharging after extended outages. Batteries can wear faster when put into service without proper recharging or when operated at elevated temperatures.
The battery is near the end of its service life.	If the battery is near the end of its service life, consider replacing the battery, even if the replace battery indicator is not illuminated. See “Start Up” on page 8 in this manual.

Problem and/or Possible Cause	Solution
UPS is not turning off	
POWER OFF button not pressed properly	Press and hold the  button until the beep is heard to power off the UPS.
Utility input power is available.	UPS logic power can not be turned off if utility input power is available. To turn off the UPS, turn off utility input power and press  button. Release when a beep is heard.
UPS is in Bypass mode and the LED is not illuminated red.	
UPS is in green mode.	Disable green mode if not desired.
UPS is configured to stay in the bypass mode.	Change the configuration to exit bypass mode.
UPS is in bypass mode even after over temperature alarm is cleared.	Reduce the connected load to <70% to bring the UPS to online mode.
The UPS has experienced an overload condition and transferred to bypass.	<p>Connected equipment exceeds the “maximum load” as defined in specifications on the Schneider Electric Website, www.apc.com.</p> <p>The alarms remain on until the overload condition is corrected. Disconnect nonessential equipment from the UPS to eliminate the overload condition.</p> <p>The UPS continues to supply power as long as it is in bypass mode and the circuit breaker does not trip. The UPS will not provide battery power in the event of a utility voltage interruption.</p>
UPS detected an error and transferred to bypass.	See “Alarms” on page 12 and “Notifications” on page 14 in this manual.

Transport

1. Shut down and disconnect all connected equipment.
2. Disconnect the unit from mains power.
3. Disconnect all internal and external batteries (if applicable).
4. Follow the shipping instructions outlined in the *Service* section of this manual.

Service

If the unit requires service, do not return it to the dealer. Follow these steps:

1. Review the *Troubleshooting* section of the manual to eliminate common problems.
2. If the problem persists, contact Schneider Electric Customer Support through the Schneider Electric website, **www.apc.com**.
 - a. Note the model number and serial number and the date of purchase. The model and serial numbers are located on the rear panel of the unit and are available through the LCD display on select models.
 - b. Call Customer Support. A technician will attempt to solve the problem over the phone. If this is not possible, the technician will issue a Returned Material Authorization Number (RMA#).
 - c. If the unit is under warranty, the repairs are free.
 - d. Service procedures and returns may vary internationally. For country specific instructions refer to the Schneider Electric website, **www.apc.com**.
3. Pack the unit properly to avoid damage in transit. Never use foam beads for packaging. Damage sustained in transit is not covered under warranty.
Note: Before shipping, always disconnect battery modules in a UPS or external battery pack. The disconnected internal batteries may remain inside the UPS or external battery pack.
4. Write the RMA# provided by Customer Support on the outside of the package.
5. Return the unit by insured, prepaid carrier to the address provided by Customer Support.

Limited Factory Warranty

Schneider Electric IT Corporation (SEIT), warrants its products to be free from defects in materials and workmanship for a period of two (2) years from the date of purchase. The SEIT obligation under this warranty is limited to repairing or replacing, at its own sole option, any such defective products. Repair or replacement of a defective product or part thereof does not extend the original warranty period.

This warranty applies only to the original purchaser who must have properly registered the product within 10 days of purchase. Products may be registered online at warranty.apc.com.

SEIT shall not be liable under the warranty if its testing and examination disclose that the alleged defect in the product does not exist or was caused by end user or any third person misuse, negligence, improper installation, testing, operation or use of the product contrary to SEIT recommendations of specifications. Further, SEIT shall not be liable for defects resulting from: 1) unauthorized attempts to repair or modify the product, 2) incorrect or inadequate electrical voltage or connection, 3) inappropriate on site operation conditions, 4) Acts of God, 5) exposure to the elements, or 6) theft. In no event shall SEIT have any liability under this warranty for any product where the serial number has been altered, defaced, or removed.

EXCEPT AS SET FORTH ABOVE, THERE ARE NO WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, BY OPERATION OF LAW OR OTHERWISE, APPLICABLE TO PRODUCTS SOLD, SERVICED OR FURNISHED UNDER THIS AGREEMENT OR IN CONNECTION HEREWITH. SEIT DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, SATISFACTION AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

SEIT EXPRESS WARRANTIES WILL NOT BE ENLARGED, DIMINISHED, OR AFFECTED BY AND NO OBLIGATION OR LIABILITY WILL ARISE OUT OF, SEIT RENDERING OF TECHNICAL OR OTHER ADVICE OR SERVICE IN CONNECTION WITH THE PRODUCTS.

THE FOREGOING WARRANTIES AND REMEDIES ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES AND REMEDIES. THE WARRANTIES SET FORTH ABOVE CONSTITUTE SEIT'S SOLE LIABILITY AND PURCHASER EXCLUSIVE REMEDY FOR ANY BREACH OF SUCH WARRANTIES. SEIT WARRANTIES EXTEND ONLY TO ORIGINAL PURCHASER AND ARE NOT EXTENDED TO ANY THIRD PARTIES.

IN NO EVENT SHALL SEIT, ITS OFFICERS, DIRECTORS, AFFILIATES OR EMPLOYEES BE LIABLE FOR ANY FORM OF INDIRECT, SPECIAL, CONSEQUENTIAL OR PUNITIVE DAMAGES, ARISING OUT OF THE USE, SERVICE OR INSTALLATION OF THE PRODUCTS, WHETHER SUCH DAMAGES ARISE IN CONTRACT OR TORT, IRRESPECTIVE OF FAULT, NEGLIGENCE OR STRICT LIABILITY OR WHETHER SEIT HAS BEEN ADVISED IN ADVANCE OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. SPECIFICALLY, SEIT IS NOT LIABLE FOR ANY COSTS, SUCH AS LOST PROFITS OR REVENUE, WHETHER DIRECT OR INDIRECT, LOSS OF EQUIPMENT, LOSS OF USE OF EQUIPMENT, LOSS OF SOFTWARE, LOSS OF DATA, COSTS OF SUBSTITUANTS, CLAIMS BY THIRD PARTIES, OR OTHERWISE.

NOTHING IN THIS LIMITED WARRANTY SHALL SEEK TO EXCLUDE OR LIMIT SEIT LIABILITY FOR DEATH OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM ITS NEGLIGENCE OR ITS FRAUDULENT MISREPRESENTATION OF TO THE EXTENT THAT IT CANNOT BE EXCLUDED OR LIMITED BY APPLICABLE LAW.

To obtain service under warranty you must obtain a Returned Material Authorization (RMA) number from customer support. Customers with warranty claims issues may access the SEIT worldwide customer support network through the Schneider Electric website: www.apc.com. Select your country from the country selection drop down menu. Open the Support tab at the top of the web page to obtain information for customer support in your region. Products must be returned with transportation charges prepaid and must be accompanied by a brief description of the problem encountered and proof of date and place of purchase.

Schneider Electric Worldwide Customer Support

Customer support for this or any other Schneider Electric product is available at no charge in any of the following ways:

- Visit the Schneider Electric website to access documents in the Schneider Electric Knowledge Base and to submit customer support requests.
 - **www.apc.com** (Corporate Headquarters)
Connect to localized Schneider Electric websites for specific countries, each of which provides customer support information.
 - **www.apc.com/support/**
Global support searching Schneider Electric Knowledge Base and using e-support.
- Contact the Schneider Electric Customer Support Center by telephone or e-mail.
 - Local, country specific centers: go to **www.apc.com/support/contact** for contact information.

For information on how to obtain local customer support, contact the Schneider Electric representative or other distributor from whom you purchased your Schneider Electric product.

Manuel d'utilisation Easy UPS On-Line Série SRVS 6000VA, 10000VA

Instructions de sécurité importantes

Lisez attentivement les instructions et examinez le matériel pour vous familiariser avec l'appareil avant de l'installer, de l'utiliser, de le réviser ou de l'entretenir. Les messages suivants peuvent apparaître dans ce document ou sur le matériel pour vous avertir des dangers éventuels ou pour rappeler une information qui clarifie ou simplifie une procédure.



L'ajout de ce symbole à une étiquette de sécurité Danger ou Avertissement indique qu'un danger électrique existe et qu'il entraînera des blessures corporelles si les instructions ne sont pas suivies.



Ce symbole est le symbole d'avertissement de sécurité. Il est utilisé pour vous alerter de risques éventuels de dommages corporels. Il est nécessaire de respecter tous les messages de sécurité écrits après ce symbole pour éviter toute blessure voire la mort.

⚠ DANGER

DANGER indique une situation de danger qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou de graves blessures.

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique une situation de danger qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou de graves blessures.

⚠ ATTENTION

ATTENTION indique une situation de danger qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou modérées.

AVIS

AVIS est utilisé pour indiquer des pratiques non liées à des blessures physiques.

Instructions de sécurité et informations générales

RANGÉZ CES INSTRUCTIONS EN LIEU SUR

Ce manuel contient des consignes importantes à respecter lors de l'installation et de l'entretien de l'onduleur et des accumulateurs.

Inspectez le contenu du paquet à sa réception. Informez le transporteur et le revendeur en cas de dommages constatés.

- Cet onduleur est destiné uniquement à une utilisation à l'intérieur.
- N'utilisez pas cet onduleur s'il est exposé à la lumière directe du soleil, s'il est en contact avec des liquides ou dans des environnements très poussiéreux ou à forte humidité.
- N'utilisez pas l'onduleur à proximité de fenêtres ou de portes ouvertes.
- Assurez-vous que les grilles d'aération de l'onduleur ne sont pas obstruées. Laissez suffisamment d'espace pour une ventilation correcte.

Remarque : Laissez un dégagement minimum de 20 cm sur les quatre côtés de l'onduleur.

- Les facteurs environnementaux influencent la durée de vie des batteries. Elle est raccourcie en cas de températures ambiantes élevées, de mauvaise alimentation secteur et de décharges fréquentes. Suivez les recommandations du fabricant des batteries.
- Branchez directement le câble d'alimentation de l'onduleur dans la prise murale. N'utilisez pas de parasurtenseur ou de rallonge.

Sécurité électrique

- Lorsque la mise à la terre ne peut être vérifiée, déconnectez l'équipement de la prise de secteur avant l'installation ou la connexion à d'autres appareils. Ne rebranchez le cordon d'alimentation qu'après avoir effectué toutes les autres connexions.
- Les connexions à la ligne d'alimentation (secteur) doivent être effectuées par un électricien qualifié.
- La ligne de terre de protection de l'onduleur conduit le courant de fuite provenant des périphériques de la charge (équipement informatique). Un conducteur isolé de mise à la terre doit être installé sur le circuit terminal de l'onduleur. Ce conducteur doit être de même gabarit et isolé avec le même matériau que les conducteurs du circuit terminal avec ou sans terre. Il doit être de couleur verte avec ou sans bande jaune.
- Le câble de terre doit être relié à la terre de l'équipement de service ou, si l'alimentation provient d'un circuit dérivé distinct, à la terre du transformateur ou du générateur d'alimentation correspondant.

Sécurité des batteries

⚠ ATTENTION

SULFURE D'HYDROGÈNE GAZEUX ET FUMÉE EXCESSIVE

- Les batteries doivent être remplacées lorsqu'elles atteignent la fin de leur durée de vie.
- Les batteries doivent être remplacées lorsque l'appareil indique que le remplacement des batteries est nécessaire.
- Lors du remplacement des batteries, remplacez-les par des batteries en nombre et de type identiques à celles installées d'origine dans l'unité.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures légères ou modérées et endommager l'équipement.

- Ne jetez pas de batteries dans un feu. Les batteries pourraient exploser.
- N'ouvrez pas et n'altérez pas physiquement les batteries. Une fuite de son électrolyte serait dangereuse pour les yeux et la peau, et il peut être toxique.
- L'entretien des batteries doit être réalisé ou supervisé par un spécialiste connaissant bien les batteries et les précautions requises.
- Schneider Electric utilise des batteries plomb-acide scellées sans entretien. Dans le cadre d'une utilisation et d'une manipulation normales, il n'y a aucun contact avec les composants internes de la batteries. Une surcharge, une surchauffe ou toute autre mauvaise utilisation des batteries peut entraîner une décharge de l'électrolyte des batteries. La solution électrolyte libérée est toxique et peut être dangereuse pour la peau et les yeux.
- **ATTENTION :** Avant de remplacer les batteries, retirez tout bijou en métal, y compris chaînes, bracelets et bagues. Le passage d'une énergie élevée à travers des matériaux conducteurs peut provoquer de graves brûlures.

Avertissement sur les fréquences radioélectriques

Il s'agit d'un produit destiné aux applications commerciales et industrielles dans le second environnement - des restrictions d'installation ou des mesures supplémentaires peuvent être requises pour éviter les perturbations.

Description du produit

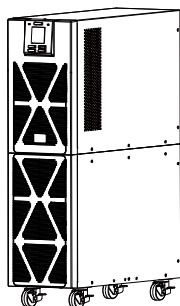
L'onduleur Esay UPS d'Schneider Electric est un onduleur (UPS) de haute performance. Un onduleur permet de protéger les équipements électroniques en cas de coupure de courant, de baisse de tension, de sous-tension ou de surtension, aussi bien en cas de petites fluctuations d'alimentation que de fortes perturbations du réseau d'alimentation électrique. L'onduleur fournit en outre une alimentation de secours par batterie, en attendant le retour à un niveau normal de l'alimentation CA ou jusqu'à ce que les batteries soient complètement déchargées.

Ce manuel d'utilisation est également disponible sur le CD de documentation fourni et sur le site Web de Schneider Electric, www.apc.com.

Contenu de l'emballage

Veuillez lire le guide de sécurité avant d'installer l'onduleur.

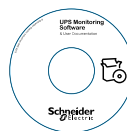
L'emballage est recyclable ; conservez-le donc pour réemploi ou jetez-le conformément à la réglementation en vigueur.



(1)
Onduleur



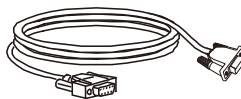
(1)
Manuel d'utilisation



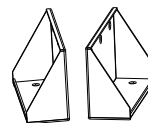
(1)
Logiciel, CD de
documentation de
l'utilisateur



(1)
Câble USB



(1)
Câble RS-232



(2)
Fixations de transport

REMARQUE : Les numéros de modèle et de série se trouvent sur une petite étiquette située sur le panneau arrière.

Accessoires en option

Pour des accessoires optionnels, consultez le site Web d'Schneider Electric, www.apc.com.

Caractéristiques

Spécifications environnementales

AVIS



RISQUE DE DOMMAGES

- L'onduleur ne doit être utilisé qu'à l'intérieur.
- Le lieu de l'installation doit être robuste pour résister au poids de l'onduleur.
- Évitez d'utiliser l'onduleur dans un environnement excessivement poussiéreux ou hors des limites de température ou d'humidité spécifiées.

Le non-respect de ces instructions risque d'endommager l'équipement.

Température	Fonctionnement	0° à 40°C à charge nominale. 40° à 45°C réduit linéairement à 85% de la capacité de charge maximale. 45° à 50°C réduit linéairement à 75% de la capacité de charge maximale.	Le filtre est conçu pour une utilisation en intérieur uniquement. Sélectionnez un endroit stable et pouvant supporter son poids. Évitez d'utiliser l'onduleur dans un environnement excessivement poussiéreux ou hors des limites de température ou d'humidité spécifiées. Remarque : Chargez les batteries tous les 6 mois pendant le stockage.
	Stockage	-15° à 60°C	
Elevation	Fonctionnement	0 à 1 000 m : fonctionnement normal 1 000 – 3 000 m : La charge réduit d'1 % tous les 100 mètres d'augmentation de l'altitude > 3 000 m : L'onduleur ne fonctionnera pas	
	Stockage	0 – 15 000 m :	
Humidité		0 à 95 % d'humidité relative, sans condensation	

Caractéristiques physiques

Modèle d'onduleur	SRVS 6000VA	SRVS 10000VA
Dimensions avec emballage	290 mm (11,42 po) x 910 mm	320 mm (12,6 po) x 910 mm
Largeur x hauteur x profondeur	(35,83 po) x 495 mm (19,49 po)	(35,83 po) x 580 mm (22,83 po)
Dimensions sans l'emballage	190 mm (7,48 po) x 685mm	190 mm (7,48 po) x 685 mm
Largeur x hauteur x profondeur	(26,97 po) x 374 mm (14,72 po)	(26,97 po) x 447 mm (17,6 po)
Poids avec emballage	66kg	77kg
Poids sans emballage	54kg	65kg
Consignes de levage	>55 kg (>120lb) 	>55 kg (>120lb) 

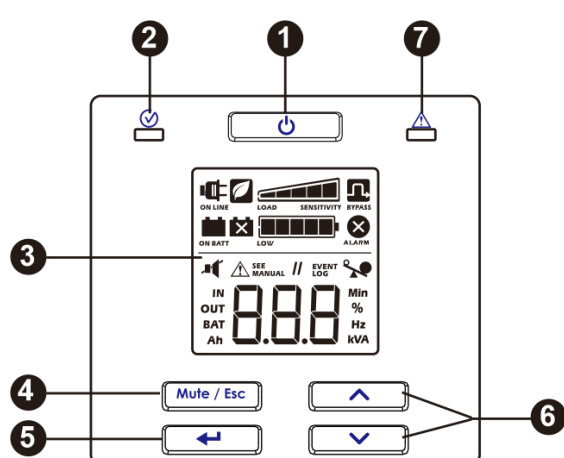
Spécifications d'Entrée/Sortie

Modèle d'onduleur	SRVS 6000VA		SRVS 10000VA
Entrée	Tension	230 Vca nominale	
	Fréquence	50 Hz / 60 Hz	
	Plage de tension d'entrée (charge à 100 %)	176 Vca - 300 Vca \pm 3 %	
	Plage de tension d'entrée (charge à 60 %)	110 Vca - 300 Vca \pm 3 %	
	Facteur de puissance d'entrée (charge résistive 100 %)	\geq 0,99 à 100 % de la charge	
	Protection d'entrée	Disjoncteur thermique	
Sortie	Capacité de l'onduleur	6000 VA / 6000 W	10000 VA / 10000 W
	Tension de sortie nominale	230 V CA	
	Autre tension programmable	220 Vca, 240 Vca	
	Efficacité à charge nominale	94% max.	
	Régulation de la tension de sortie	\pm 1 % en statique	
	Distorsion de la tension de sortie	<ul style="list-style-type: none"> 1% max. pour charge linéaire complète, 4% max. pour une charge DDFT complète (100 % VA, 0,8 PF) 15 % pendant les 60 dernières secondes de la durée de sauvegarde (avec pleine charge uniquement pour la batterie interne) 	
	Fréquence – Sur batterie	50 Hz \pm 0,1 Hz / 60 Hz \pm 0,1 Hz	
	Fréquence – Mode CA	50 Hz \pm 4 Hz / 60 Hz \pm 4 Hz	
	Facteur de crête	3 : 1	
	Forme d'onde	Onde sinusoïdale	
	Connexion de sortie	Borne	
	Dérivation	Dérivation interne	
	Plage de dérivation	185 Vca - 250 Vca \pm 1 %	

Batterie

Modèle d'onduleur	SRVS 6000VA	SRVS 10000VA
Configuration	Batterie interne	
Type	Scellée sans entretien (SMF) 12 V, 7 Ah	Scellée sans entretien (SMF) 12 V, 9 Ah
Tension du banc de batteries	192 V	192 V

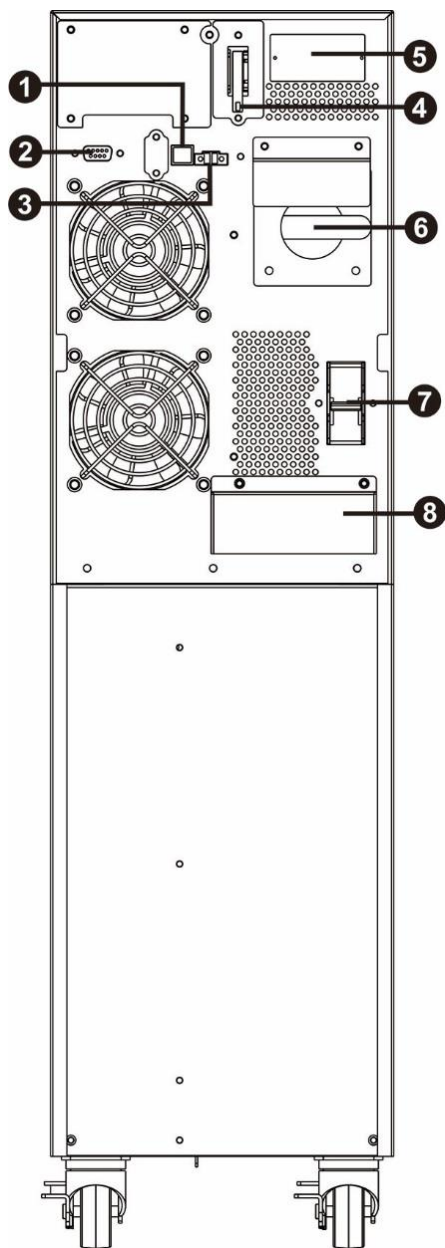
Panneau d'affichage avant



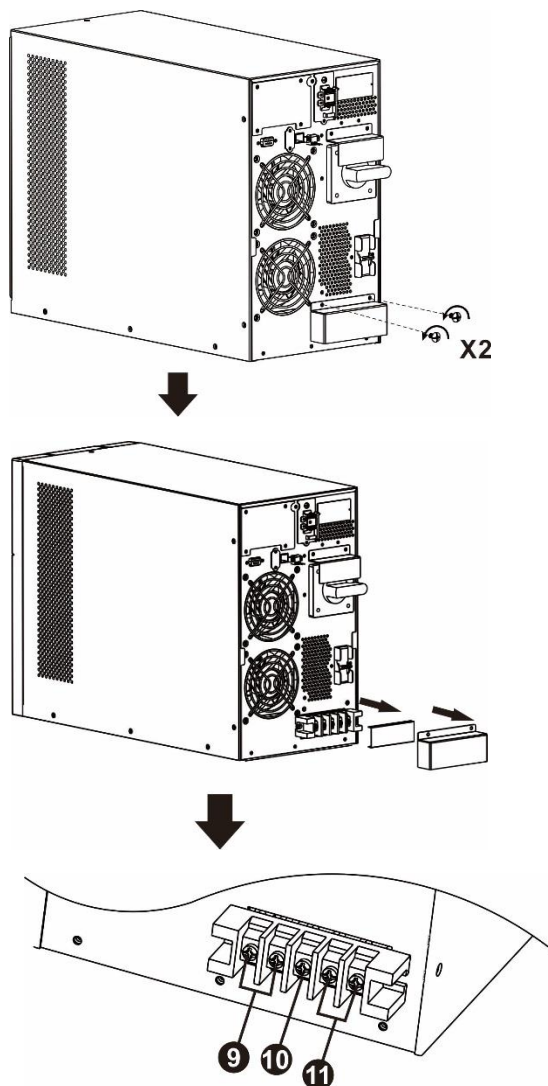
- ① Bouton Marche/Arrêt de l'onduleur
- ② Voyant d'état
- ③ Écran LCD
- ④ Bouton Muet/Échap
- ⑤ Bouton Entrée
- ⑥ Bouton Haut/Bas
- ⑦ Voyant Major Alarm (Alarme)

Fonctions du panneau arrière

SRVS 6000VA/SRVS 10000VA



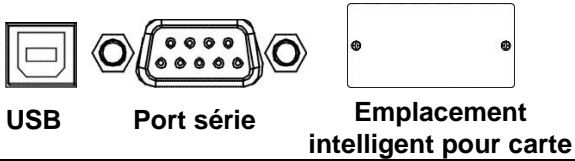
Vue du bornier



- ❶ Port USB
- ❷ RS-232
- ❸ Mise hors tension d'urgence (EPO)
- ❹ Sectionneur de batterie
- ❺ Emplacement intelligent pour carte
- ❻ Dérivation de maintenance

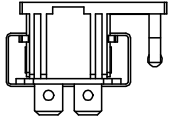
- ❼ Disjoncteur d'entrée
- ❽ Bornier d'entrée / sortie (Veuillez vous reporter à la vue du bornier pour les détails.)
- ❾ Bornes de sortie
- ❿ Borne de terre
- ⓫ Bornes d'entrée

Connecteurs de base



Un logiciel de gestion d'alimentation et des kits d'interface peuvent être utilisés avec l'onduleur.

Utilisez uniquement les kits d'interface fournis ou approuvés par Schneider Electric.



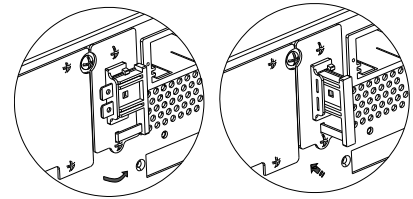
Sectionneur de batterie

Ce onduleur est équipé d'une batterie interne. Pour les batteries sans connexion lorsque l'onduleur est expédié depuis l'usine. Avant d'allumer l'onduleur. Veuillez brancher la batterie en tirant la poignée vers le haut, puis en la poussant dans l'onduleur.

Paramètres de démarrage

Connexion de la batterie

Branchez la batterie en tirant la poignée de la batterie vers le haut, puis en la poussant dans l'onduleur.



Connexion de l'alimentation et de l'équipement à l'onduleur

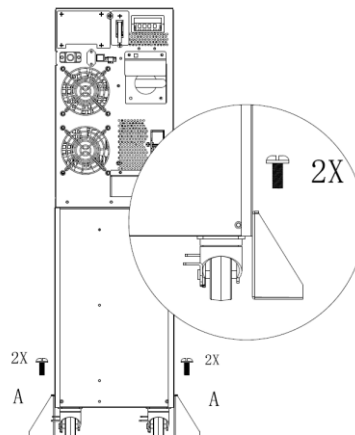
⚠ ATTENTION

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

- Tous les travaux électriques doivent être réalisés par un électricien qualifié.
- Respectez la réglementation nationale et locale relative aux installations électriques.
- Déconnectez l'alimentation secteur et les batteries internes avant d'installer ou d'entretenir l'onduleur ou l'équipement connecté.
- Les sorties câblées et enfichables CA de l'onduleur peuvent être alimentées par télécommande ou commande automatique à tout moment.
- N'utilisez pas l'onduleur comme déconnexion de sécurité.
- Mettez cet équipement complètement hors tension avant toute intervention. Effectuez les procédures de consignation.
- Ne portez pas de bijoux lorsque vous utilisez des équipements électriques.


Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures légères ou modérées.

1. Connectez l'équipement à l'onduleur. Évitez d'utiliser des rallonges.
2. Connectez l'alimentation secteur d'entrée à l'onduleur.
3. Activez l'alimentation secteur d'entrée. Le panneau d'affichage de l'onduleur s'allume ensuite si l'alimentation secteur est disponible.
4. Reliez l'onduleur à la terre à l'aide de deux fixations de transport A en fixant quatre vis comme indiqué sur le schéma ci-dessous.



Fixez l'onduleur avec les fixations de transport A uniquement lorsqu'il est en position avec le câble connecté.



Faire démarrer le système

Appuyez sur le bouton  situé sur le panneau avant de l'onduleur.

- La batterie se charge à 90 % de sa capacité lors des cinq premières heures de fonctionnement normal.
- **Ne vous attendez** pas à ce que la batterie fonctionne à sa capacité de maximale pendant la période de chargement initiale.



Démarrage à froid de l'onduleur

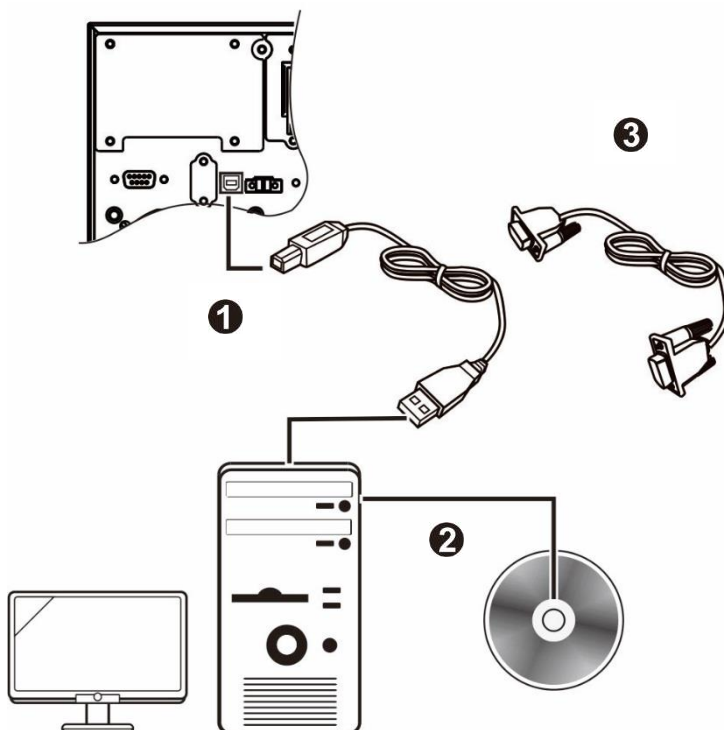
Utilisez la fonction de démarrage à froid pour alimenter l'équipement connecté à partir des batteries de l'onduleur.

Appuyez sur le bouton . Le panneau d'affichage s'allume ensuite. Appuyez à nouveau sur le bouton  pour fournir une alimentation par batterie à l'équipement connecté.

Connexion et installation du logiciel de gestion

Easy UPS SRVS est livré avec le logiciel de gestion SchneiderUPS pour l'arrêt automatique du système d'exploitation, la surveillance de l'onduleur, le contrôle de l'onduleur et les relevés énergétiques. Le diagramme suivant est une représentation d'une installation serveur type.

1. Connectez le câble USB depuis l'arrière de l'onduleur  à l'appareil protégé, tel qu'un serveur.
2. Pour un serveur ou un autre appareil avec un système d'exploitation, chargez le CD SchneiderUPS et suivez les instructions de configuration à l'écran.
3. Un port série intégré  est également disponible pour des options de communication supplémentaires avec un câble série.
4. Encore plus d'options de communication sont disponibles via l'emplacement intelligent pour carte intégré. Consultez le site www.apc.com pour plus d'informations.



Mise hors tension d'urgence

La fonction de mise hors tension d'urgence (EPO) est une fonction qui coupe immédiatement l'alimentation de tous les équipements connectés. Lorsque le bouton de mise hors tension d'urgence est enclenché, tous les équipements connectés seront immédiatement mis hors tension et ne basculeront pas sur l'alimentation de la batterie.

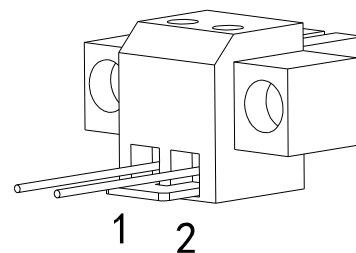
Respectez la réglementation nationale et locale relative aux installations électriques. Le câblage doit être réalisé par un électricien qualifié.

Le commutateur Arrêt d'urgence est alimenté de manière interne par l'onduleur pour les commutateurs non alimentés ou les contacts libres potentiels.

Contacts normalement fermés (N/C)

1. Retirez les vis du connecteur EPO sous les broches 1 et 2.
2. Retirez le lien métallique entre les broches 1 et 2.
3. Connectez les contacts N/C du relais entre les broches 1 et 2 du bornier EPO. Utilisez du fil de 0,5 à 1 mm².
4. Fixez les vis du connecteur EPO sous les broches 1 et 2.

Si le N/C est ouvert, l'onduleur se met hors tension et la charge n'est plus alimentée.



AVIS

RISQUE D'ENDOMMAGER L'ÉQUIPEMENT

- Ne connectez pas l'interface EPO à un circuit autre qu'un circuit non utilisé.

Le non-respect de ces instructions risque d'endommager l'équipement.

L'interface EPO est un circuit très basse tension de sécurité (SELV). Connectez-le uniquement à des circuits SELV similaires. L'interface EPO contrôle les circuits dont la tension est indéterminée. De tels circuits de coupure d'alimentation peuvent être assurés par l'intermédiaire d'un commutateur ou d'un relais correctement isolé du secteur. Pour éviter d'endommager l'onduleur, ne connectez pas l'interface EPO à un circuit autre qu'un circuit non utilisé.

Utilisez un des types de câble suivants pour connecter l'onduleur à l'interrupteur EPO :

- CL2 : câble de classe 2 à usage général.
- CL2P : câble ignifuge pour conduites, espacements et autres espaces utilisés pour l'aération.
- CL2R : câble montant pour acheminement vertical dans un vide technique vertical d'étage à étage.
- CLEX : câble à usage limité pour habitations et chemins de câbles.

Dérivation de maintenance

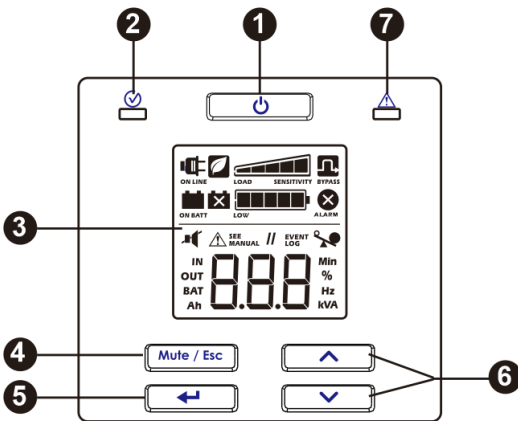
La dérivation de maintenance permet à l'utilisateur d'isoler les circuits électroniques de l'onduleur du secteur et de la charge sans interrompre le fonctionnement de la charge en raccordant les charges directement à l'alimentation de dérivation.

- Cette fonctionnalité est utile lors de la maintenance ou de l'entretien et ne doit être utilisée que par du personnel d'entretien technique agréé.
- Pendant le fonctionnement de la dérivation de maintenance; En cas d'interruption du secteur, toutes les charges sur la sortie seront mises hors tension. Il est préférable de ne pas utiliser le fonctionnement via la dérivation de maintenance de façon prolongée.

Fonctionnement












Utilisation de l'affichage

Ces modèles Easy UPS sont équipés d'un écran LCD intuitif et configurable. Cet écran complète l'interface logicielle car les deux communiquent des informations similaires et peuvent être utilisés pour configurer les paramètres de l'onduleur. L'écran comprend les touches et les indicateurs suivants :



1	Bouton Marche/Arrêt de l'onduleur 	<ul style="list-style-type: none"> Appuyez sur ce bouton pour mettre en marche l'onduleur. Appuyez sur ce bouton et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce qu'un bip soit émis pour arrêter l'onduleur. Appuyez sur ce bouton pour réinitialiser les alarmes.
2	Voyant d'état 	<p>Le voyant LED Statut s'allume en vert sous tension. Ce voyant LED indique deux états différents d'alimentation de sortie :</p> <ul style="list-style-type: none"> Sortie désactivée : Le voyant LED clignote. Appuyez sur le bouton Marche/Arrêt pour activer l'alimentation de sortie. Sortie alimentée : Le voyant LED s'allume en vert en continu.
3	Écran LCD	<p>Les options de l'interface d'affichage sont visibles sur cet écran LCD. Appuyez sur le bouton ou pour activer l'écran LCD, si l'écran n'est pas éclairé.</p>
4	Bouton Muet/Échap 	<ul style="list-style-type: none"> Pour acquitter les alarmes sonores et les supprimer temporairement. Pour quitter un sous-menu et revenir au menu principal.
5	Bouton Entrée 	Appuyez sur ce bouton pour accéder au menu ou pour sélectionner un élément/une valeur du menu pendant la navigation.
6	Bouton Haut/Bas 	Appuyez sur ces deux boutons pour faire défiler les options du menu principal et les écrans d'affichage.
7	Voyant Major Alarm (Alarme) 	<p>Ce voyant LED Alarme s'allume en rouge lorsque l'onduleur détecte une erreur et clignote en rouge pour les notifications de l'onduleur. Voir "Alarmes" en page 12 et "Notifications" en page 14 de ce manuel.</p>

Icônes de l'écran LCD

 ON LINE	Sur secteur : L'onduleur utilise l'alimentation secteur et réalise une double conversion pour alimenter l'équipement connecté.
 ON BATT	Sur batterie : L'onduleur alimente les équipements connectés sur batterie.
 	Remplacement de la batterie : La batterie n'est pas bien raccordée ou la batterie est proche de la fin de sa durée de vie et doit être remplacée.
 BYPASS	Dérivation : L'onduleur est en mode Shunt et transfère directement le courant de secteur à l'équipement connecté. Le fonctionnement en mode de dérivation est le résultat d'un événement interne à l'onduleur ou d'une surcharge. Dans ces conditions, voir "Alarmes" en page 12 et "Notifications" en page 14 de ce manuel. Cette icône combinée à l'icône du mode Économie d'énergie, indique que l'onduleur fonctionne en mode économie d'énergie.
 ALARM	Alarmes système : Une défaillance interne est détectée. Voir "Alarmes" en page 12 de ce manuel.
 	Surcharge : Les équipements connectés à l'onduleur utilisent une alimentation supérieure à l'alimentation nominale.
 LOW	Charge de la batterie : Le niveau de charge de la batterie est indiqué par le nombre de barres illuminées. Lorsque les cinq blocs sont illuminés, la batterie est complètement chargée. Chaque barre représente environ 20 % de la capacité de charge de la batterie.
 LOAD SENSITIVITY	Niveau de charge : Le pourcentage de charge est indiqué par le nombre de barres de charge illuminées. Chaque barre représente environ 20 % de la capacité de charge maximale.
 	Muet : Une ligne illuminée à travers l'icône indique que l'alarme sonore est désactivée.
 	Mode économie d'énergie : Une icône allumée indique que l'onduleur fonctionne en mode Économie d'énergie. L'équipement connecté reçoit l'entrée secteur directement tant que la tension et la fréquence d'entrée sont dans les limites configurées.
 SEE MANUAL	Alarme ou notification : L'onduleur a détecté une erreur ou l'onduleur est en mode configuration. Voir "Notifications" en page 14 de ce manuel.
EVENT LOG	Événement : L'icône s'allume lorsque l'utilisateur visualise le journal des événements.

Alarmes et erreurs système

Voyants d'état

Un bip à chaque seconde

État Batterie faible - La batterie approche de son état de décharge complète. L'onduleur est sur le point de s'arrêter.

Surcharge - Les équipements connectés à l'onduleur utilisent une alimentation supérieure à l'alimentation nominale.

4 bips toutes les 30 secondes
(le premier bip commence après 4 secondes sur batterie)

État Sur batterie - L'onduleur fournit une alimentation de secours sur batterie aux équipements connectés.



Avertisseur sonore continuellement en marche

État Alarme - L'onduleur a détecté une erreur. Voir "Alarmes" en page 12 de ce manuel.

Deux bips brefs toutes les 5 secondes

État Dérivation sur événement - L'onduleur a détecté une erreur. L'équipement connecté reçoit l'alimentation d'entrée secteur via le relais de dérivation.

Alarmes

Code à l'écran	Description	Solution
SC	L'onduleur a subi un court-circuit à la sortie. L'onduleur va essayer de reprendre automatiquement à partir de cette condition.	Vérifiez la présence d'un court-circuit à la sortie de l'onduleur. Supprimez le court-circuit, attendez que l'onduleur reprenne automatiquement ou appuyez sur le bouton  pour démarrer l'onduleur. Remarque : L'alimentation fournie à l'équipement connecté est réduite lorsque l'onduleur est dans cette condition.
OL	L'onduleur connaît une surcharge.	Déconnectez l'équipement non indispensables de l'onduleur pour éliminer la surcharge.
dCH	L'onduleur a détecté une erreur de tension CC. L'onduleur va essayer de reprendre automatiquement à partir de cette condition.	Si l'onduleur ne reprend pas automatiquement, contactez Schneider Electric.
Hot	La température de l'onduleur augmente au-delà des limites fixées.	Déconnectez les équipements non indispensables de l'onduleur pour réduire la charge de l'onduleur. Assurez-vous que la température ambiante est dans les limites. Assurez-vous qu'un dégagement adéquat est conservé.
CH9	L'onduleur a détecté une erreur du chargeur.	Vérifiez la présence d'un court-circuit à la borne de la batterie de l'onduleur. Appuyez sur le bouton  pour démarrer l'onduleur.
65F	Erreur de démarrage du bus détectée.	Contactez votre revendeur.
65U	Bus sous-alimenté	Contactez votre revendeur.
65N	Bus déséquilibré	Contactez votre revendeur.

Code à l'écran	Description	Solution
15F	Erreur de démarrage progressif de l'inverseur détectée	Contactez votre revendeur.
UNF	Haute tension de l'inverseur	Contactez votre revendeur.
1NF	Faible tension de l'inverseur	Contactez votre revendeur.
1NP	Alerte d'alimentation négative	Contactez votre revendeur.
r0C	Surintensité de l'inverseur	Contactez votre revendeur.
SPS	Anomalie SPS	Contactez votre revendeur.
OPr	Court-circuit SCR batterie	Contactez votre revendeur.
1r5	Court-circuit relais inverseur	Contactez votre revendeur.
CCF	Alerte de communication CAN	Contactez votre revendeur.
CF	Alerte de communication CAN	Contactez votre revendeur.
CF	Défaillance de communication CPU détectée	Contactez votre revendeur.
5bF	Panne d'allumage batterie détectée	Contactez votre revendeur.
PbF	Défaillance de courant PFC détectée en mode batterie	Contactez votre revendeur.
bvF	La tension du bus change trop rapidement	Contactez votre revendeur.
CdF	Alerte de détection de courant	Contactez votre revendeur.



Contactez Schneider Electric pour tous les autres codes d'alarme.

Notifications

Code à l'écran	Description	Solution
bdl	La batterie n'est pas connectée.	Connectez la batterie à l'onduleur. Voir "Paramètres de démarrage" en page 7 de ce manuel.
OC	Surcharge	Contactez votre revendeur.
OL	UPS en surcharge. Les appareils connectés à l'onduleur sont directement alimentés par le réseau électrique via la dérivation.	Retirez les charges excessives de la sortie de l'onduleur.
FF	Problème de défaillance du ventilateur détecté.	Contactez votre revendeur.
EPO	EPO activé.	Réglez le circuit en position fermée pour désactiver la fonction EPO.
bl	Batterie faible.	Contactez votre revendeur.
OE	Température excessive	Contactez votre revendeur.
CHF	Problème de défaillance du chargeur détecté	Contactez votre revendeur.
Ld	La situations des lignes est différente dans le système parallèle	Contactez votre revendeur.
bd	La situations des dérivation est différente dans le système parallèle	Contactez votre revendeur.
OLb	Verrouillé en dérivation après 3 situations de surcharge en 30 minutes.	Contactez votre revendeur.
CO	Le capot de la dérivation de maintenance est ouvert.	Contactez votre revendeur.
FU	Dérivation instable	Contactez votre revendeur.

Paramètres d'affichage de l'onduleur

Les données opérationnelles affichées dans le panneau d'affichage sont présentées dans le tableau.















Naviguez avec le bouton  ou .

Paramètre	Unités	Icônes d'indication
Tension de sortie	Vca	SORTIE, V
Fréquence de sortie	Hz	SORTIE, Hz
Tension d'entrée	Vca	ENTRÉE, V
Fréquence d'entrée	Hz	ENTRÉE, Hz
Tension de la batterie	V CC	BAT, V
Courant de charge	A	BAT, A
Température ambiante	° C	NOMBRE, C
État de la charge de la batterie	%	BAT, %
Niveau de charge en pourcentage (Maximum de Watts ou de VA)	%	SORTIE, %
Niveau de charge en kVA	kVA	SORTIE, kVA
Capacité totale en Ah de la batterie connectée	Ah	BAT, Ah
Autonomie de fonctionnement restante sur batterie	minutes	BAT, Min
Capacité en Ah de la batterie connectée	Ah	BAT, AH

Configuration



Configurer les paramètres de l'onduleur

Procédez comme suit pour configurer les paramètres de l'onduleur :




1. Appuyez sur le bouton .
2. Appuyez sur le bouton  ou  pour naviguer jusqu'à "Régler".
3. Appuyez sur le bouton .
4. Naviguez dans les paramètres avec le bouton  ou .
5. Appuyez sur le bouton  pour éditer un paramètre. Les icônes commencent à clignoter pour indiquer l'édition.
6. Appuyez sur le bouton  ou  pour naviguer entre les options disponibles pour le paramètre sélectionné.
7. Appuyez sur le bouton  pour sélectionner l'option ou sur le bouton  pour annuler l'édition du paramètre actuel. Le clignotement des icônes s'arrête après.
8. Appuyez sur le bouton  ou  pour naviguer entre les paramètres.
9. Appuyez sur le bouton  pour quitter la navigation dans le menu.








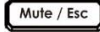






Paramètres de l'onduleur

Configurez les paramètres de l'onduleur à l'aide de l'interface d'affichage. Voir la section "Configurer les paramètres de l'onduleur" pour éditer les paramètres.

Fonction	Valeur par défaut	Options sélectionnables par l'utilisateur	Description
Tension de sortie	230 V CA	220, 230, 240 Vca	Permet à l'utilisateur de sélectionner la tension de sortie pendant que l'onduleur fonctionne en ligne.
Alarme sonore	Activer	Activer, désactiver	L'onduleur désactive les alarmes sonores lorsque désactiver est sélectionné ou lorsque le bouton MUET du panneau d'affichage est actionné.
Mode économie d'énergie/mode haute efficacité	Désactivé	Activer/Désactiver	Lorsque ce mode est activé, l'équipement connecté reçoit l'alimentation d'entrée secteur via le relais de dérivation tant que la tension d'entrée se situe dans la plage de $\pm 5\%$ de la tension de sortie configurée et ± 4 Hz de la fréquence de sortie configurée. L'inverseur est désactivé dans ce mode. Si l'alimentation d'entrée secteur sort de la plage, l'inverseur est activé. La charge est transférée au mode en ligne. L'alimentation de l'équipement connecté peut être interrompue jusqu'à 10 millisecondes.
Capacité de la batterie en Ah	9 Ah	7~200 Ah	Permet à l'utilisateur de régler le 1 Ah de chaque batterie connectée à l'onduleur.
Courant de charge	1 A	1 à 4 A	Réglez le courant de charge du chargeur.
Réglage de la tension de sortie	230 V CA	220 $\pm 0\sim 9$ V 230 $\pm 0\sim 9$ V 240 $\pm 0\sim 9$ V	Vous choisir  ou  pour régler la tension de sortie. Ce paramètre peut être réglé en mode ligne ou en mode batterie.
Réglage de la tension de l'inverseur	Ajouter 0	Ajouter 000~09,9V Soustraire 000~09,9V	Vous choisir Ajouter ou Soustraire pour régler la tension de l'inverseur. La plage de tension va de 0V à 9,9V et la valeur par défaut est 0V. Ce paramètre peut être réglé en mode ligne ou en mode batterie.

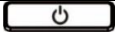
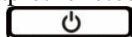
Navigation avancée dans l'affichage



Il existe cinq options dans le menu principal et deux options de sous-menu dans l'affichage de l'onduleur. Appuyez sur le bouton  depuis l'écran d'accueil pour accéder à ces options de menu. Utilisez le bouton  ou  pour naviguer entre les options du menu.

Option de menu	Description
SET	Configuration de l'onduleur Utilisez cette option du menu pour configurer les paramètres de l'onduleur. Appuyez sur le bouton  pour visualiser les options de configuration. Voir "Configurer les paramètres de l'onduleur" page 16 pour plus de détails. Appuyez sur le bouton  pour retourner à l'écran d'accueil.
LOG	Afficher le journal des événements Utilisez cette option du menu pour visualiser le journal des événements de l'onduleur. L'onduleur enregistre les 10 derniers événements et affiche les codes dans ce journal. Appuyez sur le bouton  pour visualiser le journal. Utilisez le bouton  ou  pour visualiser les événements enregistrés. Le bouton  permet de naviguer vers les anciens événements et le bouton  permet de naviguer vers les nouveaux événements. Toutes les entrées du journal disposent d'un code d'événement numérique et textuel. À la fin du journal, le mot "End" (Fin) est affiché. Appuyez sur le bouton  pour retourner à l'écran d'accueil.
UPS	Afficher les informations de l'onduleur Utilisez cette option du menu pour visualiser les informations de l'onduleur. Appuyez sur le bouton  pour visualiser les valeurs nominales de l'onduleur. Appuyez sur le bouton  pour visualiser la version de firmware de l'onduleur. Appuyez sur le bouton  pour retourner à l'écran d'accueil.
BYP	Commande utilisateur de dérivation Utilisez cette option du menu pour commuter l'onduleur en mode dérivation ou passer l'onduleur en mode en ligne depuis le mode dérivation. Appuyez sur le bouton  : <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> Put Out </div> <div> Put : Utilisez-le pour commuter l'onduleur en mode de fonctionnement en dérivation. Remarque : L'alimentation de l'équipement connecté est réduite si la tension secteur n'est pas dans les valeurs limites. Sortie : Sort l'onduleur de la dérivation et restaure une alimentation stable pour l'équipement connecté. </div> </div>
EST	Exécuter le test automatique de batterie Utilisez cette option du menu pour effectuer un test automatique et déterminer le statut de la batterie. Appuyez sur le bouton  pour lancer le test. Si la commande de test est acceptée, l'onduleur lance un test automatique et démarre un compte à rebours à l'écran. Les messages à l'écran sont affichés à la fin du test. <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> rFd FI d PAS </div> <div> Test refusé. La sortie est à l'arrêt ou la batterie n'est pas chargée. Test non réussi Test réussi </div> </div> Appuyez sur le bouton  pour retourner à l'écran d'accueil.

Dépannage

Utilisez le tableau ci-dessous pour résoudre les problèmes mineurs d'installation et de fonctionnement. Reportez-vous au site Web de Schneider Electric, www.apc.com, pour obtenir de l'assistance en cas de problèmes complexes d'onduleur.

Problème et/ou cause possible	Solution
L'onduleur ne se met pas en marche lorsque l'entrée secteur est disponible ou il n'y a pas d'alimentation	
L'onduleur n'est pas allumé.	Appuyez sur le bouton  pour mettre l'onduleur
L'onduleur n'est pas connecté à l'alimentation secteur.	Assurez-vous que les deux extrémités du câble d'alimentation reliant l'onduleur à l'alimentation secteur sont connectées. Voir "Paramètres de démarrage" en page 7 de ce manuel.
Le disjoncteur thermique d'entrée de l'onduleur est déclenché.	Appuyez sur le bouton de réinitialisation du disjoncteur thermique d'entrée sur le panneau arrière.
L'onduleur fonctionne sur batterie tout en étant connecté à l'alimentation secteur.	
La tension ou la fréquence d'entrée est haute, basse ou instable.	Branchez l'onduleur à une autre prise sur un autre circuit. Testez la tension d'entrée pour vérifier que l'onduleur est alimenté. Si l'écran est allumé, naviguez et vérifiez la tension et la fréquence d'entrée.
Lorsqu'il est connecté à la batterie, l'onduleur n'alimente pas l'équipement connecté	
L'onduleur n'est pas allumé.	Si l'onduleur s'est éteint (l'écran n'est pas allumé), suivez la procédure "Démarrage à froid de l'onduleur" en page 8.
La batterie n'est pas connectée.	Connectez la batterie à l'onduleur. Voir "Paramètres de démarrage" en page 7 de ce manuel.
Coupure sur batterie faible. L'onduleur a peut-être déchargé la batterie en raison d'une coupure de courant secteur et désactivé la sortie en raison de la condition de batterie faible.	Attendez le retour de l'alimentation secteur et chargez la batterie. Pour activer l'alimentation de sortie après le retour de l'alimentation secteur, appuyez sur le bouton  .
Alarme sonore à intervalles espacés	
L'onduleur fonctionne normalement sur batterie.	L'onduleur a détecté une erreur. Voir "Alarmes" en page 12 et "Notifications" en page 14 de ce manuel.
Le voyant LED d'alarme est allumé. L'onduleur affiche un message d'alarme et émet un bip constant.	
L'onduleur a détecté une erreur.	Voir "Alarmes" en page 12 et "Notifications" en page 14 de ce manuel.
Aucun son audible provenant de l'onduleur même lorsque le voyant LED Alerte est allumé.	
L'alarme sonore est désactivée.	Modifiez la configuration de l'onduleur pour autoriser les alarmes sonores.
L'onduleur n'assure pas l'alimentation de secours très longtemps.	
La batterie de l'onduleur est déchargée en raison d'une coupure de courant récente.	Les batteries doivent être rechargées après des coupures prolongées. Les batteries peuvent s'user plus rapidement en cas de mise en service sans recharge appropriée ou de fonctionnement à des températures élevées.
La batterie est proche de la fin de sa durée de vie.	Si la batterie arrive à la fin de sa vie, pensez à la remplacer même si le voyant de la batterie n'est pas encore allumé. Voir "Démarrage" en page 8 de ce manuel.

Problème et/ou cause possible	Solution
L'onduleur ne s'éteint pas	
Le bouton ARRÊT n'est pas actionné correctement	Appuyez sur le bouton  et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le bip soit émis pour mettre l'onduleur hors tension.
L'alimentation d'entrée secteur est disponible.	L'alimentation logique de l'onduleur ne peut pas être désactivée si l'alimentation d'entrée secteur est disponible. Pour arrêter l'onduleur, coupez l'alimentation d'entrée secteur et appuyez sur le bouton  . Relâchez lorsqu'un bip est émis.
L'onduleur est en mode dérivation et le voyant LED n'est pas allumé en rouge.	
L'onduleur est en mode économie d'énergie.	Désactivez le mode économie d'énergie s'il n'est pas souhaité.
L'onduleur est configuré pour rester en mode dérivation.	Modifiez la configuration pour quitter le mode dérivation.
L'onduleur est en mode dérivation même après avoir acquitté l'alarme de surchauffe.	Réduisez la charge connectée à < 70% pour passer l'onduleur en mode en ligne.
L'onduleur a connu une surcharge et a été transféré sur la dérivation.	L'équipement connecté dépasse la "charge maximale" définie dans les spécifications sur le site Web d'Schneider Electric, www.apc.com . L'alarme persiste jusqu'à la correction de la surcharge. Déconnectez l'équipement non indispensable de l'onduleur pour éliminer la surcharge. Tant qu'il est en mode dérivation et que le disjoncteur ne se déclenche pas, l'onduleur continue de fournir de la puissance. En cas de coupure de tension secteur, l'onduleur ne fournira pas d'alimentation sur batterie.
L'onduleur a détecté une erreur et a été transféré sur la dérivation.	Voir "Alarmes" en page 12 et "Notifications" en page 14 de ce manuel.

Transport

1. Mettez hors tension et déconnectez tous les équipements connectés.
2. Débranchez l'appareil de l'alimentation secteur.
3. Déconnectez toutes les batteries internes et externes (le cas échéant).
4. Suivez les instructions d'expédition indiquées à la section *Service après-vente* de ce manuel.

Service après-vente

Si l'équipement nécessite un entretien, ne le retournez pas au revendeur. Procédez de la manière suivante :

1. Consultez la section *Dépannage* de ce guide pour résoudre les problèmes courants.
2. Si le problème persiste, contactez l'assistance clients d'Schneider Electric par le biais du site web, **www.apc.com**.
 - a. Notez le numéro de modèle, le numéro de série et la date d'achat. Vous trouverez les numéros de modèle et de série sur le panneau arrière de l'onduleur et sur l'écran LCD (selon modèle).
 - b. Appelez le service client. Un technicien tentera de résoudre le problème par téléphone. Si ce n'est pas possible, le technicien vous attribuera un numéro RMA# (retour de produits défectueux).
 - c. Si l'onduleur est sous garantie, les réparations sont gratuites.
 - d. Les procédures de réparation et de retour peuvent varier selon les pays. Pour obtenir des instructions spécifiques à un pays, consultez le site Web d'Schneider Electric, **www.apc.com**.
3. Emballez l'appareil correctement afin d'éviter tout dommage pendant le transport. N'utilisez jamais de billes de polystyrène pour l'emballage.
Les dommages causés par le transport ne sont pas couverts par la garantie.
Remarque : Avant l'expédition, débranchez toujours tous les modules de batteries d'un onduleur ou bloc-batterie externe.
Les batteries internes débranchées peuvent rester dans l'onduleur ou dans le pack de batterie externe.
4. Inscrivez le numéro RMA sur l'extérieur du carton.
5. Retournez l'onduleur à l'adresse indiquée par l'assistance clients, en prenant soin de l'assurer et en port payé.

Garantie usine limitée

Schneider Electric IT Corporation (SEIT) garantit que ses produits seront exempts de tous défauts dus au matériel ou à la fabrication pendant une période de deux (2) ans à compter de la date d'achat. L'obligation de SEIT en vertu de cette garantie est limitée à la réparation ou au remplacement, à sa seule discrétion, de tels produits défectueux. La réparation ou le remplacement d'un produit défectueux ou d'un de ses composants ne prolonge pas la période de garantie d'origine.

Cette garantie ne s'applique qu'à l'acheteur d'origine qui doit avoir dûment enregistré le produit dans un délai de dix jours maximum après son achat. L'enregistrement du produit peut se faire en ligne à l'adresse warranty.apc.com.

Dans le cadre de cette garantie, SEIT ne peut être tenu responsable si, après contrôle et examen par SEIT, il s'avère que le produit n'est pas défectueux ou que le défaut présumé est la conséquence d'une mauvaise utilisation, d'une négligence, d'une mauvaise installation ou d'une utilisation incorrecte de la part de l'utilisateur final ou d'un tiers, contrairement aux recommandations des spécifications de SEIT. SEIT ne peut en outre être tenu pour responsable de défauts résultant de : 1) tentative non autorisée de réparation ou de modification du produit, 2) tension du secteur ou connexion au secteur incorrecte ou inadaptée, 3) conditions d'utilisation inappropriées sur les lieux, 4) catastrophe naturelle, 5) exposition aux éléments naturels ou 6) vol. SEIT ne peut en aucun cas être tenu responsable au titre de cette garantie pour tout produit dont le numéro de série a été modifié, effacé ou enlevé.

SAUF STIPULATION CONTRAIRE CI-DESSUS, CE CONTRAT NE FOURNIT AUCUNE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, PAR EFFET DE LA LOI OU DE TOUTE AUTRE MANIERE, CONCERNANT LES PRODUITS VENDUS, REPARES OU FOURNIS.

SEIT REJETTE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITE MARCHANDE, DE SATISFACTION ET D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER.

LES GARANTIES EXPLICITES DE SEIT NE PEUVENT ETRE ETENDUES, DIMINUEES OU AFFECTEES PAR LES CONSEILS OU SERVICES TECHNIQUES OU AUTRES OFFERTS PAR SEIT CONCERNANT LES PRODUITS, ET AUCUNE OBLIGATION OU RESPONSABILITE NE PEUT S'EN DEGAGER.

LES PRÉSENTS RECOURS ET GARANTIES SONT EXCLUSIFS ET PRIMENT SUR TOUS LES AUTRES RECOURS ET GARANTIES. EN CAS DE NON-RESPECT DE CES GARANTIES, LA RESPONSABILITÉ DE SEIT ET LE RECOURS DE L'ACHETEUR SE LIMITENT AUX GARANTIES INDIQUÉES CI-DESSUS. LES GARANTIES OCTROYÉES PAR SEIT S'APPLIQUENT UNIQUEMENT À L'ACHETEUR ET NE SONT PAS TRANSFÉRABLES À UN TIERS.

EN AUCUN CAS, SEIT, SES AGENTS, SES DIRECTEURS, SES FILIALES OU SES EMPLOYES NE POURRONT ETRE TENUS RESPONSABLES POUR TOUTE FORME DE DOMMAGES INDIRECTS, PARTICULIERS, IMMATERIELS OU EXEMPLAIRES, SUITE A L'UTILISATION, L'ENTRETIEN OU L'INSTALLATION DES PRODUITS, QUE CES DOMMAGES REVETENT UN CARACTERE CONTRACTUEL OU DELICTUEL, SANS TENIR COMPTE DES DEFAUTS, DE LA NEGLIGENCE OU DE LA RESPONSABILITE ABSOLUE, OU MEME SI SEIT A ETE PREvenu DE L'EVENUALITE DE TELS DOMMAGES. SPECIFIQUEMENT, SEIT N'EST RESPONSABLE D'AUCUN COUT, TEL QUE LA PERTE DE PROFITS OU DE REVENUS (DIRECTE OU INDIRECTE), LA PERTE DE MATERIEL, LA PERTE DE L'UTILISATION DE MATERIEL, LA PERTE DE LOGICIELS OU DE DONNEES, LE COUT DE SUBSTITUTS, LES RECLAMATIONS PAR DES TIERS OU AUTRES.

CETTE GARANTIE NE VISE NULLEMENT À EXCLURE OU LIMITER LA RESPONSABILITÉ DE SEIT EN CAS D'ACCIDENT GRAVE, VOIRE MORTEL RÉSULTANT D'UNE NÉGLIGENCE OU D'UNE INFORMATION FAUSSE DE SA PART, DANS LA MESURE OÙ UNE TELLE RESPONSABILITÉ NE PEUT ÊTRE EXCLUE OU LIMITÉE PAR LA LOI EN VIGUEUR.

Pour obtenir une réparation sous garantie, il est nécessaire d'obtenir un numéro RMA (retour de produits défectueux) auprès de l'assistance clients. Les clients désirant effectuer une réclamation peuvent accéder à l'assistance clients internationale de SEIT sur le site Web d'Schneider Electric à l'adresse : www.apc.com. Sélectionnez votre pays dans le menu déroulant. Ouvrez l'onglet Support en haut de la page Web pour obtenir des informations sur l'assistance clients dans votre région. Les produits doivent être renvoyés en port payé et doivent être accompagnés d'une brève description du problème ainsi que de la preuve et du lieu d'achat.

Assistance clientèle mondiale d'Schneider Electric

Le service clientèle pour ce produit ou tout autre produit de Schneider Electric est disponible gratuitement des manières suivantes :

- Consultez le site Web de Schneider Electric pour accéder aux documents de la base de connaissances de Schneider Electric et soumettre vos demandes d'assistance.
 - **www.apc.com** (Siège social)
Connectez-vous aux sites web locaux pour chaque pays de Schneider Electric, qui contiennent des informations relatives à l'assistance clients.
 - **www.apc.com/support/**
Assistance internationale grâce à la base de connaissances de Schneider Electric et via e-support.
- Contactez un centre d'assistance clients Schneider Electric par téléphone ou par courrier électronique.
 - Coordonnées de votre centre d'assistance Clients local : visitez la page **www.apc.com./support/contact** pour les informations de contact.

Pour plus d'informations sur comment obtenir le support du service clientèle, contactez le représentant Schneider Electric ou le revendeur qui vous a fourni votre produit Schneider Electric.

Manual del Usuario - Easy UPS En-Linea Serie SRVS de 6000 VA y 10 000 VA

Información de seguridad importante

Lea las instrucciones cuidadosamente e inspeccione el equipo para familiarizarse con el dispositivo antes de intentar instalarlo, ponerlo en funcionamiento o realizar reparaciones o el mantenimiento. Los siguientes mensajes especiales pueden aparecer a lo largo de este documento o en el equipo para advertirle sobre posibles peligros o para atraer su atención sobre información que explica o simplifica algún procedimiento.



La incorporación de este símbolo en una etiqueta de Peligro o Advertencia de seguridad del producto, indica que existe un peligro eléctrico que provocará lesiones personales si no se siguen las instrucciones.



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para alertarle sobre posibles peligros de lesiones personales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que sigan a este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.

⚠ PELIGRO

PELIGRO indica una situación peligrosa que, de no evitarse, provocará lesiones graves o la muerte.

⚠ ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podrá provocar lesiones o la muerte.

⚠ PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podrá provocar lesiones leves o moderadas.

AVISO

AVISO utilizado para abordar prácticas no relacionadas con lesiones físicas.

Información general y de seguridad

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

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

Inspeccione el contenido del embalaje después de recibirlo. Si observa daños, informe a su distribuidor y a la compañía de transporte.

- Este SAI está diseñado únicamente para uso en interiores.
- No utilice este SAI en una ubicación en la que reciba la luz directa del sol, ni en contacto con líquidos ni en un entorno con polvo excesivo o mucha humedad.
- No utilice el SAI cerca de ventanas o puertas abiertas.
- Asegúrese de que los orificios de ventilación del SAI no estén obstaculizados. Deje suficiente espacio para una ventilación adecuada.

Nota: Deje una distancia de seguridad mínima de 20 cm en los cuatro lados del SAI.

- Los factores ambientales afectan la vida útil de las baterías. Las altas temperaturas ambiente, una escasa calidad de la alimentación de la red eléctrica y las descargas frecuentes disminuyen la vida útil de la batería. Siga las recomendaciones del fabricante de la batería.
- Conecte el cable de alimentación del SAI directamente a una toma de pared. No utilice extensiones eléctricas ni protectores contra sobretensiones.

Seguridad eléctrica

- Cuando no sea posible verificar la conexión a tierra, desconecte el equipo del tomacorriente de la red eléctrica antes de instalarlo o conectarlo a otro equipo. Vuelva a conectar el cable eléctrico sólo después de realizar todas las demás conexiones.
- La conexión al circuito secundario (red de alimentación principal) debe ser efectuada por un electricista calificado.
- El conductor a tierra de protección para el SAI transporta la corriente de fuga de los dispositivos conectados al SAI (equipos de computo y de red). Se debe instalar un conductor a tierra aislado, como parte del circuito secundario que alimenta al SAI. El conductor debe ser del mismo tamaño y tener el mismo material aislante que los conductores de alimentación de los circuitos secundarios con y sin toma a tierra. El conductor que se instale será verde, con o sin una banda amarilla.
- El conductor a tierra debe estar conectado a tierra en el equipo del servicio o, si es alimentado desde un sistema derivado por separado, en el transformador de alimentación o en el motor-generador o planta eléctrica.

Seguridad de las baterías

⚠ PRECAUCIÓN

GAS DE SULFURO DE HIDRÓGENO Y HUMO EXCESIVO

- Se deberá reemplazar la batería cuando alcance el final de su vida útil.
- Se deberán reemplazar las baterías cuando la unidad indica que es necesario reemplazar las baterías.
- Al reemplazar las baterías, sustitúyalas por otras del mismo tipo y la misma cantidad que las baterías instaladas originalmente en la unidad.

De no seguir estas instrucciones, se pueden producir lesiones leves o moderadas y daños al equipo.

- No arroje las baterías al fuego. Las baterías pueden explotar.
- No abra o mutile las baterías. El electrolito liberado es perjudicial para la piel y los ojos, y puede ser tóxico.
- El mantenimiento de las baterías debe llevarlo a cabo o supervisarlo personal con conocimiento sobre las baterías y tomando las precauciones necesarias.
- Schneider Electric utiliza baterías selladas de plomo ácido que no requieren mantenimiento. Durante el uso y la manipulación normal, no existe contacto con los componentes internos de las baterías. Una sobrecarga, sobrecalentamiento u otro uso indebido de las baterías podría causar una descarga de los electrolitos de la batería. La exposición al electrolito es tóxica y podría ser perjudicial para la piel y los ojos.
- **PRECAUCIÓN:** Antes de sustituir las baterías, quítese cualquier tipo de objeto como cadenas, relojes de muñeca o anillos que pueda ser conductor. Una corriente elevada circulando por un material conductor puede provocar quemaduras graves.

Advertencia sobre radiofrecuencia

Este es un producto para aplicación comercial e industrial en el segundo entorno; puede ser necesario imponer restricciones de instalación o tomar medidas adicionales para evitar interrupciones.

Descripción del producto

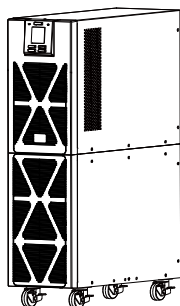
El Easy UPS de Schneider Electric es un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI, también conocido como UPS) de alto rendimiento. El SAI ofrece protección para equipos electrónicos contra apagones totales y parciales del suministro de energía de la red eléctrica, caídas de tensión, sobretensiones y pequeñas y grandes fluctuaciones de la red. El SAI también suministra alimentación de respaldo de la batería a los equipos conectados hasta que el suministro de alimentación de la red eléctrica se restablezca a niveles normales o hasta que las baterías se descarguen completamente.

Este manual del usuario está disponible en el CD de documentación incluido con el SAI y en el sitio web de Schneider Electric en www.apc.com.

Contenido del embalaje

Lea la guía de Seguridad antes de instalar el SAI.

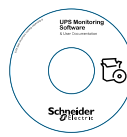
El material de embalaje es reciclable, guárdelo para volver a usarlo o deséchelo de forma adecuada.



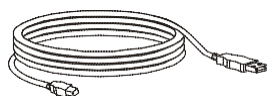
(1)
SAI



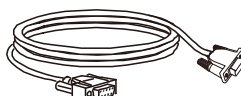
(1)
Manual de usuario



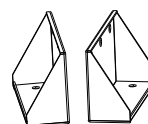
(1)
CD de software y
documentación del usuario



(1)
Cable USB



(1)
Cable RS-232



(2)
Soporte de transporte

NOTA: Los números de serie y modelo se encuentran en una pequeña etiqueta en la tapa superior o en la parte posterior.

Accesorios opcionales

Para los accesorios opcionales, consulte el sitio web de Schneider Electric en www.apc.com.

Especificaciones

Especificaciones del entorno

AVISO



RIESGO DE DAÑO AL EQUIPO

- El SAI se debe utilizar solamente en interiores.
- La ubicación de instalación debe ser resistente para soportar el peso del SAI.
- No haga funcionar el SAI si hay demasiado polvo o si la temperatura o la humedad están fuera de los límites especificados.

De no seguir estas instrucciones se pueden causar daños en el equipo.

Temperatura	Funcionamiento	De 0° a 40 °C con la carga nominal. De 40° a 45°C con reducción lineal al 85% de la capacidad de carga máxima. De 45° a 50 °C con reducción lineal al 75% de la capacidad de carga máxima.	Esta unidad está diseñada únicamente para el uso en interiores. Seleccione una ubicación que sea suficientemente resistente para soportar el peso. No haga funcionar el SAI si hay demasiado polvo o si la temperatura o la humedad están fuera de los límites especificados. Nota: Cargue los módulos de baterías cada seis meses durante el almacenamiento.
	Almacenamiento	De -15° a 60°C	
Altitud	Funcionamiento	0 - 1000 m: funcionamiento normal 1000 - 3000 m: La carga se reduce un 1 % cada vez que la altura aumenta 100 m > 3000 m: El SAI no funcionará	
	Almacenamiento	0 - 15 000 m	
Humedad		De 0 a 95% de humedad relativa, sin condensación	

Especificaciones físicas

Modelo de SAI	SRVS 6000 VA	SRVS 10 000 VA
Dimensiones con embalaje Ancho x Alto x Profundidad	290 mm (11,42 pulgadas) x 910 mm (35,83 pulgadas) x 495 mm (19,49 pulgadas)	320 mm (12,6 pulgadas) x 910 mm (35,83 pulgadas) x 580 mm (22,83 pulgadas)
Dimensiones sin embalaje Ancho x Alto x Profundidad	190 mm (7,48 pulgadas) x 685 mm (26,97 pulgadas) x 374 mm (14,72 pulgadas)	190 mm (7,48 pulgadas) x 685 mm (26,97 pulgadas) x 447 mm (17,6 pulgadas)
Peso con embalaje	66 kg	77 kg
Peso sin embalaje	54 kg	65 kg
Directivas para levantar el equipo de forma segura	>55 kg (>120 lb) 	>55 kg (>120 lb) 

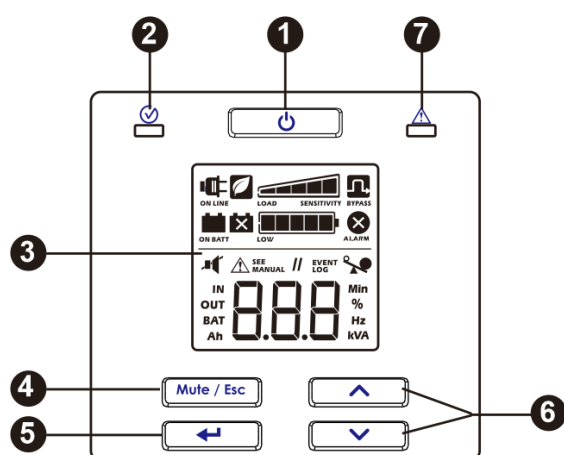
Especificaciones de entrada y salida

Modelo de SAI		SRVS 6000 VA	SRVS 10 000 VA
Entrada	Voltaje	230 Vca Nominal	
	Frecuencia	50 Hz / 60 Hz	
	Intervalo de tensión de entrada (100 % de carga)	176 Vca - 300 Vca \pm 3 %	
	Intervalo de tensión de entrada (60 % de carga)	110 Vca - 300 Vca \pm 3 %	
	Factor de potencia de entrada (100 % de carga resistiva)	\geq 0,99 a 100 % de carga	
	Protección de entrada	Disyuntor térmico	
Salida	Capacidad del SAI	6000 VA / 6000 W	10 000 VA / 10 000 W
	Voltaje de salida nominal	230 Vca	
	Otra tensión programable	220 Vca, 240 Vca	
	Eficiencia con carga nominal	94% máx.	
	Regulación de tensión de salida	\pm 1 % estática	
	Distorsión de tensión de salida	<ul style="list-style-type: none"> • 1% máx. para carga lineal total, • 4% máx. para carga RCD total (VA al 100 %, FP de 0,8) • 15 % para los últimos 60 segundos del tiempo de respaldo (con carga total solo para la batería interna) 	
	Frecuencia - Con batería	50 Hz \pm 0,1 Hz / 60 Hz \pm 0,1 Hz	
	Frecuencia - Modo CA	50 Hz \pm 4 Hz / 60 Hz \pm 4 Hz	
	Factor de cresta	3:1	
	Forma de onda	Onda senoidal	
	Conexión de salida	Terminal	
	Derivación	Derivación interna	
	Intervalo de derivación	185 Vca - 250 Vca \pm 1 %	

Batería

Modelo de SAI	SRVS 6000 VA	SRVS 10 000 VA
Configuración	Batería interna	
Tipo	Sellada libre de mantenimiento ("SMF, Sealed Maintenance Free") 12 V y 7 Ah	Sellada libre de mantenimiento ("SMF, Sealed Maintenance Free") 12 V y 9 Ah
Tensión de la batería externa	192 V	192 V

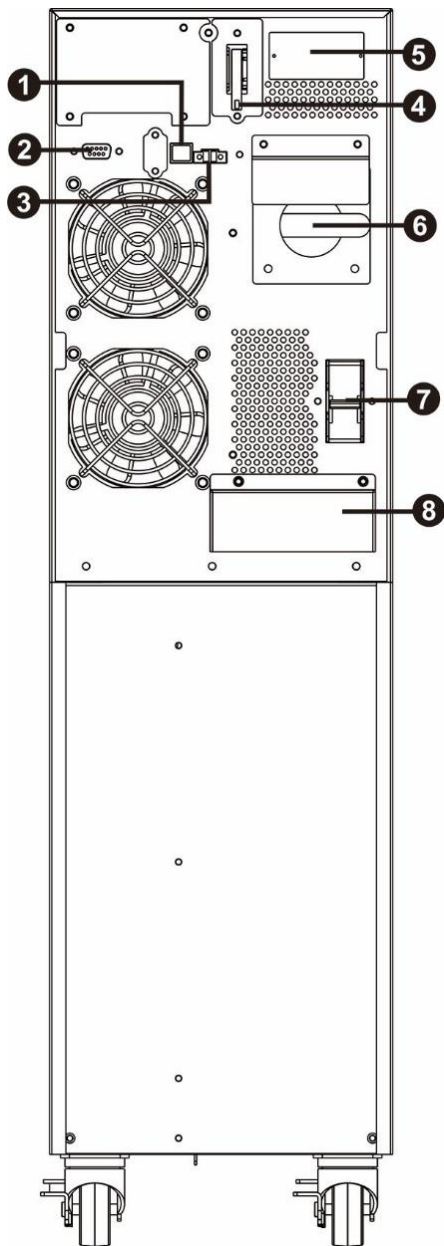
Panel indicador delantero



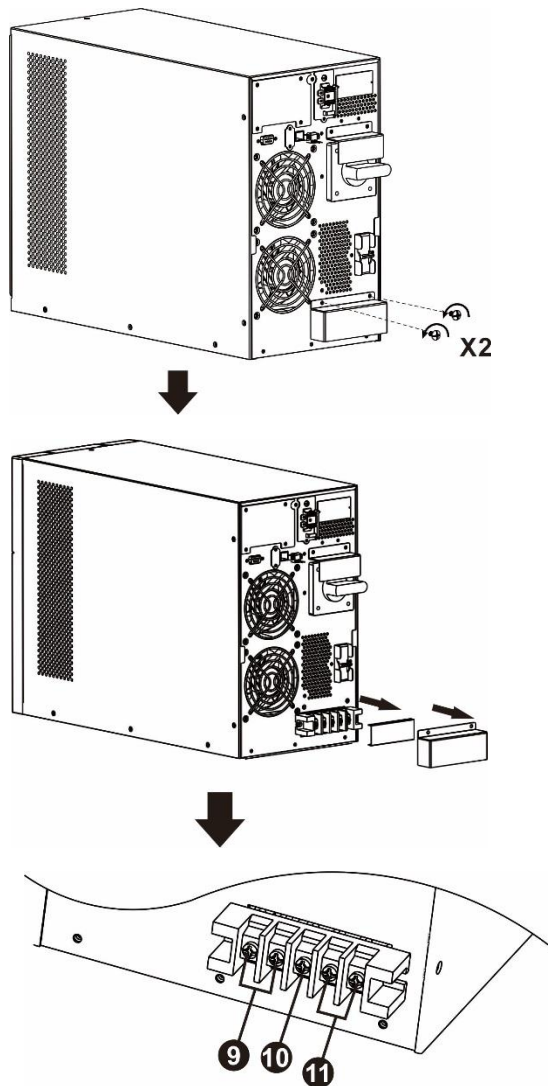
- ❶ Botón de encendido y apagado del SAI
- ❷ LED de estado
- ❸ Pantalla LCD
- ❹ Botón Silencio/Salir
- ❺ Botón Entrar/Aceptar
- ❻ Botón Arriba y Abajo
- ❼ LED de alarma

Características del panel posterior

SRVS 6000 VA/SRVS 10 000 VA



Vista de terminales



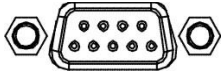
- ❶ Puerto USB
- ❷ RS-232
- ❸ Apagado de emergencia (EPO)
- ❹ Conector de conexión/desconexión de la batería interna
- ❺ Ranura para tarjeta inteligente
- ❻ Derivación de mantenimiento

- ❼ Disyuntor de entrada
- ❽ Terminal de entrada/salida (consulte la vista de terminales para obtener detalles).
- ❾ Terminales de salida
- ❿ Terminal de tierra
- ⓫ Terminales de entrada

Conectores Básicos



USB



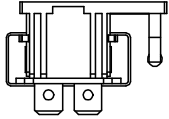
Puerto serial



Ranura para tarjeta inteligente

Se pueden usar programas de gestión de energía y accesorios y tarjetas de comunicaciones con el SAI.

Utilice sólo los accesorios y las tarjetas de comunicaciones suministrados o aprobados por Schneider Electric.



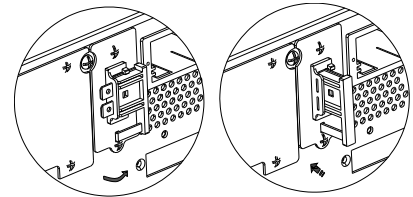
Conector de conexión/desconexión de la batería interna

Este SAI cuenta con batería interna. La batería interna no está conectada cuando el SAI se envía de la fábrica. Antes de encender el SAI, conecte la batería interna tirando del asa del conector hacia arriba y, después, empuje el conector hacia el interior de la unidad.

Parámetros de arranque

Conexión de la batería

Conecte la batería tirando del asa del conector hacia arriba y, después, empuje el conector hacia el interior de la unidad.



Conexión de la electricidad y el equipo al SAI

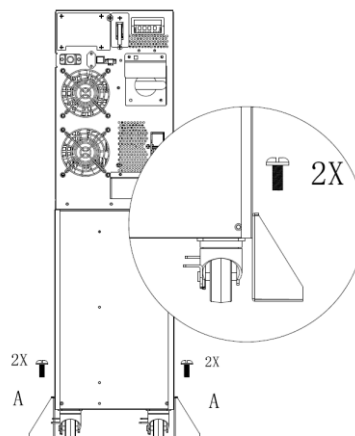
⚠ PRECAUCIÓN

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA

- Todo el trabajo eléctrico debe ser realizado por un electricista calificado.
- Respete todos los códigos eléctricos nacionales y locales.
- Desconecte la alimentación eléctrica y las baterías externas antes de instalar o realizar el mantenimiento del SAI o los equipos conectados.
- Los tomacorrientes conectables y con conexión fija de CA del SAI podrían estar energizados a través de un control remoto o automático en cualquier momento.
- No utilice el SAI como desconexión de seguridad.
- Desconecte toda la alimentación eléctrica de este equipo antes de trabajar en él. Practique los procedimientos de cierre y etiquetado.
- No lleve ningún objeto de joyería cuando trabaje con equipos eléctricos.

De no seguir estas instrucciones, se pueden producir lesiones leves o moderadas.

1. Conecte el equipo al SAI. No use cables de extensión.
2. Conecte la alimentación de la red eléctrica al SAI.
3. Encienda el suministro eléctrico de entrada. A continuación, el panel de la pantalla del SAI se iluminará cuando la alimentación esté disponible.
4. Fije el SAI al suelo con los dos soportes suministrados (A) mediante cuatro tornillos tal y como se muestra en el gráfico siguiente.



Fije el SAI con los soportes suministrados A solo cuando está en posición con el cable conectado.



Encendido del SAI

Presione el botón  ubicado en el panel frontal del SAI.

- La batería se carga al 90 % de su capacidad durante las primeras cinco horas de funcionamiento normal.
- **No** espere un funcionamiento completo ‘con energía de la batería’ durante este periodo de carga inicial.


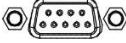
Arranque en frío del SAI

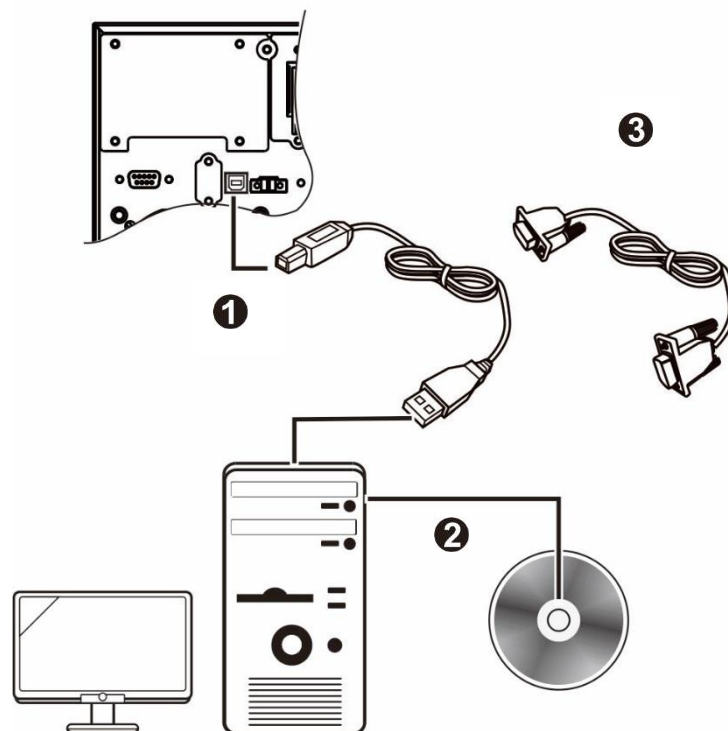
Utilice la característica de arranque en frío para suministrar energía al equipo conectado utilizando las baterías del SAI (si no hay o no ha encendido el suministro eléctrico).

Presione el botón . A continuación, el panel de la pantalla se iluminará. Presione el botón  de nuevo para suministrar energía de la batería al equipo conectado.

Conectar e instalar el software de administración

Easy UPS SRVS se proporciona con el software de administración SchneiderUPS que permite apagar el sistema operativo de forma automática y desentendida, monitorear el SAI, y controlar y crear informes del consumo energético del SAI. El siguiente diagrama es una representación de una instalación típica de un servidor.

1. Conecte el cable USB desde la parte posterior del SAI  al dispositivo protegido, como puede ser un servidor.
2. Para un servidor u otro dispositivo con un sistema operativo, cargue el CD de SchneiderUPS y siga las instrucciones de configuración que aparezcan en la pantalla.
3. También hay disponible un puerto serial integrado  que ofrece otras opciones de comunicación mediante un cable serial.
4. Hay incluso más opciones de comunicación disponibles a través de la ranura para tarjeta inteligente integrada. Consulte el sitio web www.apc.com para obtener más información.



Apagado de emergencia

La función de apagado en caso de emergencia (EPO) es una característica de seguridad que interrumpe de manera inmediata el suministro de energía de todos los equipos conectados. Cuando se presiona el botón de la opción EPO, todos los equipos conectados se apagan de inmediato y no reciben energía de las baterías.

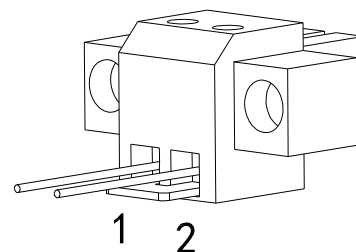
Respete todos los códigos eléctricos nacionales y locales. El cableado debe ser realizado por un electricista calificado.

El SAI activa internamente el interruptor de EPO para usarlo con interruptores no alimentados o contactos sin potencial.

Contactos normalmente cerrados (N/C)

1. Quite los tornillos del conector EPO situados debajo de los contactos 1 y 2.
2. Quite el eslabón metálico entre los contactos 1 y 2.
3. Conecte los contactos de relé N/C entre los contactos 1 y 2 del bloque de terminales EPO. Utilice un cable de 0,5 a 1 mm².
4. Fije los tornillos del conector EPO situados debajo de los contactos 1 y 2.

Si el contacto N/C está abierto, el SAI se apagará y el suministro eléctrico se retirará de la carga.



AVISO

DAÑOS AL EQUIPO

- No conecte la interfaz EPO a ningún circuito que no sea un circuito no usado.

De no seguir estas instrucciones se pueden causar daños en el equipo.

La interfaz del EPO es un circuito de seguridad de voltaje extra bajo (SELV), Conéctela únicamente a otros circuitos SELV. La interfaz del EPO supervisa los circuitos que no tienen un potencial de voltaje determinado. Dichos circuitos de cierre se pueden proveer mediante un interruptor o relé debidamente aislado de la red pública. Para evitar ocasionar daños al SAI, no conecte la interfaz EPO a ningún circuito que no sea un circuito no usado.

Utilice uno de los siguientes tipos de cables para conectar el SAI al interruptor de EPO.

- CL2: Cable de clase 2 para uso general.
- CL2P: Cable Plenum para usar en conductos, cámaras y en otros espacios utilizados para el aire ambiental.
- CL2R: Cable de elevación para usar en tendidos verticales, en una caja de piso a piso.
- CLEX: Cable de uso limitado para usar en viviendas y en canales de conducción eléctrica.

Derivación de mantenimiento

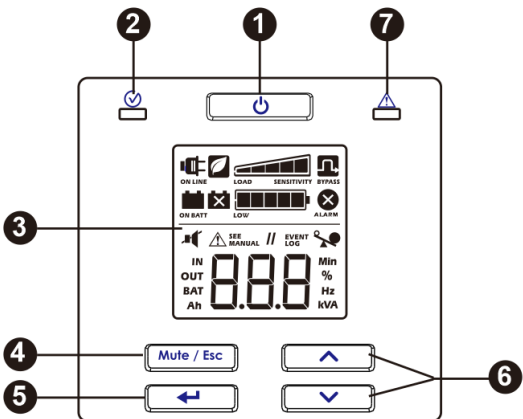
La derivación de mantenimiento permite al usuario aislar los circuitos electrónicos del SAI de la red eléctrica y la carga sin interrumpir el funcionamiento de dicha carga mediante la conexión de las cargas directamente al suministro de la red eléctrica de derivación.

- Esta característica es útil mientras se realizan tareas de mantenimiento o servicio y solo debe ser ejecutada por personal de servicio técnico autorizado.
- Durante la operación de derivación de mantenimiento, en caso de que se produzca una interrupción en la red eléctrica, se cortará el suministro eléctrico en todas las cargas que se encuentren en la salida. La operación de derivación de mantenimiento no una opción para que se utilice durante un uso prolongado.

Operación












Uso de la pantalla

Estos modelos Easy UPS cuentan con una pantalla LCD intuitiva y configurable. Esta pantalla complementa a la interfaz de software, ya que transmite información similar y se puede utilizar para definir la configuración del SAI. La pantalla incluye los siguientes botones e indicadores:



1	Botón de encendido y apagado del SAI 	<ul style="list-style-type: none"> ● Presione este botón para encender el SAI. ● Presione sin soltar este botón hasta que se escuche un pitido para apagar el SAI. ● Presione este botón para restablecer las alarmas.
2	LED de estado 	<p>El LED de estado se ilumina en verde cuando la alimentación está encendida. Este LED indica dos estados diferentes de alimentación de salida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Salida desactivada: El LED parpadea. Presione el botón de encendido y apagado para activar la alimentación de salida. ● Salida activada: El LED se ilumina en verde continuamente.
3	Pantalla LCD	<p>Las opciones de interfaz de la pantalla están visibles en esta pantalla LCD. Presione el botón o para activar la pantalla LCD si esta no se ilumina.</p>
4	Botón Silencio/Esc 	<ul style="list-style-type: none"> ● Para reconocer alarmas audibles y suprimirlas temporalmente. ● Para salir de un submenú y volver al menú principal.
5	Botón Entrar 	<p>Presione este botón para entrar en el menú o seleccionar un valor o elemento de submenú durante la navegación.</p>
6	Botón Arriba y Abajo 	<p>Presione estos dos botones para recorrer las opciones del menú principal y las pantallas de visualización.</p>
7	LED de alarma 	<p>Este LED de alarma se ilumina en rojo cuando el SAI detecta un error y parpadea en rojo durante las notificaciones del SAI. Consulte las secciones “Alarmas” y “Notificaciones” en las páginas 12 y 14, respectivamente, de este manual.</p>

Iconos de la pantalla LCD

 ON LINE	<p>En línea: El SAI obtiene alimentación de la red eléctrica y realiza una doble-conversión para suministrar energía al equipo conectado.</p>
 ON BATT	<p>Funcionamiento con la batería: El SAI suministra energía de respaldo de la batería al equipo conectado.</p>
 BYPASS	<p>Reemplazar batería: La batería no está conectada de forma segura o se aproxima al final de su vida útil y se debe cambiar.</p>
 BYPASS	<p>Derivación: El SAI está en modo de desvío ("bypass") y suministra energía de la red eléctrica directamente al equipo conectado. El modo de desvío es el resultado de un evento interno del SAI o de una condición de sobrecarga. Bajo esta condición, consulte las secciones "Alarmas" y "Notificaciones" en las páginas 12 y 14, respectivamente, de este manual. Este icono junto con el icono Modo Ecológico, indica que el SAI está funcionando en modo ecológico.</p>
 ALARM	<p>Alarmas del sistema: Error interno detectado. Consulte la sección "Alarmas" en la página 12 de este manual.</p>
	<p>Sobrecarga: El equipo conectado al SAI está consumiendo más energía que la nominal.</p>
 LOW	<p>Carga de la batería: El nivel de carga de la batería está indicado por el número de secciones que se encienden. Cuando los cinco bloques están encendidos, la batería del SAI está totalmente cargada. Cada barra representa aproximadamente un 20% de la capacidad de carga de la batería.</p>
 LOAD SENSITIVITY	<p>Nivel de carga: El porcentaje de carga está indicado por el número de secciones de la barra de carga que se iluminan. Cada barra representa aproximadamente un 20% de la capacidad de carga máxima del SAI.</p>
	<p>Silenciar: La línea que atraviesa el icono se enciende para indicar que las alarmas audibles se han desactivado.</p>
	<p>Modo verde: El icono iluminado indica que la unidad está funcionando en modo Ecológico. El equipo conectado recibe alimentación de la red principal directamente siempre que el voltaje y la frecuencia de entrada se encuentren dentro de los límites configurados.</p>
 SEE MANUAL	<p>Alarma o notificación: El SAI ha detectado un error o se encuentra en modo de configuración. Consulte la sección "Notificaciones" en la página 14 de este manual.</p>
EVENT LOG	<p>Evento: El icono se ilumina cuando el usuario está viendo el registro de eventos.</p>

Alarmas y errores del sistema

Indicadores de Estado

Un pitido por segundo

Estado de batería baja: La batería está llegando al estado de descarga completa. El SAI está a punto de apagarse.

Condición de sobrecarga: El equipo conectado al SAI está consumiendo más energía que la nominal.

4 pitidos cada 30 segundos
(el primer pitido se inicia después de 4 segundos con batería)

Estado de operación con la batería: El SAI suministra energía de respaldo de la batería al equipo conectado.



Pitido continuamente activado

Estado de alarma: El SAI ha detectado un error. Consulte la sección "Alarmas" en la página 12 de este manual.

Dos pitidos cortos cada 5 segundos

Estado de desvío ("bypass") por un evento: El SAI ha detectado un error. Los equipos conectados reciben energía de entrada de la red eléctrica a través del relé de desvío ("bypass").

Alarmas

Código de pantalla	Descripción	Solución
SC	El SAI ha experimentado un cortocircuito ("Short Circuit") a la salida. La unidad intentará recuperarse automáticamente de esta condición.	Compruebe si hay un cortocircuito a la salida del SAI. Quite el cortocircuito y espere a que la unidad se recupere automáticamente o presione el botón  para iniciar el SAI. Nota: No se suministra energía al equipo conectado cuando el UPS está en este estado.
OL	El SAI se encuentra en un estado de sobrecarga ("OverLoad").	Para eliminar la condición de sobrecarga, desconecte del SAI todos los equipos que no sean esenciales.
dCH	El SAI detectó un error interno de voltaje/corriente directa (CD). La unidad intentará recuperarse automáticamente de esta condición.	Si el SAI no se recupera automáticamente, póngase en contacto con Schneider Electric.
Hot	La temperatura de la unidad está subiendo por encima de los límites establecidos.	Para reducir la carga del SAI, desconecte de este todos los equipos que no sean esenciales. Asegúrese de que la temperatura ambiente se encuentra dentro de los límites. Asegúrese de que la distancia de seguridad alrededor del SAI cumple con el mínimo requerido.
CH9	El SAI detectó un error en el cargador.	Verifique si hay un cortocircuito en el terminal de la batería del SAI. Presione el botón  para iniciar el SAI.
65F	Se detectó un error de inicio en el bus.	Póngase en contacto con su proveedor.
65U	Bus por debajo	Póngase en contacto con su proveedor.
65N	Bus no equilibrado	Póngase en contacto con su proveedor.

Código de pantalla	Descripción	Solución
15F	Se ha detectado un error en el inicio suave del inversor	Póngase en contacto con su proveedor.
UNF	Tensión alta en el inversor	Póngase en contacto con su proveedor.
1NF	Tensión baja en el inversor	Póngase en contacto con su proveedor.
1NP	Alerta de alimentación negativa	Póngase en contacto con su proveedor.
rOC	Exceso de corriente en el inversor	Póngase en contacto con su proveedor.
SPS	Anomalía SPS	Póngase en contacto con su proveedor.
OPr	Cortocircuito SCR en la batería	Póngase en contacto con su proveedor.
1rS	Cortocircuito en el relé del inversor	Póngase en contacto con su proveedor.
CCF	Alerta de comunicación CAN	Póngase en contacto con su proveedor.
CF	Alerta de comunicación CAN	Póngase en contacto con su proveedor.
CF	Se ha detectado un error de comunicación en la CPU	Póngase en contacto con su proveedor.
5bF	Se ha detectado un error de encendido en la batería	Póngase en contacto con su proveedor.
PbF	Se ha detectado un error de corriente PFC en el modo de batería	Póngase en contacto con su proveedor.
bvF	La tensión del bus cambia demasiado rápido	Póngase en contacto con su proveedor.
CdF	Alerta de detección de corriente	Póngase en contacto con su proveedor.

Póngase en contacto con Schneider Electric para todos los demás códigos de alarma.

Notificaciones

Código de pantalla	Descripción	Solución
bdl	La batería no está conectada.	Conecte la batería del SAI. Consulte la sección “Parámetros de arranque” en la página 7 de este manual.
OC	Sobrecarga	Póngase en contacto con su proveedor.
OL	SAI sobrecargado. Los dispositivos conectados al SAI reciben alimentación directamente de la red eléctrica a través de la derivación.	Quite el exceso de carga de la salida del SAI.
FF	Se ha detectado un error en el ventilador.	Póngase en contacto con su proveedor.
EPO	EPO habilitado.	Establezca el circuito en la posición de cerrado para deshabilitar la función EPO.
bl	Batería baja.	Póngase en contacto con su proveedor.
OE	Exceso de temperatura	Póngase en contacto con su proveedor.
CHF	Se ha detectado un error en el cargador	Póngase en contacto con su proveedor.
Ld	Las situaciones de la línea son diferentes en el sistema paralelo	Póngase en contacto con su proveedor.
bd	Las situaciones de la derivación son diferentes en el sistema paralelo	Póngase en contacto con su proveedor.
OLb	Bloqueado en derivación después de sobrecargar 3 veces en 30 minutos.	Póngase en contacto con su proveedor.
CO	La cubierta de la derivación de mantenimiento está abierta.	Póngase en contacto con su proveedor.
FU	Derivación inestable	Póngase en contacto con su proveedor.

Parámetros de visualización del SAI

Los datos de funcionamiento mostrados en el panel de visualización se proporcionan en la tabla.






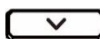

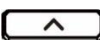



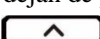

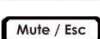
Navegue utilizando el botón  o .

Parámetro	Unidades	Iconos del indicador
Voltaje de salida	Vca	SALIDA, V
Frecuencia de salida	Hz	SALIDA, Hz
Voltaje de entrada	Vca	ENTRADA, V
Frecuencia de entrada	Hz	ENTRADA, Hz
Voltaje de la batería	V CD	BAT, V
Corriente de carga	A	BAT, A
Temperatura ambiente	°C	NÚ MERO, C
Estado de carga de la batería	%	BAT, %
Nivel de carga en porcentaje (cantidad máxima de vatios o VA)	%	SALIDA, %
Nivel de carga en kVA	kVA	SALIDA, kVA
Capacidad Ah total de la batería conectada	Ah	BAT, Ah
Tiempo de autonomía restante con batería	Minutos	BAT, Min
Capacidad Ah de la batería conectada	Ah	BAT, AH

Configuración



Configure los parámetros del SAI

Siga los pasos para configurar los parámetros del SAI:




1. Presione el botón .
2. Presione el botón  o  para ir a “Establecer/Ajustar”.
3. Presione el botón .
4. Recorra los parámetros mediante el botón  o .
5. Presione el botón  para editar un parámetro. Los iconos comienzan a parpadear para indicar la edición.
6. Presione el botón  o  para recorrer las opciones disponibles para el parámetro seleccionado.
7. Presione el botón  para seleccionar la opción o el botón  para anular la edición del parámetro actual. Los iconos dejan de parpadear después de esto.
8. Presione el botón  o  para recorrer los parámetros.
9. Presione el botón  para salir de la navegación del menú.















Parámetros del SAI

Defina la configuración del SAI mediante la interfaz de visualización. Consulte la sección “Configurar los parámetros del SAI” para editar los parámetros.

Función	Valor predeterminado de fábrica	Opciones que puede seleccionar el usuario	Descripción
Voltaje de salida	230 Vca	220, 230, 240 VCA	Permite al usuario seleccionar el voltaje de salida mientras el SAI está operando en línea.
Alarma Audible	Activar	Activar, desactivar	El SAI silenciará las alarmas audibles cuando se fije en Deshabilitar o cuando se presione el botón SILENCIO del panel de visualización.
Modo Ecológico/modo de alta eficiencia	Desactivado	Activar/desactivar	Cuando este modo está habilitado, el equipo conectado recibe la alimentación de entrada de la red eléctrica a través del relé de desvío ("bypass") siempre que el voltaje de entrada se encuentre dentro del intervalo de $\pm 5\%$ de l voltaje de salida configurado y ± 4 Hz de la frecuencia de salida configurada. El inversor está desactivado durante este modo. Si la alimentación de la red eléctrica se sale del intervalo, el inversor se activa. La carga se transfiere al modo en línea. La alimentación al equipo conectado se puede interrumpir hasta 10 milisegundos.
Capacidad Ah de la batería	9 Ah	7~200 Ah	Permite al usuario establecer el valor de Ah de cada batería conectada al SAI.
Corriente de carga	1 A	1 a 4 A	Configure la corriente de carga del cargador.
Ajuste de la tensión de salida	230 VCA	220 $\pm 0\sim 9$ V 230 $\pm 0\sim 9$ V 240 $\pm 0\sim 9$ V	Puede elegir  o  para ajustar la tensión de salida . Este parámetro se puede establecer en el modo de línea o en el modo de batería.
Ajuste del voltaje del inversor	Añadir 0	Añadir 000~09,9 V Restar 000~09,9 V	Puede elegir Añadir o Restar para ajustar la tensión de salida. El intervalo de tensión va de 0 V a 9,9 V y el valor predeterminado es 0 V. Este parámetro se puede establecer en el modo de línea o en el modo de batería.


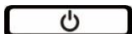
Navegación avanzada por la pantalla


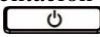
Hay cinco opciones en el menú principal y dos opciones de submenú en la pantalla del SAI. Presione el botón  desde la pantalla Inicio para acceder a estas opciones de menú. Utilice el botón  o  para recorrer las opciones de menú.

Opción de menú	Descripción
SEt	Configurar el SAI Utilice esta opción de menú para configurar los parámetros del SAI. Presione el botón  para ver las opciones de configuración. Consulte la sección “Configurar los parámetros del SAI” en la página 16 para obtener detalles. Presione el botón  para regresar a la pantalla Inicio.
LOG	Mostrar el registro de eventos Utilice esta opción de menú para ver el registro de eventos del SAI. El SAI graba los últimos 10 eventos y muestra los códigos en este registro. Presione el botón  para ver el registro. Utilice el botón  o  para ver los eventos registrados. El botón  permite navegar hacia los eventos mas viejos y el botón  hacia los eventos mas recientes. Todas las entradas del registro tienen un código de evento numérico y de texto. Al final del registro, se mostrará la palabra “Fin”. Presione el botón  para regresar a la pantalla Inicio.
UPS	Mostrar información del SAI Utilice esta opción de menú para ver la información del SAI. Presione el botón  para ver la clasificación del SAI. Presione el botón  para ver la versión de firmware del SAI. Presione el botón  para regresar a la pantalla Inicio.
bYP	Comando de usuario para desvío ("bypass") Utilice esta opción del menú para cambiar el SAI al modo de desvío ("bypass") o activar el modo en-línea del SAI cuando este se encuentra en el modo de desvío. Presione el botón  : <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 20%;"> Put Out </div> <div style="width: 80%;"> <p>Poner: Se utiliza para cambiar el SAI al modo de operación de desvío ("bypass").</p> <p>Nota: La alimentación al equipo conectado se desconectará si el voltaje de la red eléctrica no se encuentra dentro de los límites de umbral establecido.</p> <p>Salida: Saca al SAI del estado de desvío y restaura la energía limpia en el equipo conectado.</p> </div> </div>
tSt	Ejecutar prueba automática de la batería Utilice esta opción de menú para llevar a cabo una prueba automática y determinar el estado de la batería. Presione el botón  para iniciar la prueba. Si el comando de prueba se acepta, el SAI iniciará una prueba automática y conteo regresivo en la pantalla. Los mensajes se muestran al final de la prueba en la pantalla. <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 20%;"> rFd FI d PAS </div> <div style="width: 80%;"> <p>Prueba rechazada. La salida está desactivada o la batería no está cargada.</p> <p>Prueba no superada</p> <p>Prueba superada</p> </div> </div> Presione el botón  para regresar a la pantalla Inicio.

Resolución de problemas

Use la tabla que hallará a continuación para resolver problemas sencillos en la instalación y el funcionamiento. Si necesita ayuda para resolver problemas más complejos con el SAI, consulte el sitio web de Schneider Electric en Internet: www.apc.com.

Problema y/o posible causa	Solución
El SAI no se enciende cuando la entrada de la red eléctrica está disponible o no hay salida de alimentación	
El SAI no se enciende.	Presione el botón  para encender el SAI.
El SAI no está conectado al suministro de energía de la red eléctrica.	Compruebe que el cable eléctrico que conecta el SAI al suministro de energía de la red eléctrica esté firmemente conectado en ambos extremos. Consulte la sección “Parámetros de arranque” en la página 7 de este manual.
Se activó el disyuntor térmico de entrada del SAI.	Presione el botón de restablecimiento del disyuntor de circuito térmico de entrada situado en el panel posterior.
El SAI está operando con la batería, mientras sigue conectado al suministro de alimentación de entrada de la red eléctrica	
El voltaje o la frecuencia de entrada es alta, baja o está distorsionada.	Enchufe el SAI a una toma de corriente diferente que se encuentre en otro circuito. Pruebe la alimentación de entrada de la red eléctrica para comprobar que la unidad reciba alimentación de entrada. Si la pantalla está encendida, revise el voltaje y la frecuencia de entrada y compruébelas.
El SAI, cuando está conectado a la batería, no suministra alimentación al equipo conectado	
El SAI no se enciende.	Si el SAI se ha apagado (la pantalla no está encendida), siga el procedimiento “Arranque en frío del UPS” en la página 8.
La batería no está conectada.	Conecte la batería al SAI. Consulte la sección “Parámetros de arranque” en la página 7 de este manual.
Apagado por batería baja. La batería del SAI puede haberse descargado debido a un corte de alimentación de la red eléctrica y desactivó la salida debido a una condición de batería baja.	Espere a que la alimentación de la red eléctrica vuelva y cargue la batería. Para activar la alimentación de salida después de que la alimentación de la red eléctrica vuelva, presione el botón  .
El SAI emite un pitido a intervalos prolongados	
El SAI funciona con normalidad cuando opera con la batería.	El SAI detectó un error. Consulte las secciones “Alarmas” y “Notificaciones” en las páginas 12 y 14, respectivamente, de este manual.
LED de alarma iluminado. El SAI muestra un mensaje de alarma y emite un pitido constante	
El SAI ha detectado un error.	Consulte las secciones “Alarmas” y “Notificaciones” en las páginas 12 y 14, respectivamente, de este manual.
No hay sonidos audibles procedentes del SAI incluso cuando el LED Alerta está iluminado.	
La alarma audible está deshabilitada.	Cambie la configuración del SAI para habilitar las alarmas audibles.
El SAI no ofrece el tiempo de respaldo previsto.	
La batería del SAI se ha descargado debido a un corte reciente de la alimentación.	Las baterías se deben recargar después de interrupciones prolongadas en el suministro de la red eléctrica. Las baterías se pueden agotar más rápido si se usan sin cargarse adecuadamente o cuando se usan a temperaturas elevadas.
La batería se aproxima al final de su vida útil.	Si la batería está cerca del final de su vida útil, puede ser aconsejable sustituirla aunque todavía no se haya encendido el indicador de reemplazo de la batería. Consulte la sección “Arranque” en la página 8 de este manual.

Problema y/o posible causa	Solución
El SAI no se apaga	
El botón de APAGADO no se presiona correctamente	Presione sin soltar el botón  hasta que se escuche un pitido para apagar el SAI.
La alimentación de entrada de la red eléctrica está disponible.	La alimentación lógica del SAI no se puede desactivar si la alimentación de entrada de la red eléctrica está disponible. Para apagar el SAI, apague la alimentación de entrada de la red eléctrica y presione el botón  . Suéltelo cuando escuche un pitido.
El SAI se encuentra en el modo de desvío ("bypass") y el LED no se ilumina en rojo.	
El SAI se encuentra en modo ecológico.	Deshabilite el modo ecológico si no lo quiere.
El SAI se ha configurado para permanecer en el modo de desvío ("bypass").	Cambie la configuración para salir del modo de desvío.
El SAI se encuentra en el modo de desvío ("bypass") incluso después de hacer desaparecer la alarma de temperatura.	Reduzca la carga conectada al a menos de 70% para activar el modo en línea del SAI.
El SAI ha experimentado una condición de sobrecarga y se transferirá al modo de desvío ("bypass").	<p>El equipo conectado supera la “carga máxima” definida en las especificaciones del sitio web de Schneider Electric: www.apc.com.</p> <p>La alarma permanecerá activada hasta que la condición de sobrecarga desaparezca. Para eliminar la sobrecarga, desconecte del SAI todos los equipos que no sean esenciales.</p> <p>El SAI continuará suministrando energía mientras esté en el modo de desvío y el disyuntor del circuito de entrada no se active. El SAI no suministrará energía de la batería si se produce una interrupción en el voltaje de la red eléctrica.</p>
El SAI detectó un error y se transfirió al modo de desvío ("bypass").	Consulte las secciones “Alarmas” y “Notificaciones” en las páginas 12 y 14, respectivamente, de este manual.

Transporte

1. Apague y desconecte todos los equipos conectados.
2. Desconecte la unidad de la red de suministro eléctrico.
3. Desconecte todas las baterías internas y externas (si aplica).
4. Siga las instrucciones para el envío que se indican en la sección *Servicio técnico* de este manual.

Servicio técnico

Si la unidad requiere servicio técnico, no la devuelva al distribuidor. Siga los pasos descritos a continuación:

1. Repase la sección *Resolución de problemas* del manual del SAI para resolver problemas comunes.
2. Si el problema continúa, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Schneider Electric desde el sitio web de Schneider Electric en **www.apc.com**.
 - a. Anote el número de modelo, el número de serie y la fecha de compra. Los números de modelo y serie figuran en el panel posterior de la unidad y también pueden consultarse en la pantalla LCD de algunos modelos determinados.
 - b. Comuníquese con el servicio de atención al cliente. Un técnico intentará resolver el problema por teléfono. Si no es posible, el técnico emitirá un Número de Autorización para la Devolución de Materiales (RMA#).
 - c. Si la unidad se encuentra en garantía, la reparación es gratuita.
 - d. Los procedimientos de servicio técnico o devolución pueden variar según el país. Consulte las instrucciones específicas para cada país en el sitio web de Schneider Electric: **www.apc.com**.
3. Embale la unidad correctamente para evitar que se dañe durante el transporte. No use nunca bolitas de espuma para el embalaje.
Los daños producidos durante el transporte no están cubiertos por la garantía.
Nota: Antes del envío, siempre desconecte los módulos de batería o módulo de baterías externas del SAI. Las baterías internas desconectadas pueden permanecer dentro del SAI o módulo de baterías externas.
4. Escriba el N.º de RMA proporcionado por el Servicio de atención al cliente, en la parte exterior del paquete.
5. Envíe la unidad asegurada y con gastos de transporte prepagados a la dirección indicada por el servicio de atención al cliente.

Garantía limitada de fábrica

Schneider Electric IT Corporation (SEIT) garantiza que sus productos estarán libres de defectos de materiales y mano de obra durante un período de dos (2) años a partir de la fecha de compra. De acuerdo con esta garantía, la obligación de SEIT se limita a reparar o reemplazar, a su absoluta discreción, cualquier producto defectuoso. La reparación o sustitución de un producto defectuoso o parte del mismo no amplía el período de garantía original.

La garantía se otorga únicamente al comprador inicial, quien debe haber registrado correctamente el producto dentro de los 10 días de realizada la compra. Los productos se pueden registrar en línea en warranty.apc.com.

SEIT no será responsable en virtud de esta garantía si las pruebas y exámenes que pudiera realizar indican que el presunto defecto del producto no existe o es consecuencia del uso indebido, negligencia, instalación o realización de pruebas indebidas, o un funcionamiento o uso del producto que infrinja las recomendaciones de especificaciones de SEIT por parte del usuario final o cualquier otro tercero. Además, SEIT no será responsable por defectos resultantes de: 1) intentos no autorizados de reparar o modificar el producto, 2) conexión o tensiones eléctricas incorrectas o inadecuadas, 3) condiciones operativas inadecuadas en el sitio de instalación, 4) casos fortuitos, 5) exposición a los elementos o 6) robo. En ningún caso SEIT será responsable en virtud de esta garantía de ningún producto en el que el número de serie ha sido alterado, desfigurado o retirado.

EXCEPTO LO EXPUESTO ANTERIORMENTE, NO SE OTORGA GARANTÍA ALGUNA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, POR APLICACIÓN DE LA LEY O DE CUALQUIER OTRA FORMA, A PRODUCTOS VENDIDOS, SUMINISTRADOS O QUE SEAN OBJETO DE OPERACIONES DE SERVICIO EN CUMPLIMIENTO DE ESTE ACUERDO O EN RELACIÓN CON EL PRESENTE.

SEIT NIEGA TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD, SATISFACCIÓN Y ADECUACIÓN PARA UN FIN ESPECÍFICO.

LAS GARANTÍAS EXPRESAS DE SEIT NO SE AMPLIARÁN NI REDUCIRÁN, NI SE VERÁN AFECTADAS POR FACTOR ALGUNO Y NO SURGIRÁ OBLIGACIÓN NI RESPONSABILIDAD ALGUNA POR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS O DE OTRO TIPO O EL ASESORAMIENTO TÉCNICO O DE OTRO CARÁCTER EN RELACIÓN CON LOS PRODUCTOS.

LAS GARANTÍAS Y RECURSOS PRECEDENTES TIENEN CARÁCTER EXCLUSIVO Y PREVALECEN SOBRE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS Y RECURSOS. LAS GARANTÍAS DETALLADAS ANTERIORMENTE CONSTITUYEN LA RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DE SEIT Y EL RECURSO EXCLUSIVO DE LOS COMPRADORES EN CUANTO A CUALQUIER INCUMPLIMIENTO DE DICHAS GARANTÍAS. LAS GARANTÍAS DE SEIT CUBREN SOLAMENTE AL COMPRADOR ORIGINAL Y NO CUBREN A TERCERO ALGUNO.

SEIT, SUS REPRESENTANTES, DIRECTORES, AFILIADOS Y EMPLEADOS NO SERÁN RESPONSABLES EN NINGÚN CASO POR NINGÚN TIPO DE DAÑOS INDIRECTOS, ESPECIALES, EMERGENTES O PUNITIVOS QUE PUDIERAN SURGIR DEL USO, EL SERVICIO O LA INSTALACIÓN DE LOS PRODUCTOS, TANTO EN EL CASO EN QUE DICHOS DAÑOS SURGIERAN POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO O POR AGRAVIO, INDEPENDIENTEMENTE DE TODA CULPA, NEGLIGENCIA O RESPONSABILIDAD ESTRICTA, O SI SEIT HA SIDO NOTIFICADO CON ANTELACIÓN SOBRE LA POSIBILIDAD DE QUE SURGIERAN DICHOS DAÑOS. CONCRETAMENTE, SEIT NO ES RESPONSABLE DE NINGÚN COSTE, COMO LUCRO CESANTE O PÉRDIDA DE INGRESOS (DIRECTOS O INDIRECTOS), PÉRDIDA DE EQUIPOS, PÉRDIDA DEL USO DE EQUIPOS, PÉRDIDA DE SOFTWARE, PÉRDIDA DE DATOS, COSTOS DE SUSTITUTOS, RECLAMACIONES DE TERCEROS O DE CUALQUIER OTRA ÍNDOLE.

NADA DE LO ESTIPULADO EN ESTA GARANTÍA LIMITADA EXCLUYE O LIMITA LA RESPONSABILIDAD DE SEIT POR MUERTE O LESIÓN PERSONAL POR SU NEGLIGENCIA, O MALA INTERPRETACIÓN FRAUDULENTO O EN LA MEDIDA QUE NO PUEDE EXCLUIRSE O LIMITARSE POR LA LEY APLICABLE.

Para reparar equipos cubiertos por la garantía se debe solicitar un número de autorización de devolución de material (RMA) al departamento de atención al cliente. Los clientes que tengan reclamaciones por garantía pueden acceder a la red mundial de servicio al cliente de SEIT a través del sitio web de Schneider Electric: www.apc.com. Elija su país en el menú desplegable de selección de países. Abra la pestaña Support (Servicio al cliente) en la parte superior de la página web para obtener información de contacto con el servicio de atención al cliente en su región. Los productos deben devolverse con los gastos de transporte prepagados y deben estar acompañados por una breve descripción del problema y prueba de la fecha y lugar de compra.

Servicio mundial de atención al cliente de Schneider Electric

Se puede obtener servicio de atención al cliente gratuito para éste y todos los demás productos de Schneider Electric de las siguientes maneras:

- Consulte el sitio web de Schneider Electric para acceder a los documentos de la Base de conocimientos de Schneider Electric y para enviar solicitudes de atención al cliente.
 - **www.apc.com** (Oficina central)
Conéctese a los sitios web de Schneider Electric adaptados para países específicos, cada uno de los cuales ofrece información de atención al cliente.
 - **www.apc.com/support/**
Servicio de atención mundial mediante la búsqueda en la base de conocimientos de Schneider Electric y mediante asistencia electrónica.
- Póngase en contacto con un Centro de atención al cliente de Schneider Electric por teléfono o correo electrónico.
 - Centros locales específicos del país: visite **www.apc.com/support/contact**.
Para información de contacto.

Póngase en contacto con el representante de Schneider Electric o con el distribuidor a quien compró el producto de Schneider Electric para recibir información sobre cómo utilizar el servicio local de atención al cliente.

Manual do usuário Easy UPS On-Line SRVS Série 6000VA, 10000VA

Informações importantes sobre segurança

Leia as instruções com cuidado e analise o equipamento para se familiarizar com o dispositivo antes de tentar realizar a instalação, operação, serviços ou manutenção. As mensagens especiais abaixo podem ser exibidas em todo este documento ou no equipamento para avisar sobre os possíveis riscos ou para chamar a atenção para informações que esclarecem ou simplificam um procedimento.



A adição deste símbolo a uma etiqueta de segurança de Perigo ou Advertência indica a existência de um risco de perigo elétrico que resultará em ferimentos caso as instruções não sejam seguidas.



Este é o símbolo de alerta de segurança. Ele é usado para alertá-lo sobre possíveis perigos que podem provocar ferimentos. Siga todas as mensagens de segurança que acompanham este símbolo para evitar possíveis ferimentos ou morte.

⚠ PERIGO

PERIGO indica uma situação perigosa que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimentos graves.

⚠ ADVERTÊNCIA

ADVERTÊNCIA indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderia resultar em morte ou ferimentos graves.

⚠ CUIDADO

CUIDADO indica uma situação perigosa que, caso não seja evitada, pode resultar em ferimentos leves ou moderados.

AVISO

AVISO é utilizado para tratar de práticas não relacionadas a danos físicos.

Informações de Segurança ou Gerais

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

Este manual contém instruções importantes que devem ser seguidas durante a instalação e manutenção do no-break e das baterias.

Inspecione o conteúdo da embalagem após o recebimento do mesmo. Notifique a transportadora e o revendedor em caso de danos.

- Este no-break se destina apenas a uso interno.
- Não opere este no-break sob luz solar direta, em contato com líquidos ou onde exista muita poeira ou umidade.
- Não utilize o no-break perto de janelas ou portas abertas.
- Certifique-se que as aberturas para ventilação no no-break não estejam bloqueadas. Reserve espaço para uma ventilação adequada.

Nota: Permita uma distância mínima de 20 cm nos quatro lados do no-break.

- Fatores ambientais afetam a vida útil da bateria. Altas temperaturas, energia da rede elétrica de baixa qualidade e descargas frequentes irão reduzir a vida útil da bateria. Siga as recomendações do fabricante da bateria.
- Conecte o cabo de energia do no-break diretamente a uma tomada de parede. Não use protetores de sobrecarga ou extensões.

Segurança de eletricidade

- Quando não for possível verificar a existência de aterramento, desconecte o equipamento da tomada da rede elétrica antes de instalar ou conectá-lo com outros equipamentos. Volte a conectar o cabo de energia somente após terminar de fazer todas as conexões.
- A conexão ao circuito do ramal elétrico (rede) deve ser feita por um eletricista qualificado.
- O condutor de aterramento de proteção do no-break carrega a corrente de fuga dos dispositivos da carga (computadores e equipamentos). Um condutor de aterramento isolado deve ser instalado como parte do circuito da extensão que abastece o no-break. O condutor deve ter o mesmo tamanho e o material de isolamento deverá ser aterrado e os condutores de fornecimento dos circuitos não podem ser aterrados. O condutor deverá ser verde com ou sem uma listra amarela.
- O condutor de aterramento deve ser conectado ao aterramento no equipamento de serviço, ser alimentado por um sistema separado, no transformador de alimentação ou no grupo gerador.

Segurança das baterias

CUIDADO

GÁS DE SULFÓSO DE HIDROGÊNIO E FUMO EXCESSIVO

- A bateria deve ser substituída quando atinge o fim da vida útil.
- As baterias devem ser substituídas quando a unidade indicar que a substituição da bateria é necessária.
- Ao substituir as baterias, substitua pelo mesmo número e tipo de baterias instaladas originalmente no equipamento.

O não cumprimento destas instruções pode resultar em lesões menores ou moderadas e danos ao equipamento.

- Não nunca jogue as baterias no fogo. As baterias podem explodir.
- Não abra nem destrua as baterias. O eletrólito liberado é prejudicial à pele e aos olhos, e pode ser tóxico.
- A manutenção das baterias deve ser realizada ou supervisionada por funcionários especializados em baterias e as precauções necessárias devem ser tomadas.
- A Schneider Electric usa baterias de chumbo-ácido seladas sem manutenção. Sob condições normais de utilização e manuseio, não há nenhum contato com os componentes internos da bateria. Sobre carregamento, sobre aquecimento ou outra utilização incorreta das baterias pode resultar em uma descarga do eletrólito da bateria. Os eletrólitos liberados podem ser tóxicos e nocivos à pele e aos olhos.
- **CUIDADO:** Antes de substituir as baterias, retire os adereços condutivos (como correntes, relógios de pulso e anéis). A passagem de um nível elevado de energia através dos materiais condutores pode causar queimaduras graves.

Avisos sobre radiofrequência

Este é um produto para aplicação comercial e industrial no segundo ambiente - restrições de instalação ou medidas adicionais podem ser necessárias para evitar perturbações.

Descrição do Produto

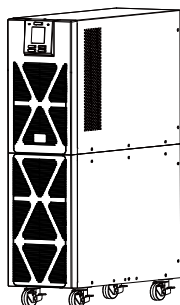
O Easy UPS da Schneider Electric é um no-break de alto desempenho. O no-break oferece aos equipamentos eletrônicos proteção contra queda ou redução de energia, picos de tensão, pequenas flutuações da rede elétrica e grandes perturbações. O no-break também oferece energia de bateria reserva até que a energia da rede elétrica retorne a níveis seguros ou as baterias estejam totalmente descarregadas.

Este manual do usuário está disponível no CD de Documentação integrado e no website Schneider Electric www.apc.com.

Conteúdo do Conjunto

Leia o Guia de Segurança antes de instalar o no-break.

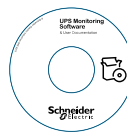
A embalagem é reciclável; guarde-a para reutilizá-la ou descarte-a de modo adequado.



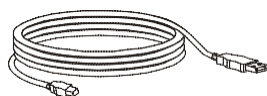
(1)
No-break



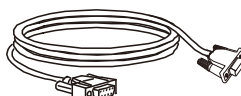
(1)
Manual do Usuário



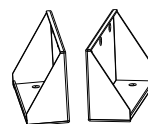
(1)
Software e CD de
Documentação do Usuário



(1)
Cabo USB



(1)
Cabo RS-232



(2)
Suporte de transporte

NOTA: O modelo e os números de série estão localizados em uma pequena etiqueta no painel traseiro.

Acessórios opcionais

Para acessórios opcionais, consulte a Schneider Electric em www.apc.com.

Especificações

Especificações do ambiente

AVISO



RISCO DE DANOS AO EQUIPAMENTO

- O no-break deve ser usado apenas em ambientes fechados.
- O local de instalação deve ser resistente para suportar o peso do no-break.
- O no-break não deve ser colocado em operação em locais onde exista muita poeira ou onde a temperatura ou a umidade ultrapassem os limites especificados.

O não cumprimento dessas instruções pode resultar em danos ao equipamento.

Temperatura	Tensão de	0° a 40° C à carga nominal. 40° a 45° C linearmente reduzido para 85% da capacidade máxima de carga. 45° a 50° C linearmente reduzido para 75% da capacidade máxima de carga.	Esta unidade se destina apenas a uso em local seco e abrigado. Escolha um local que consiga suportar o peso. O no-break não deve ser colocado em operação em locais onde exista muita poeira ou onde a temperatura ou a umidade ultrapassem os limites especificados. Nota: Carregue o módulo da bateria a cada seis meses durante o armazenamento.
	Armazenamento	-15° a 60°C	
Altitude	Tensão de	0 - 1.000 m: operação normal 1.000 - 3.000 m: A carga reduz @ 1% a uma altura aumentada de cada 100 m > 3.000 m: no-break não funcionará	
	Armazenamento	0 - 15.000 m	
Umidade		0 a 95% de umidade relativa, sem condensação	

Especificações físicas

Modelo do no-break	SRVS 6000VA	SRVS 10000VA
Dimensões com pacote Largura x Altura x Profundidade	290 mm (11,42 pol.) x 910 mm (35,83 pol.) x 495 mm (19,49 pol.)	320 mm (12,6 pol.) x 910 mm (35,83 pol.) x 580 mm (22,83 pol.)
Dimensões sem embalagem Largura x Altura x Profundidade	190 mm (7,48 pol.) x 685 mm (26,97 pol.) x 374 mm (14,72 pol.)	190 mm (7,48 pol.) x 685 mm (26,97 pol.) x 447 mm (17,6 pol.)
Peso com pacote	66kg	77kg
Peso sem pacote	54kg	65kg
Diretrizes de levantamento	>55 kg (>120lb) 	>55 kg (>120lb) 

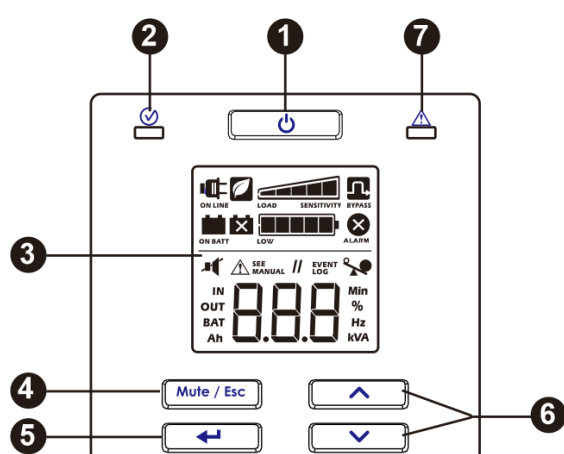
Especificações de entrada / saída

Modelo do no-break		SRVS 6000VA	SRVS 10000VA
Entrada	Tensão	230 Vac Nominal	
	Frequência	50 Hz / 60 Hz	
	Faixa de tensão de entrada (100% de carga)	176 Vca - 300 Vca \pm 3%	
	Faixa de tensão de entrada (60% de carga)	110 Vca - 300 Vca \pm 3%	
	Fator de potência de entrada (carga 100% resistiva)	\geq 0,99 t 100% de carga	
	Proteção de entrada	Disjuntor térmico	
Saída	Capacidade no-break	6000 VA / 6000 W	10000 VA / 10000 W
	Tensão nominal de saída	230 VCA	
	Outras tensões programáveis	220 Vca, 240 Vca	
	Eficiência em carga nominal	94% máx.	
	Regulação da tensão de saída	\pm 1% estática	
	Distorção da tensão de saída	<ul style="list-style-type: none"> 1% max. para carga linear total 4% max. para carga completa de RCD (100% VA, 0,8 PF) 15% nos últimos 60 segundos do tempo de backup (com carga total somente para a bateria interna) 	
	Frequência - Modo Bateria	50 Hz \pm 0,1 Hz / 60 Hz \pm 0,1 Hz	
	Frequência - Modo AC	50 Hz \pm 4 Hz / 60 Hz \pm 4 Hz	
	Fator de crista	3:1	
	Forma de onda	Sinewave	
	Conexão de saída	Terminal	
	Contorno	Bypass interno	
	Faixa de Contorno	185 Vca - 250 Vca \pm 1%	

Bateria

Modelo do no-break	SRVS 6000VA	SRVS 10000VA
Configuração	Bateria interna	
Tipo	Selado sem manutenção (SMF) 12 V, 7 Ah	Selado sem manutenção (SMF) 12 V, 9 Ah
Tensão do banco de bateria	192 V	192 V

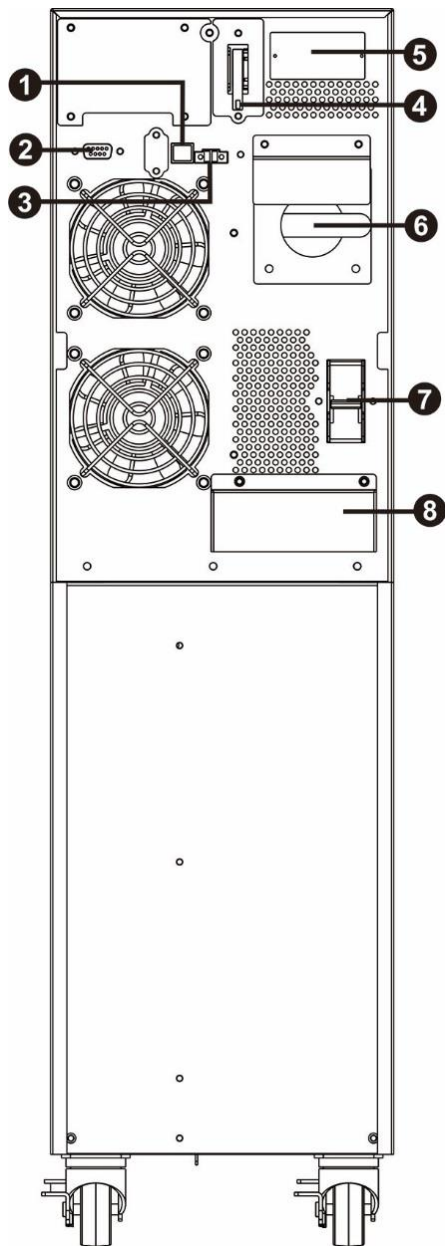
Painel de exibição frontal



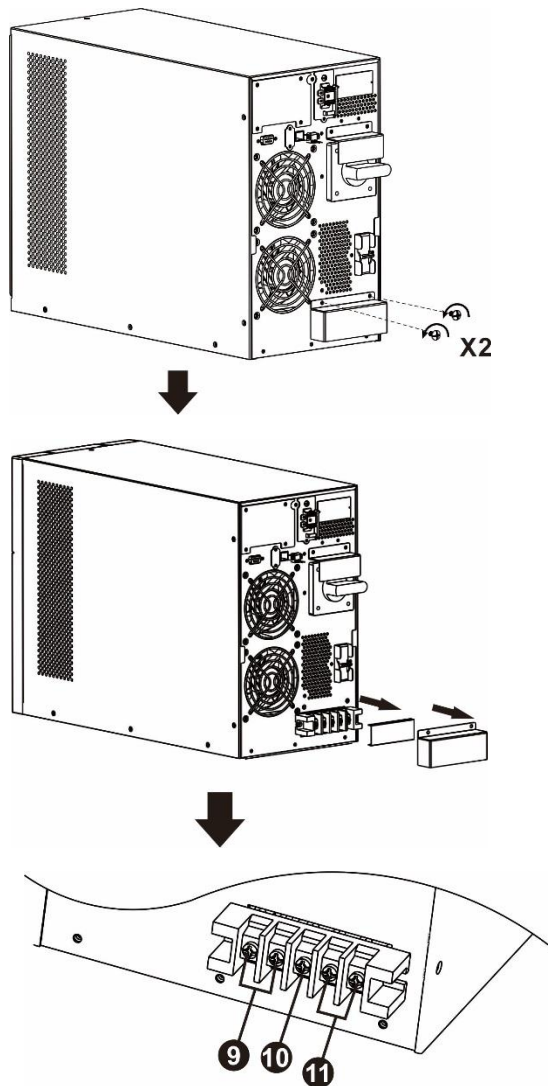
- 1 Botão de ligar / desligar do no-break
- 2 LED de status
- 3 Display LCD
- 4 Botão Mute / Esc
- 5 Botão enter
- 6 Botão para cima / para baixo
- 7 Alarm LED (LED de alarme)

Recursos do painel traseiro

SRVS 6000VA/SRVS 10000VA



Vista do Terminal



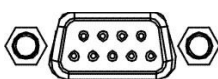
- 1** Porta USB
- 2** RS-232
- 3** Desligamento de emergência -
(EPO - Emergency Power Off)
- 4** Conector de bateria
- 5** Espaço para cartão inteligente
- 6** Bypass de manutenção

- 7** Disjuntor do circuito de entrada
- 8** Terminal de entrada/saída (Consulte a vista do
Terminal para os detalhes.)
- 9** Terminais de Saída
- 10** Terminal de aterramento
- 11** Terminais de entrada

Conectores básicos



USB



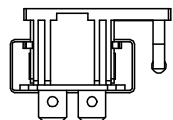
Porta serial



Slot de cartão inteligente

É possível usar software de gerenciamento de energia e kits de interface com o no-break.

Use somente kits de interface fornecidos ou aprovados pela Schneider Electric.



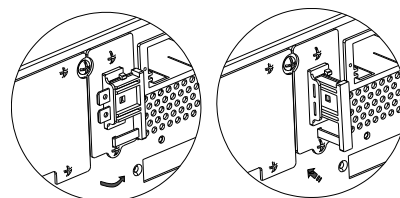
Conector de bateria

Este no-break está equipado com bateria interna. Para baterias sem conexão quando o no-break é retirado da fábrica. Antes de ligar a no-break. Conecte a bateria puxando a alça para cima e, em seguida, empurre-a para dentro da unidade.

Configurações de Inicialização

Conecte a bateria

Conecte a bateria puxando a alça da bateria para cima e, em seguida, empurre-a para a unidade.



Conecte os equipamentos e a energia ao no-break

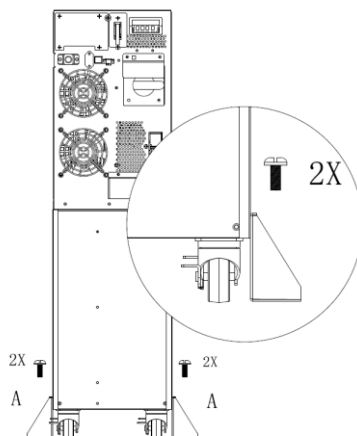
⚠ CUIDADO

RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO

- Todas as configurações elétricas devem ser feitas por um eletricitista qualificado.
- Siga todas as normas e códigos de eletricidade nacionais e locais.
- Desligue os cabos de energia e baterias internas antes de instalar ou fazer a manutenção do no-break ou os equipamentos conectados.
- As saídas de no-break AC conectados e saídas conectáveis podem ser energizadas por controle remoto ou automático a qualquer momento.
- Não use o no-break como uma desconexão de segurança.
- Desligue toda a energia que está sendo fornecida a este equipamento antes de trabalhar nele. Utilize procedimentos de bloqueio/etiquetagem (lockout/tagout).
- Não use adereços, como relógios de pulso ou anéis, quando trabalhar perto de componentes elétricos.


O não cumprimento dessas instruções pode resultar em morte ou ferimentos graves.

1. Conecte os equipamentos ao no-break. Evite o uso de extensões elétricas.
2. Conecte a energia do utilitário de entrada ao no-break.
3. Ligue a energia do utilitário de entrada. Então, o painel de exibição do no-break se iluminará quando a energia do utilitário estiver disponível.
4. Prenda o no-break ao chão, com dois suportes de transporte A fixando quatro parafusos como mostrado abaixo do gráfico.



Prenda o no-break com os suportes de transporte A somente quando estiver na posição com o cabo ligado.



Iniciar o no-break

Pressione o botão  localizado no painel frontal do no-break.

- A carga da bateria chega a 90% da capacidade durante as primeiras três horas de operação normal.
- *Não* conte com a capacidade de operação total da bateria durante o período de carga inicial.

Início frio da no-break


Use o recurso de partida a frio para fornecer energia para os equipamentos conectados à bateria do no-break.

Pressione o botão . Então, o painel de exibição irá acender. Pressione o botão  novamente para fornecer energia da bateria ao equipamento conectado.


Conecte e instale o software de gerenciamento

Easy UPS SRVS é fornecido com software de gerenciamento Schneider no-break para desligamento autônomo do sistema operacional, monitoramento do no-break, controle do no-break e relatórios de energia. O diagrama a seguir é uma representação de uma instalação típica do servidor.

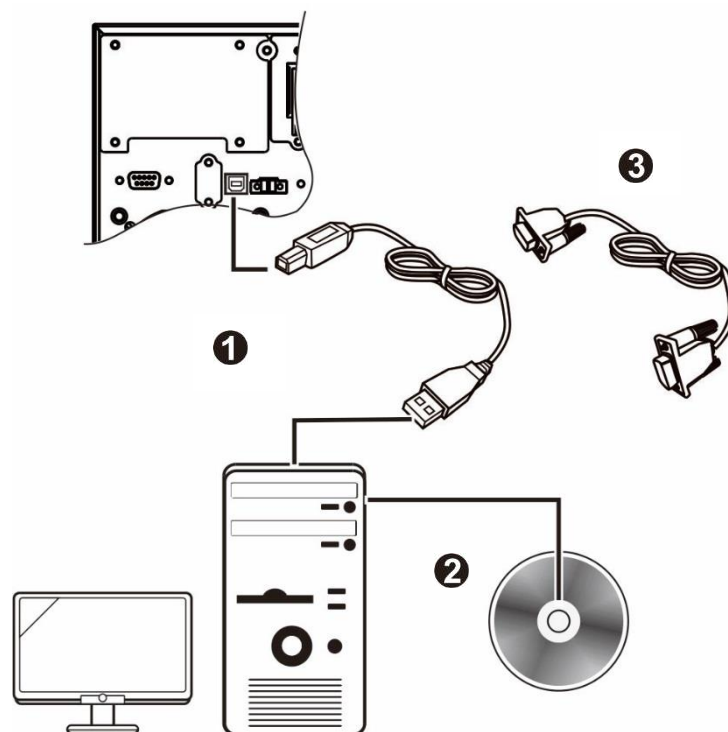
1. Conecte o cabo USB da parte traseira do no-break

 ao dispositivo protegido como um servidor.

2. Para um servidor ou outro dispositivo com um sistema operacional, carregar o CD do Schneider no-break e siga as instruções de configuração na tela.

3. Uma porta serial  incorporada também está disponível para opções de comunicação adicionais com cabo serial.

4. Mais opções de comunicação estão disponíveis através do slot de cartão inteligente incorporado. Consulte www.apc.com para obter mais informações.



Desligamento de emergência

A função de Desligamento de Emergência (EPO) é um recurso de segurança que removerá de imediato a energia de todos os equipamentos conectados. Quando o botão de EPO for pressionado, todos os equipamentos conectados se desligarão imediatamente e não irão passar para o modo de energia da bateria.

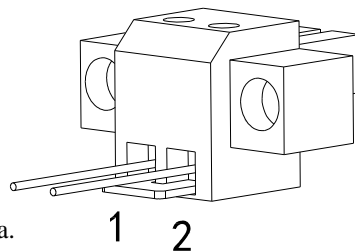
Siga todas as normas e códigos de eletricidade nacionais e locais. O cabeamento deve ser feito por um eletricista qualificado.

A chave do EPO é energizada internamente pelo no-break para ser usada com disjuntores não energizados ou contatos livres em potencial.

Contatos normalmente fechados (N/C)

1. Retirar os parafusos do conector EPO sob os pinos 1 e 2.
2. Remova a ligação metálica entre os pinos 1 e 2.
3. Conecte os contatos de retransmissão N/C entre os pinos 1 e 2 do bloco de terminais EPO. Use fio 0,5 a 1 mm².
4. Prenda os parafusos do conector EPO sob os pinos 1 e 2.

Se o N/C estiver aberto, o no-break DESLIGARÁ e a energia será removida da carga.



AVISO

DANOS AO EQUIPAMENTO

- Não conecte a interface da EPO a um circuito diferente do circuito não utilizado.

O não cumprimento dessas instruções pode resultar em danos ao equipamento.

A interface do EPO é um circuito SELV (Safety Extra Low Voltage, extra-baixa tensão de segurança). Conecte-a apenas a outros circuitos SELV. A interface do EPO monitora circuitos que não possuem potencial de tensão determinado. Esses circuitos de fechamento podem ser fornecidos por uma chave ou relé adequadamente isolados da rede elétrica. Para evitar danos ao no-break, não conecte a interface da EPO a um circuito diferente do circuito não utilizado.

Use um dos seguintes tipos de cabo para conectar o no-break à chave do EPO:

- CL2: Cabo Classe 2 para uso geral.
- CL2P: Cabo Plenum para uso em dutos, sistemas de ventilação e outros espaços usados para o sistema de ar condicionado.
- CL2R: Cabo Riser para subida vertical em um duto entre andares.
- CLEX: Cabo de uso limitado para utilização em habitações e eletrocalhas.

Bypass de manutenção

Manutenção de derivação permite que o utilizador para isolar os circuitos eletrônicos do no-break da rede elétrica e a carga, sem interromper a operação de carregamento por ligação das cargas diretamente para o fornecimento utilidade de bypass.

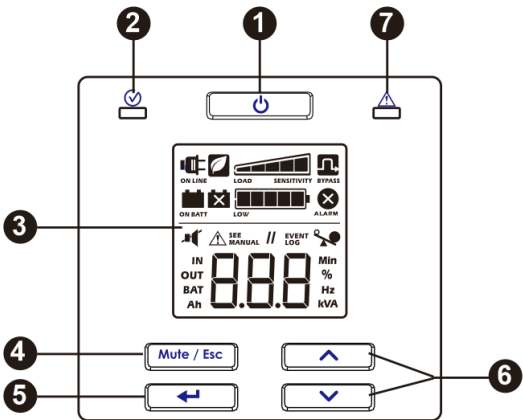
- Este recurso é útil durante a execução de manutenção ou serviço e somente será executado pelo pessoal autorizado de Serviço Técnico.
- Durante a operação de Bypass de Manutenção; em caso de qualquer interrupção de rede, todas as cargas na saída serão desenergizadas. Operação de Manutenção de Bypass não deve ser preferida para uso de longo tempo.

Operação

Utilização do Display












Estes modelos de Easy no-break estão equipados com uma tela LCD intuitiva e configurável. Esta exposição complementa a interface do software como eles transmitem semelhantes informações e também pode ser utilizado para configurar as definições de no-break.

O visor consiste nas seguintes teclas e indicadores:



1	Botão de ligar / desligar do no-break 	<ul style="list-style-type: none">● Pressione este botão para ligar o no-break.● Pressione e mantenha pressionado este botão até ouvir um sinal sonoro para desligar o no-break.● Pressione este botão para reiniciar os alarmes.
2	LED de status 	<p>O LED Status acende-se a verde quando a alimentação está ligada. Este LED indica dois estados diferentes de potência de saída:</p> <ul style="list-style-type: none">● Saída desativada: O LED pisca. Pressione o botão Liga / Desliga para ligar a saída.● Saída ativada: O LED acende-se de forma contínua.
3	Display LCD	<p>As opções da interface de exibição são visíveis nesta tela LCD. Pressione o botão ou para ativar o LCD, se o visor não estiver aceso.</p>
4	Botão Mute / Esc 	<ul style="list-style-type: none">● Para confirmar alarmes sonoros e suprimi-los temporariamente.● Para sair de um submenu e retornar ao menu principal.
5	Botão enter 	<p>Pressione este botão para entrar no menu ou para selecionar um item / valor do menu durante a navegação.</p>
6	Botão para cima / para baixo 	<p>Pressione estes dois botões para percorrer as opções do menu principal e as telas de exibição.</p>
7	Alarm LED (LED de alarme) 	<p>Este LED de alarme acende-se vermelho quando o no-break detecta um erro e pisca em vermelho para as notificações da no-break. Consulte “Alarmes” na página 12 e “Notificações” na página 14 neste manual.</p>

Ícones do visor LCD

 ON LINE	<p>On Line: O no-break está criando energia elétrica e realizando dupla conversão para fornecer energia ao equipamento conectado.</p>
 ON BATT	<p>Na bateria: O no-break está fornecendo energia de backup da bateria para os equipamentos conectados.</p>
 SUBSTITUIR BATERIA	<p>Substituir bateria: A bateria não está conectada de forma segura ou a bateria está perto do final da vida útil e deve ser substituída.</p>
 BYPASS	<p>Bypass: O no-break está no modo bypass, enviando energia da rede elétrica diretamente para os equipamentos conectados. O modo de operação em bypass é resultado de uma falha interna do no-break ou de uma condição de sobrecarga. Sob esta condição, consulte "Alarmes" na página 12 e "Notificações" na página 14 neste manual. Este ícone, em combinação com o ícone do Modo Verde, indica que o no-break está em operação em modo verde.</p>
 ALARME	<p>Alarmes do sistema: Uma falha interna é detectada. Consulte "Alarmes" na página 12 neste manual.</p>
	<p>Sobrecarga: O equipamento conectado ao no-break está extraíndo mais potência do que a classificação.</p>
 LOW	<p>Carga da Bateria: O nível da carga da bateria é indicado pelo número de seções iluminadas. Quando todos os cinco blocos são iluminados, a bateria está com carga total. Cada barra representa 20% da capacidade de carregamento da bateria.</p>
 LOAD SENSITIVITY	<p>Nível de carga: A percentagem de capacidade de carga é indicado pelo número de seções das seções iluminadas da barra de carregamento. Cada barra representa aproximadamente 20% da capacidade máxima de carga.</p>
	<p>Mudo: Uma linha iluminada através do ícone indica que o alarme está desativado.</p>
	<p>Modo Verde: Um ícone iluminado indica que a unidade está funcionando no modo verde. O equipamento conectado está recebendo a entrada da utilidade diretamente, desde que a tensão e a frequência de entrada estejam dentro dos limites configurados.</p>
 SEE MANUAL	<p>Alarme ou notificação: O no-break detectou um erro ou o no-break está no modo de configuração. Consulte "Notificações" na página 14 neste manual.</p>
EVENT LOG	<p>Evento: O ícone é iluminado quando o usuário está visualizando o log de eventos.</p>

Alarmes e erros do sistema

Sinalizações

Um bipe por segundo

Estado da Bateria Baixa - A bateria está perto do estado de descarga completo. O no-break está prestes a desligar.

Condição de sobrecarga - O equipamento conectado ao no-break está extraindo mais potência do que a classificação.

4 bips a cada 30 segundos
(o primeiro sinal sonoro começa após 4 segundos na bateria)

Em estado de bateria - O no-break está fornecendo energia de backup da bateria para o equipamento conectado.

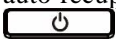

Beeper continuamente em

Estado de alarme - a no-break detectou um erro. Consulte "Alarmes" na página 12 neste manual.

Dois bips curtos a cada 5 segundos

Estado de Bypass do Evento - o no-break detectou um erro. O equipamento conectado recebe energia de entrada de utilidade através do relé de derivação.

Alarms

Código de exibição	Descrição	Solução
SC	A no-break experimentou um curto-circuito na saída. A unidade tentará se auto-recuperar a partir desta condição.	Verifique se há algum curto-circuito na saída do no-break. Remova o curto-circuito, aguarde a auto-recuperação da unidade ou pressione o botão  para iniciar o no-break. Nota: A energia fornecida ao equipamento conectado é descartada quando o no-break está nesta condição.
OL	A no-break está com uma condição de sobrecarga.	Desconecte do no-break os equipamentos não essenciais para eliminar a condição de sobrecarga.
dCH	O no-break detectou um erro de tensão CC. A unidade tentará se auto-recuperar a partir desta condição.	Se o no-break não se recuperar automaticamente, entre em contato com a Schneider Electric.
Hot	A temperatura da unidade está subindo acima dos limites estabelecidos.	Desconecte equipamentos não essenciais do no-break para reduzir a carga do no-break. Certifique-se de que a temperatura ambiente esteja dentro dos limites. Certifique-se de que a limpeza adequada seja mantida.
CH9	A no-break detectou um erro no carregador.	Verifique se há algum curto-circuito no terminal da bateria do no-break. Pressione o botão  para iniciar o no-break.
65F	Falha de início de barramento detectada.	Entre em contato com seu vendedor.
65U	Sub barramento	Entre em contato com seu vendedor.
65N	Desequilíbrio de barramento	Entre em contato com seu vendedor.

Código de exibição	Descrição	Solução
15F	Falha de início de botão inversor detectado	Entre em contato com seu vendedor.
UNF	Alta voltagem de inversor	Entre em contato com seu vendedor.
1NF	Baixa voltagem de inversor	Entre em contato com seu vendedor.
1NP	Alerta de energia negativa	Entre em contato com seu vendedor.
r0C	Corrente excessiva do inversor	Entre em contato com seu vendedor.
SPS	SPS anormal	Entre em contato com seu vendedor.
OPr	Bateria SCR em curto-circuito	Entre em contato com seu vendedor.
1r5	Relé inversor em curto-circuito	Entre em contato com seu vendedor.
CCF	Alerta de comunicação CAN	Entre em contato com seu vendedor.
CF	Alerta de comunicação CAN	Entre em contato com seu vendedor.
CF	Falha de comunicação de CPU detectada	Entre em contato com seu vendedor.
5bF	Falha de ligação de bateria detectada	Entre em contato com seu vendedor.
PbF	Falha de corrente de PFC detectada no modo de bateria	Entre em contato com seu vendedor.
bvF	Tensão do barramento muda muito rápido	Entre em contato com seu vendedor.
CdF	Alerta de detecção de corrente	Entre em contato com seu vendedor.

Entre em contato com a Schneider Electric para todos os outros códigos de alarme.

Notificações

Código de exibição	Descrição	Solução
bdl	A bateria não está conectada.	Conecte a bateria ao no-break. Consulte "Configurações de Inicialização" na página 7 neste manual.
OC	Sobre carga	Entre em contato com seu vendedor.
OL	Sobrecarga do no-break. Os dispositivos conectados ao no-break são alimentados diretamente pela rede elétrica através da derivação.	Remova cargas em excesso da saída no no-break.
FF	Falha de ventoinha detetada.	Entre em contato com seu vendedor.
EPO	EPO habilitado.	Defina o circuito na posição fechada para desativar a função de EPO.
bl	Bateria fraca.	Entre em contato com seu vendedor.
OLt	Temperatura excessiva	Entre em contato com seu vendedor.
CHF	Falha de carregador detetada.	Entre em contato com seu vendedor.
Ld	Situações de linha são diferentes em sistema paralelo	Entre em contato com seu vendedor.
bd	Situações de derivação são diferentes em sistema paralelo	Entre em contato com seu vendedor.
OLb	Bloqueado em derivação após sobrecarga 3 vezes em 30 minutos.	Entre em contato com seu vendedor.
CO	Tampa de derivação de manutenção é aberta.	Entre em contato com seu vendedor.
FU	Derivação instável	Entre em contato com seu vendedor.

Parâmetros da tela no-break

Os dados operacionais exibidos no painel de exibição são dados na tabela.















Navegue usando o botão  ou .

Parâmetro	Unidades	Ícones Indicadores
Tensão de saída	Vca	SAÍDA, V
Frequência de saída	Hz	SAÍDA, Hz
Tensão de entrada	Vca	ENTRADA, V
Frequência de entrada	Hz	ENTRADA, Hz
Tensão da bateria	V DC	BAT, V
Corrente de carga	A	BAT, A
Temperatura ambiente	°C	NÚMERO, C
Estado da carga da bateria	%	BAT, %
Nível de carga em porcentagem (máximo de watts ou VA)	%	SAÍDA, %
Nível de carga em kVA	kVA	SAÍDA, kVA
Capacidade Total Ah da bateria conectada	Ah	BAT, Ah
Restante no tempo de execução da bateria	Minutos	BAT, Min
Capacidade Ah da bateria conectada	Ah	BAT, AH

Configuração



Configurar os parâmetros do no-break

Siga as etapas para configurar os parâmetros no no-break:




1. Pressione o botão .
2. Pressione o botão  ou  para navegar até "Definir".
3. Pressione o botão .
4. Navegue pelos parâmetros usando o botão  ou .
5. Pressione o botão  para editar um parâmetro. Os ícones começam a piscar para indicar a edição.
6. Pressione o botão  ou  para navegar entre as opções disponíveis para o parâmetro selecionado.
7. Pressione o botão  para selecionar a opção ou botão  para abortar a edição do parâmetro atual. O piscar de ícones pára depois disso.
8. Pressione o botão  ou  para navegar entre os parâmetros.
9. Pressione o botão  para sair da navegação do menu.















Configurações do no-break

Configure as configurações da no-break usando a interface de exibição. Consulte a seção "Configurar os parâmetros do no-break" para editar os parâmetros.

Função	Padrão de fábrica	Opções selecionáveis pelo usuário	Descrição
Tensão de saída	230 VCA	220, 230, 240 Vca	Permite ao usuário selecionar a tensão de saída enquanto o no-break está operando on-line.
Alarme sonoro	Ativar	Ativar, desativar	O no-break apagará os alarmes sonoros quando estiver configurado para desabilitar ou quando o botão MUTE do painel de exibição for pressionado.
Modo verde / modo de alta eficiência	Desativado	Ativar/Desativar	Quando este modo é habilitado, o equipamento conectado recebe energia de entrada de serviço elétrico através do relé de derivação, desde que a tensão de entrada esteja dentro da faixa de $\pm 5\%$ de tensão de saída configurada e ± 4 Hz de frequência de saída configurada. O inversor está desligado durante este modo. Se a entrada de energia da rede elétrica estiver fora do alcance, o inversor será ativado. A carga é transferida para o modo online. A energia para o equipamento conectado pode ser interrompida até 10 milissegundos.
Capacidade Ah da bateria	9 Ah	7~200 Ah	Permite que o usuário defina o l Ah de cada bateria conectada ao no-break.
Corrente de carga	1 A	1 para 4 A.	Configure a corrente de carga do carregador.
Ajuste de tensão de saída	230 VCA	220 \pm 0~9 V 230 \pm 0~9 V 240 \pm 0~9 V	Você pode escolher  ou  para ajustar a tensão de saída. Este Parâmetro pode ser definido no Modo de Linha ou Modo de Bateria.
Ajuste de tensão de inversor	Adicionar 0	Adicionar 000~09,9V Subtrair 000~09,9V	Você pode escolher Adicionar ou Subtrair para ajustar a tensão de saída. A faixa de tensão é de 0V a 9,9V e o valor padrão é 0V. Este Parâmetro pode ser definido no Modo de Linha ou Modo de Bateria.


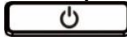
Navegação de exibição avançada

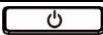
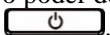
Existem cinco opções no menu principal e duas opções de sub-menu na tela da no-break. Pressione o botão  na tela inicial para acessar essas opções de menu. Use o botão  ou  para navegar entre as opções do menu.

Opção do menu	Descrição
SEt	Configure o no-break Use esta opção de menu para configurar os parâmetros do no-break. Pressione o botão  para ver as opções de configuração. Consulte "Configurar parâmetros no-break" na página 16 para obter detalhes. Pressione o botão  para retornar à tela inicial.
LOG	Mostrar log de eventos Use esta opção de menu para ver o registro de eventos do no-break. O no-break registra os últimos 10 eventos e exibe os códigos neste log. Pressione o botão  para ver o registro. Use o botão  ou  para ver os eventos registrados. O botão  navega em direção a eventos antigos e o botão  navega para novos eventos. Toda entrada de log tem um código de evento numérico e textual. No final do registro, a palavra "Fim" será exibida. Pressione o botão  para retornar à tela inicial.
UPS	Mostrar informações da no-break Use esta opção de menu para ver as informações da no-break. Pressione o botão  para ver a classificação do no-break. Pressione o botão  para ver a versão do firmware da no-break. Pressione o botão  para retornar à tela inicial.
bYP	Comando do usuário para ignorar Use esta opção de menu para mudar o no-break para o modo de desvio ou trazer o no-break para o modo online do modo de desvio. Aperte o botão  : <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> Put Out </div> <div> Colocar: Use para mudar o no-break para ignorar o modo de operação. Nota: A alimentação do equipamento conectado diminui, se a tensão da rede não estiver dentro dos limites de limiar. Saída: Desligue o no-break e restaure a energia limpa no equipamento conectado. </div> </div>
tSt	Execute o autoteste da bateria Use esta opção de menu para realizar uma autoteste e determinar o estado da bateria. Pressione o botão  para iniciar o teste. Se o comando de teste for aceito, o no-break iniciará uma autoteste e iniciará uma contagem decrescente no visor. As mensagens de exibição são mostradas no final do teste. <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> rFd FI d PAS </div> <div> Teste recusado. A saída está desligada ou a bateria não está carregada. Teste não aprovado O teste passou </div> </div> Pressione o botão  para retornar à tela inicial.

Solução de problemas

Use a tabela abaixo para resolver pequenos problemas de operação e instalação. Visite o website da Schneider Electric, www.apc.com, para obter ajuda se tiver problemas complexos com o no-break.

Problema e/ou causa possível	Solução
O no-break não liga quando a entrada da utilidade está disponível ou não há saída de energia	
O no-break não está ligado.	Pressione o botão  uma vez para ligar o no-break.
O no-break não está conectado à rede elétrica.	Verifique se o cabo de energia que vai do no-break até a rede elétrica está conectado firmemente nas duas extremidades. Consulte "Configurações de Inicialização" na página 7 neste manual.
O disjuntor térmico de entrada no no-break é disparado.	Pressione o botão de reinicialização do disjuntor térmico de entrada no painel traseiro.
O no-break está operando na bateria, enquanto está conectado na energia da rede de entrada	
Existe uma tensão ou frequência de entrada alta, baixa ou distorcida.	Transfira o no-break para outra tomada em um circuito diferente. Teste a potência de entrada da energia elétrica para garantir que a unidade está recebendo energia de entrada. Se o visor estiver ligado, navegue e verifique a tensão e a frequência de entrada.
No-break, quando conectado à bateria, não está fornecendo energia para o equipamento conectado	
O no-break não está ligado.	Se o no-break tiver desligado (o visor não está ligado), siga o procedimento "Iniciando com frio no no-break" na página 8.
A bateria não está conectada.	Conecte a bateria ao no-break. Consulte "Configurações de Inicialização" na página 7 neste manual.
Bateria baixa cortada. A no-break pode ter descarregado a bateria devido à queda de energia do utilitário e desligou a saída devido a pouca condição da bateria.	Aguarde que a energia da rede elétrica volte e carregue a bateria. Para ligar a potência de saída depois que a energia da rede retornar, pressione o botão  .
No-break emite um sinal sonoro em intervalos longos	
O no-break está funcionando normalmente quando está funcionando com bateria.	A no-break detectou um erro. Consulte "Alarmes" na página 12 e "Notificações" na página 14 neste manual.
O LED de alarme está iluminado. O no-break exibe uma mensagem de erro e emite um alarme	
A no-break detectou um erro.	Consulte "Alarmes" na página 12 e "Notificações" na página 14 neste manual.
Não há sons sonoros da no-break mesmo quando o LED de Alerta está aceso.	
O alarme sonoro está desativado.	Altere a configuração da no-break para ativar alarmes
O no-break não está mantendo os equipamentos conectados funcionando durante o tempo esperado.	
A bateria do no-break é descarregada devido a uma falha de energia recente.	As baterias necessitam de recarga após quedas de energia prolongadas. As baterias podem ser mais rápidas quando colocadas em serviço sem recarga adequada ou quando operadas a temperaturas elevadas.
A bateria está perto do final de sua vida útil.	Se a bateria estiver próxima do fim de sua vida útil, considere a possibilidade de substituí-la, mesmo se o indicador para substituir a bateria ainda não estiver aceso. Consulte "Iniciar" na página 8 neste manual.

Problema e/ou causa possível	Solução
No-break não está desligando	
Botão POWER OFF não pressionado corretamente	Pressione e segure o botão  até ouvir o sinal sonoro para desligar o no-break.
O poder de entrada do utilitário está disponível.	A energia lógica da no-break não pode ser desligada se a energia de entrada do utilitário estiver disponível. Para desligar o no-break, desligue o poder de entrada do utilitário e pressione o botão  . Solte quando um sinal sonoro for ouvido.
O no-break está no modo Bypass e o LED não está aceso vermelho.	
O no-break está no modo verde.	Desative o modo verde se não desejar.
O no-break está configurado para permanecer no modo de bypass.	Altere a configuração para sair do modo de desvio.
O no-break está no modo de bypass mesmo após a limpeza do alarme de temperatura excessiva.	Reduza a carga conectada para <70% para colocar o no-break no modo online.
O no-break experimentou uma condição de sobrecarga e transferido para o bypass.	<p>O equipamento conectado excede a "carga máxima" conforme definido nas especificações na Schneider Electric, www.apc.com.</p> <p>Os alarmes permanecem ligados até a condição de sobrecarga ser corrigida. Desconecte do no-break os equipamentos não essenciais para eliminar a condição de sobrecarga.</p> <p>O no-break continuará a fornecer energia enquanto permanecer on-line e o disjuntor não desarmar; O no-break não fornecerá energia da bateria no caso de uma interrupção da tensão da rede elétrica.</p>
No-break detectou um erro e transferiu para o bypass.	Consulte “Alarmes” na página 12 e “Notificações” na página 14 neste manual.

Transporte

1. Desligue e desconecte todos os equipamentos conectados.
2. Desconecte a unidade da energia da rede elétrica.
3. Desconecte todas as baterias internas e externas (se for o caso).
4. Siga as instruções de envio descritas na seção *Assistência técnica* deste manual.

Assistência Técnica

Se a unidade precisar de assistência técnica, não a envie para o revendedor. Siga estas etapas:

1. Releia a seção *Solução de problemas* do manual para eliminar os problemas comuns.
2. Se o problema persistir, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente da Schneider Electric através do site da Web da Schneider Electric, **www.apc.com**.
 - a. Anote o número do modelo, o número de série e a data de aquisição. Os números de série e do modelo estão localizados no painel traseiro da unidade e estão disponíveis pela tela LCD em determinados modelos.
 - b. Ligue para o Serviço de Atendimento ao Cliente. Um técnico tentará resolver o problema pelo telefone. Caso isso não seja possível, o técnico fornecerá um número de autorização para retorno de materiais (RMA, Returned Material Authorization).
 - c. Se a unidade estiver sob garantia, os consertos serão gratuitos.
 - d. Os procedimentos de assistência técnica e retornos podem variar de país para país. Para obter instruções específicas do país, consulte o site da Schneider Electric, **www.apc.com**.
3. Acondicione o equipamento corretamente para evitar danos durante o transporte. Nunca use bolas ou pedaços de isopor dentro da embalagem.

Os danos ocorridos durante o transporte não são cobertos pela garantia.

Nota: Antes de enviar, sempre desconecte todos os módulos de baterias em um no-break ou bateria externa.

As baterias internas desconectadas podem permanecer dentro do no-break ou da bateria externa.
4. Escreva o número da RMA fornecido pelo Serviço de Atendimento ao Cliente na parte externa da embalagem.
5. Retorne a unidade através de uma transportadora com seguro e porte pré-pago para o endereço fornecido pelo Serviço de Atendimento ao Cliente.

Garantia Limitada de Fábrica

A Schneider Electric IT Corporation (SEIT) garante que seus produtos não apresentam defeitos materiais nem de fabricação por um período de dois (2) anos a partir da data de compra. A obrigação da SEIT segundo esta garantia limitam-se a reparar ou substituir, a nosso critério exclusivo, quaisquer produtos com defeito. O conserto ou a substituição de um produto com defeito não estende o período original da garantia.

Esta garantia aplica-se apenas ao comprador original, que deve ter registrado o produto corretamente dentro de 10 dias da data da compra. Os produtos podem ser registrados online em warranty.apc.com.

A SEIT não será responsabilizada, sob os termos desta garantia, se seus testes e exames revelarem que o defeito alegado no produto não existe ou foi causado por uso incorreto, negligência, instalação ou testes inadequados, funcionamento ou uso do produto em desacordo com as recomendações ou especificações da SEIT. Além disso, SEIT não será responsável por defeitos decorrentes de: 1) tentativas não autorizadas de consertar ou modificar o produto, 2) tensão elétrica incorreta ou inadequada ou conexão; 3) condições de operação impróprio no local; 4) Atos de Deus; 5) a exposição à intempérie; ou 6) roubo. Em nenhum caso a SEIT terá qualquer responsabilidade em relação à esta garantia por qualquer produto, onde o número de série tenha sido alterado, apagado ou removido.

COM A EXCEÇÃO DAS PROVISÕES ACIMA, NÃO EXISTEM GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, POR FORÇA DE LEI OU DE QUALQUER OUTRO MODO, DE PRODUTOS VENDIDOS, ASSISTIDOS OU FORNECIDOS SOB ESTE CONTRATO OU EM CONEXÃO COM ESTA GARANTIA.

A SEIT SE ISENTA DE QUALQUER RESPONSABILIDADE EM RELAÇÃO A TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, SATISFAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM PROPÓSITO ESPECÍFICO.

AS GARANTIAS EXPRESSAS DA SEIT NÃO SERÃO AUMENTADAS, REDUZIDAS NEM AFETADAS PELA ASSISTÊNCIA TÉCNICA OU OUTRA ASSESSORIA OU SERVIÇO RELACIONADO AOS PRODUTOS PRESTADAS PELA SEIT E NENHUMA OBRIGAÇÃO OU RESPONSABILIDADE SE ORIGINARÁ DELA.

AS PRESENTES GARANTIAS E RECURSOS LEGAIS SÃO EXCLUSIVOS E SUBSTITUEM TODAS AS DEMAIS GARANTIAS E RECURSOS LEGAIS. AS GARANTIAS ACIMA DESCRITAS CONSTITUEM A ÚNICA RESPONSABILIDADE DA SEIT E A SOLUÇÃO EXCLUSIVA DO COMPRADOR PARA QUALQUER VIOLAÇÃO DE TAIS GARANTIAS. AS GARANTIAS DA SEIT ESTENDEM-SE EXCLUSIVAMENTE AO COMPRADOR E NÃO SE APLICAM A TERCEIROS.

EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA A SEIT, SEUS EXECUTIVOS, DIRETORES, AFILIADAS OU FUNCIONÁRIOS SE RESPONSABILIZARÃO POR QUALQUER FORMA DE DANOS INDIRETOS, ESPECIAIS, CONSEQUENTES OU PUNITIVOS DECORRENTES DE USO, MANUTENÇÃO OU INSTALAÇÃO DOS PRODUTOS, QUER SEJAM ELES LEVANTADOS EM CONTRATO OU AGRAVO, INDEPENDENTEMENTE DE FALHA, NEGLIGÊNCIA OU RESPONSABILIDADE ESTRITA OU QUER A SEIT TENHA SIDO PREVIAMENTE AVISADA SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS. ESPECIFICAMENTE, A APC NÃO SE RESPONSABILIZA POR QUAISQUER CUSTOS, TAIS COMO PERDAS DE VENDAS OU LUCROS CESSANTES, PERDA DO EQUIPAMENTO, IMPOSSIBILIDADE DE USO DO EQUIPAMENTO, PERDA DE PROGRAMAS DE SOFTWARE, PERDA DE DADOS, CUSTOS DE REPOSIÇÃO, RECLAMAÇÕES DE TERCEIROS OU QUALQUER OUTRA COISA.

NADA NESTA GARANTIA LIMITADA VISARÁ A EXCLUSÃO OU LIMITAÇÃO DA RESPONSABILIDADE DO SEIT DEVIDO A MORTE OU DANOS PESSOAIS RESULTANTES DA SUA NEGLIGÊNCIA OU SUA DETURPAÇÃO FRAUDULENTA NA MEDIDA DA EXCLUSÃO OU LIMITES APLICADOS PELA LEI.

Para obter assistência técnica em garantia, você precisará obter um número de autorização para retorno de materiais (RMA) junto ao Serviço de Atendimento ao Cliente. Os clientes que tiverem reclamações durante a garantia poderão acessar a rede do Serviço Global de Atendimento ao Cliente da SEIT visitando o site da Schneider Electric na web: **www.apc.com**.

Selecione seu país no menu suspenso de seleção de países. Abra a guia Suporte na parte superior da página da Web para obter informações de contato do Serviço de Atendimento ao Cliente em sua região. Os produtos devem ser devolvidos com o frete pré-pago e devem ser acompanhados de uma breve descrição do problema encontrado, além de um comprovante da data e do local da compra.

Atendimento Global ao Cliente da Schneider Electric

O Serviço de Atendimento ao Cliente para este ou qualquer outro produto da Schneider Electric está disponível sem custo em uma das seguintes maneiras:

- Visite o website da Schneider Electric para acessar documentos na Base de Conhecimento da Schneider Electric e para enviar solicitações ao Serviço de Atendimento ao Cliente.
 - **www.apc.com** (sede corporativa)
Conecte-se aos websites localizados da Schneider Electric para países específicos, os quais oferecem informações sobre o Serviço de Atendimento ao Cliente.
 - **www.apc.com/support/**
Suporte global para pesquisas na Base de Conhecimento da Schneider Electric e suporte por email.
- Entre em contato com uma central de suporte ao cliente da Schneider Electric por telefone ou email.
 - Para centros locais específicos do país, vá para **www.apc.com/support/contact** para obter mais informações de contato.

Para obter informações sobre como acessar o Serviço de Atendimento ao Cliente local, entre em contato com o representante da Schneider Electric ou com outros distribuidores dos quais adquiriu o produto Schneider Electric.

Руководство пользователя Easy UPS On-Line SRVS Series 6000VA, 10000VA

Важные инструкции по технике безопасности

Внимательно прочитайте инструкции и осмотрите оборудование, чтобы ознакомиться с устройством перед попыткой его установки, эксплуатации или технического обслуживания. В данном документе или на оборудовании могут использоваться следующие специальные сообщения, предназначенные для того, чтобы предупредить пользователя о потенциальной опасности или привлечь внимание к информации, которая упрощает или уточняет выполнение процедуры.



Добавление этого символа к инструкциям по технике безопасности с пометкой «Опасно» или «Предупреждение» указывает на наличие опасности поражения электрическим током, что может привести к нанесению травмы в случае несоблюдения инструкций.



Это предупреждающий знак. Он используется для того, чтобы предупредить пользователя о потенциальном риске нанесения травмы. Во избежание возможной травмы или летального исхода соблюдайте все инструкции по технике безопасности, приведенные в сообщениях, которые сопровождаются этим символом.

⚠ ОПАСНО

ОПАСНО указывает на опасную ситуацию, которая приведет к летальному исходу или серьезной травме, если ее не предотвратить.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на опасную ситуацию, которая может привести к летальному исходу или серьезной травме, если ее не предотвратить.

⚠ ВНИМАНИЕ!

ВНИМАНИЕ указывает на опасную ситуацию, которая может привести к травме легкой или средней степени тяжести, если ее не предотвратить.

УВЕДОМЛЕНИЕ

УВЕДОМЛЕНИЕ используется для обращения внимания на вопросы, не связанные с физическими травмами.

Информация по безопасности и общего характера

СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ

В настоящем руководстве имеются важные инструкции, которых необходимо придерживаться при установке и техническом обслуживании ИБП и батарей.

Проверьте содержимое упаковки при получении. В случае обнаружения повреждений уведомите об этом транспортное агентство и дилера.

- Данный ИБП предназначен только для использования в помещении.
- Место эксплуатации ИБП должно быть защищено от прямых солнечных лучей, попадания жидкостей, пыли и высокой влажности.
- Не устанавливайте работающий ИБП рядом с открытыми окнами или дверьми.
- Убедитесь, что вентиляционные отверстия ИБП не закрыты. Необходимо обеспечить достаточное пространство для эффективной вентиляции.

Примечание. Вокруг ИБП должно быть свободное пространство не менее 20 см.

- На срок службы батареи влияют факторы окружающей среды. Повышенная окружающая температура, низкое качество энергоснабжения и частые разряды сокращают срок службы батареи. Соблюдайте рекомендации производителя батареи.
- Подключайте кабель питания ИБП непосредственно к настенной розетке. Не используйте сетевые фильтры и удлинители.

Электробезопасность

- Если Вы не уверены в том, что оборудование заземлено, отсоедините его от розетки сети электропитания перед установкой или Подключением к другому оборудованию. Повторно подсоедините шнур питания только после подключения всех соединений.
- Подключение к электросети должно производиться электриком, имеющим соответствующую квалификацию.
- По защитному проводнику заземления ИБП проходит ток утечки от нагрузки (компьютерного оборудования). Изолированный проводник заземления должен подключаться как часть электросети питания ИБП. Проводник заземления должен быть того же размера и иметь тот же материал изоляции, что и заземленные или незаземленные проводники электросети. Проводник имеет зеленый цвет (с желтой полосой или без нее).
- Проводник заземления должен замыкаться на землю на сервисном оборудовании или, если питание обеспечивается отдельной системой, на трансформаторе питания или двигательно-генераторном агрегате.

Правила техники безопасности при работе с батареями

▲ ВНИМАНИЕ!

СЕРОВОДОРОД И ЧРЕЗМЕРНОЕ ЗАДЫМЛЕНИЕ

- По окончании срока службы батареи ее необходимо заменить.
- Заменяйте батареи при отображении сигнала о замене батареи на ИБП.
- Выполняя замену оригинальных аккумуляторных батарей, необходимо использовать батареи того же номера и типа.

Несоблюдение этих инструкций может привести к легким или умеренным травмам или повреждению оборудования.

- Не выбрасывайте аккумуляторные батареи в огонь. Они могут взорваться.
- Не вскрывайте и не деформируйте батареи. Вытекший электролит вреден для кожи и глаз и может быть токсичным.
- Обслуживание батарей должно выполняться или контролироваться персоналом, обученным работе с батареями, с соблюдением требуемых мер предосторожности.
- В компании Schneider Electric используются не требующие обслуживания герметичные свинцово-кислотные аккумуляторные батареи. При нормальном использовании и обращении контакт с внутренними компонентами батарей отсутствует. Чрезмерная зарядка, чрезмерный нагрев или использование батарей не по назначению может привести к утечке электролита батареи. Вытекший электролит очень токсичен и может представлять опасность для глаз и кожи.
- **ВНИМАНИЕ!** Прежде чем приступить к замене батарей, снимите токопроводящие предметы (браслеты, наручные часы, кольца и т. п.). Прохождение тока через проводящие материалы может стать причиной серьезных ожогов.

Предостережение о радиочастотных помехах

Данное изделие предназначено для коммерческой и промышленной эксплуатации в окружающих условиях второй группы, поэтому для предотвращения помех может потребоваться соблюдение определённых ограничений по монтажу и принятие дополнительных мер.

Описание изделия

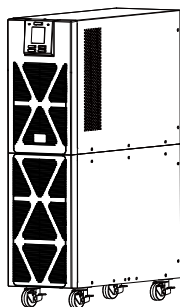
Easy UPS производства компании Schneider Electric — это высокопроизводительный источник бесперебойного питания (ИБП). Данный ИБП обеспечивает защиту электронного оборудования от перерывов в сетевом энергоснабжении, падения напряжения в сети, кратковременных нарушений подачи электроэнергии и скачков напряжения и тока, небольших колебаний напряжения в электросети и крупных сбоев энергосистемы. ИБП также обеспечивает подачу резервного питания от батареи к подключенному оборудованию до возвращения сетевого питания на нормальный уровень или до полного разряда батареи.

Текст настоящего руководства пользователя содержится на входящем в комплект поставки компакт-диске с документацией, а также опубликован на веб-сайте Schneider Electric по адресу www.apc.com.

Комплектность

Перед началом установки ИБП изучите руководство по технике безопасности.

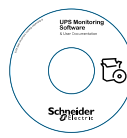
Упаковка пригодна для повторного использования; сохраните ее для повторного использования или ликвидируйте надлежащим образом.



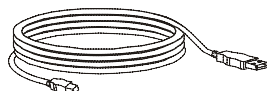
(1)
ИБП



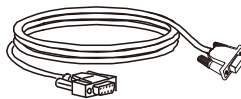
(1)
Руководство пользователя



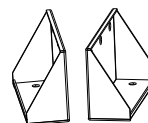
(1)
Компакт-диск с программным обеспечением и документацией для пользователей



(1)
Кабель USB



(1)
Кабель RS-232



(2)
Транспортировочный кронштейн

ПРИМЕЧАНИЕ. Номер модели и серийный номер расположены на наклейке на задней стороне блока.

Дополнительные компоненты

Сведения о дополнительных принадлежностях см. на веб-сайте компании Schneider Electric по адресу www.apc.com.

Технические характеристики

Требования к окружающему пространству

УВЕДОМЛЕНИЕ



РИСК ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

- ИБП следует использовать только внутри помещений.
- Место установки должно быть прочным, способным выдерживать массу ИБП.
- Не допускается эксплуатация ИБП в условиях высокой запыленности, а также при температуре и влажности, превышающих установленные ограничения.

Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению оборудования.

Температура	Эксплуатация	от 0° до 40°C при номинальной нагрузке. от 40° до 45°C линейно снижается до 85% от максимальной нагрузки. от 45° до 50°C линейно снижается до 75% от максимальной нагрузки.	<p>Данное устройство предназначено только для использования в помещении. Размещайте его на достаточно надежном основании.</p> <p>Не допускается эксплуатация ИБП в условиях высокой запыленности, а также при температуре и влажности, превышающих установленные ограничения.</p> <p>Примечание. Во время хранения заряжайте блоки батарей каждые шесть месяцев.</p>
	Хранение	-15–60 °C	
Высота над уровнем моря	Эксплуатация	0–1000 м: нормальные условия эксплуатации 1000–3000 м: нагрузку необходимо уменьшать на 1 % при увеличении высоты на каждые 100 м > 3000 м: ИБП не будет работать	
	Хранение	0–15 000 м	
Влажность		Относительная влажность от 0 до 95%, без конденсации	

Массогабаритные характеристики

Модель ИБП	SRVS 6000VA	SRVS 10000VA
Размеры с упаковкой	290 x 910 x 495 мм	320 x 910 x 580 мм
Ширина x высота x глубина	(11,42 x 35,83 x 19,49 дюйма)	(12,6 x 35,83 x 22,83 дюйма)
Размеры без упаковки	190 x 685 x 374 мм	190 x 685 x 447 мм
Ширина x высота x глубина	(7,48 x 26,97 x 14,72 дюйма)	(7,48 x 26,97 x 17,6 дюйма)
Масса с упаковкой	66 кг	77 кг
Масса без упаковки	54 кг	65 кг
Инструкции по подъему	>55 кг (>120 фунтов)	>55 кг (>120 фунтов)
		

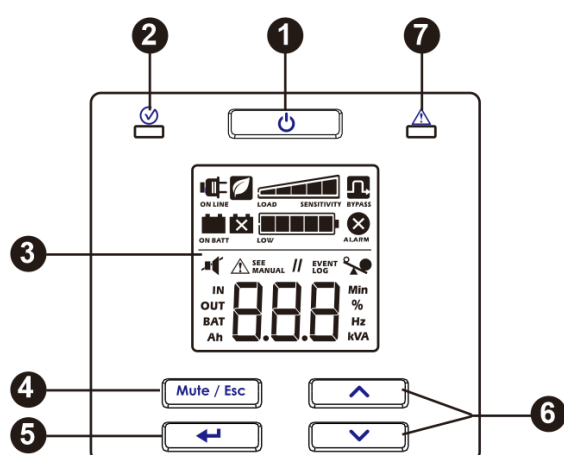
Характеристики входа / выхода

Модель ИБП		SRVS 6000VA	SRVS 10000VA
Вход	Напряжение	230 В переменного тока, номинальное	
	Частота	50 / 60 Гц	
	Диапазон входных напряжений (100 % нагрузка)	176–300 В переменного тока $\pm 3 \%$	
	Диапазон входных напряжений (60% нагрузки)	110–300 В переменного тока $\pm 3 \%$	
	Входной коэффициент мощности (100 % резистивная нагрузка)	$\geq 0,99$ при нагрузке 100%	
	Защита входа	Термовыключатель	
Выход	Мощность ИБП	6000 ВА / 6000 Вт	10000 ВА / 10000 Вт
	Номинальное выходное напряжение	230 В переменного тока	
	Другое программируемое напряжение	220 В переменного тока, 240 В переменного тока	
	КПД при номинальной нагрузке	94% макс.	
	Регулировка выходного напряжения	$\pm 1 \%$ в статическом режиме	
	Искажение формы выходного напряжения	<ul style="list-style-type: none"> • 1% макс. для полной линейной нагрузки, • 4% макс. для полной нагрузки RCD (100 % ВА, 0,8 коэффициент мощности (PF)) • 15 % для последних 60 секунд времени обеспечения резервного питания (с полной нагрузкой только для внутренней батареи) 	
	Частота – режим батарей	50 Гц $\pm 0,1$ Гц, 60 Гц $\pm 0,1$ Гц	
	Частота — режим переменного тока	50 Гц ± 4 Гц, 60 Гц ± 4 Гц	
	Коэффициент амплитуды	3:1	
	Форма напряжения	синусоидальная	
	Выходные соединения	Клеммы	
	Сквозной режим	Внутренний обход	
	Диапазон байпаса	185–250 В переменного тока $\pm 1 \%$	

Батарея

Модель ИБП	SRVS 6000VA	SRVS 10000VA
Конфигурация	Внутренняя батарея	
Тип	Герметичный без технического обслуживания (SMF) 12 В, 7 А*ч	Герметичный без технического обслуживания (SMF) 12 В, 9 А*ч
Напряжение группы батарей	192 В	192 В

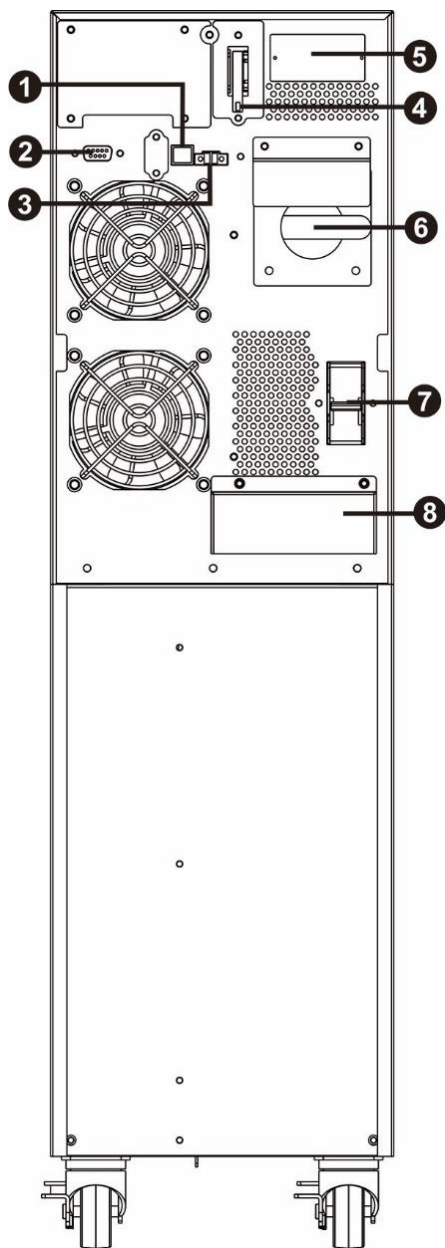
Дисплей передней панели



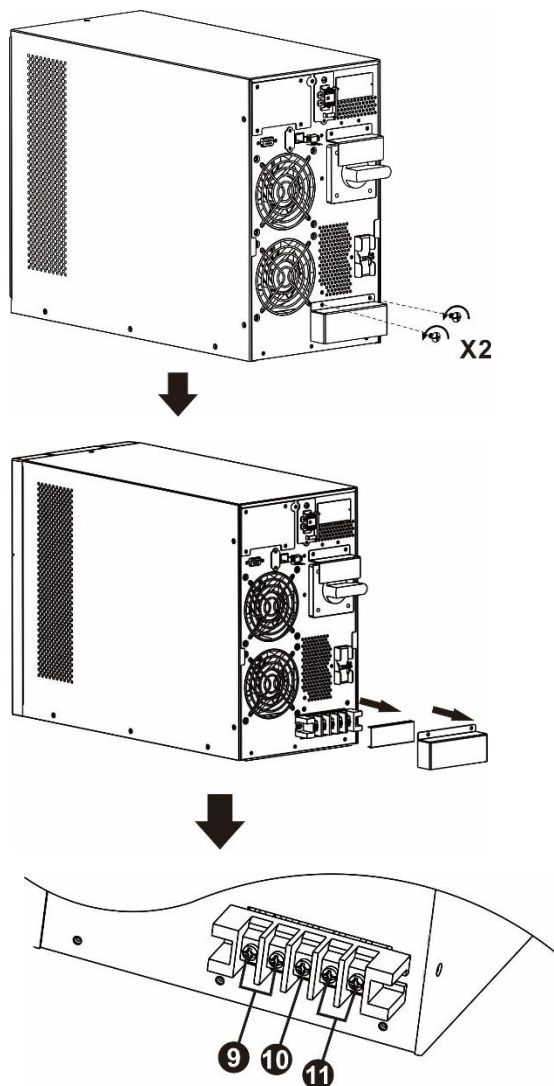
- 1 Кнопка вкл./выкл. питания ИБП
- 2 Индикатор состояния
- 3 ЖК-дисплей
- 4 Кнопка Mute/Esc (Отключить звук / Отмена)
- 5 Кнопка Ввод
- 6 Кнопки вверх/вниз
- 7 Сигнальный светодиодный индикатор

Характеристики задних панелей

SRVS 6000VA/SRVS 10000VA



Внешний вид клеммника



- ❶ Порт USB
- ❷ RS-232
- ❸ Аварийное выключение питания (EPO)
- ❹ Выключатель батарей
- ❺ Слот для смарт-карты
- ❻ Сервисный байпас

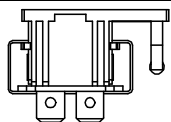
- ❼ Автоматический выключатель входного питания
- ❽ Клеммник ввода-вывода (подробности см. на рисунке «Внешний вид клеммника»)
- ❾ Выходные клеммы
- ❿ Клемма заземления
- ⓫ Входные клеммы

Основные разъемы



С данным ИБП может использоваться ПО управления режимом питания и интерфейсные комплекты.

Используйте только интерфейсные комплекты, поставляемые или одобренные Schneider Electric.



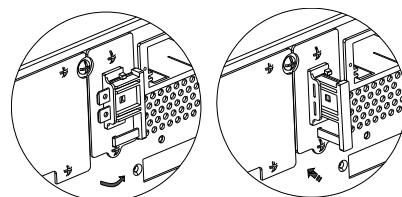
Выключатель батарей

В данном ИБП установлены встроенные батареи. При отгрузке с завода батареи не подключаются. Сначала включите ИБП. Подключите батарею: потяните ручку вверх, а затем протолкните в устройство.

Начальные параметры

Подключение аккумуляторной батареи

Подключите батарею: потяните ее за ручку вверх, а затем протолкните в устройство.



Подключение питания и оборудования к ИБП

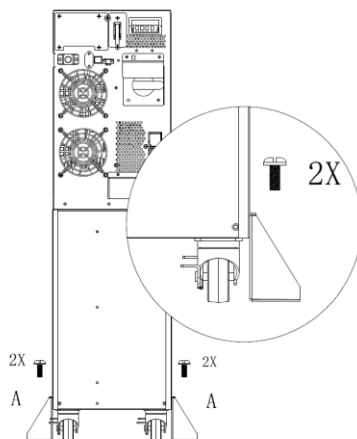
⚠ ВНИМАНИЕ!

ОПАСНОСТЬ ЭЛЕКТРОШОКА

- Все электромонтажные работы должны выполняться квалифицированным электриком.
- Следуйте всем государственным и местным электротехническим правилам и нормам.
- Перед установкой или обслуживанием ИБП или подключенного к нему оборудования необходимо отсоединять сетевое питание и внутренние батареи.
- Зафиксированные и съемные штепсельные розетки на ИБП можно в любое время включить пультом дистанционного или автоматического управления.
- Не используйте ИБП в качестве устройства безопасного отключения.
- Перед началом работы с оборудованием отключите его от всех источников питания. Используйте блокировку и маркировку.
- Не надевайте ювелирные украшения во время работы с электрическими компонентами.

Несоблюдение этих инструкций может привести к серьезной травме или смерти.

1. Подсоедините оборудование к ИБП. Избегайте применения удлинителей.
2. Подключите входное питание к ИБП.
3. Включите электропитание. После этого на экране ИБП появится изображение.
4. Закрепите ИБП на полу с помощью двух транспортировочных кронштейнов А и четырех винтов, как показано на схеме ниже.





Закреплять ИБП с помощью транспортировочных кронштейнов А следует, только когда он установлен на месте эксплуатации с подключенными кабелями.

Включение ИБП

Нажмите кнопку  на передней панели ИБП.

- В течение первых пяти часов работы в нормальных условиях батарея заряжается до 90 % емкости.
- Во время этого начального периода *не следует* ожидать полного времени автономной работы от батареи.


Холодный запуск ИБП

Используйте функцию холодного запуска для подачи питания на подсоединенное оборудование от батареи ИБП. Нажмите кнопку . На дисплее появится изображение. Нажмите кнопку  снова, чтобы подать питание батарей на подключенное оборудование.

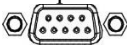
Подключение и установка управляющего программного обеспечения

Easy UPS SRVS поставляется с управляющим программным обеспечением SchneiderUPS для автоматического выключения операционной системы, мониторинга состояния ИБП, контроля и отчетности по энергии ИБП. На следующей схеме показана типовая установка сервера.

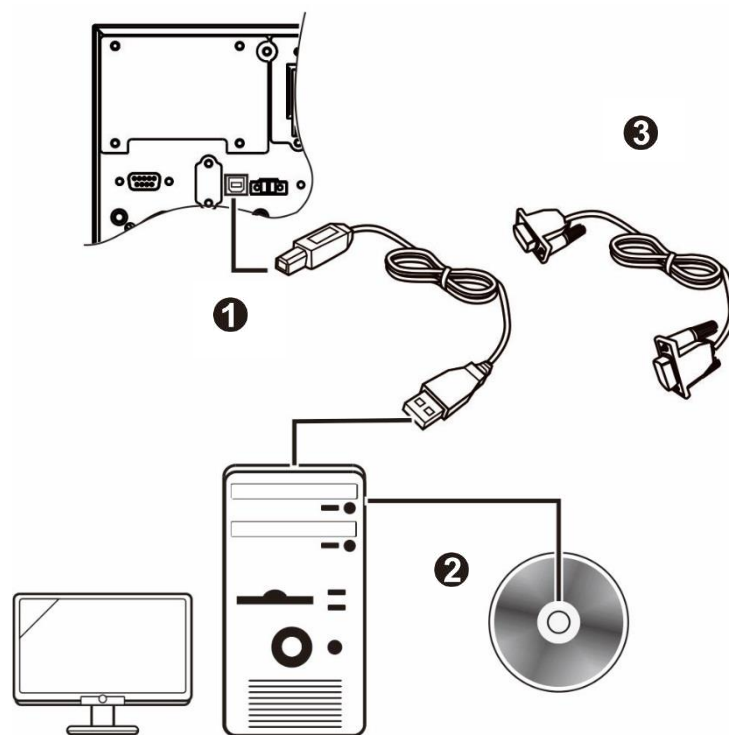
1. Подключите кабель USB от задней панели ИБП

 к защищаемому устройству, такому как сервер.

2. Для сервера или другого устройства с операционной системой загрузите компакт-диск SchneiderUPS и следуйте инструкциям на экране настройки.

3. Кроме того, для дополнительной связи предусмотрен встроенный последовательный порт  (с соответствующим кабелем).

4. Дополнительные возможности связи реализуются с помощью встроенного слота смарт-карты. См. сайт www.apc.com для получения дополнительной информации.



Аварийное выключение питания

Аварийный выключатель питания (ЕРО) — это функция безопасности, которая позволяет немедленно выключить питание подсоединенного оборудования. При нажатии кнопки ЕРО, все подсоединенное оборудование немедленно выключится, не переключаясь в режим питания от батарей.

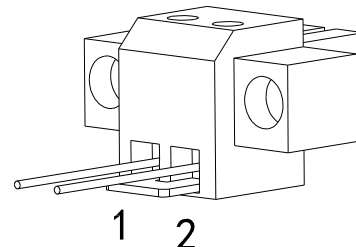
Следуйте всем государственным и местным электротехническим правилам и нормам. Электромонтаж должен производиться квалифицированным электриком.

Выключатель ЕРО использует питание ИБП для работы с выключателями, не снабжаемыми электроэнергией, и беспотенциальными (сухими) контактами.

Нормально замкнутые (НЗ) контакты

1. Удалите винты разъема ЕРО, расположенные под контактами 1 и 2.
2. Удалите металлическую перемычку между контактами 1 и 2.
3. Подсоедините контакты НЗ реле к контактам 1 и 2 клеммника ЕРО. Используйте для этого провода сечением 0,5–1 мм².
4. Завинтите винты разъема ЕРО, под контактами 1 и 2.

При размыкании НЗ контактов ИБП выключится, и питание нагрузки будет отключено.



УВЕДОМЛЕНИЕ

ПОВРЕЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

- Не подключайте интерфейс ЕРО к какой-либо цепи, кроме неиспользуемой цепи.

Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению оборудования.

Интерфейс ЕРО является цепью безопасного сверхнизкого напряжения (SELV — Safety Extra Low Voltage). Подключайте его только к цепям SE

LV. Интерфейс ЕРО осуществляет контроль над цепями без определенного потенциала. Такие замыкающие цепи могут быть выполнены при помощи выключателя или реле, надлежащим образом изолированного от сети. Во избежание повреждения ИБП не подключайте интерфейс ЕРО к какой-либо цепи, кроме неиспользуемой.

Используйте следующие типы кабелей для подключения ИБП к переключателю аварийного отключения питания.

- CL2: кабель класса 2 общего назначения.
- CL2P: огнестойкий кабель для использования в коробах, вентиляционных камерах и других местах, служащих для вентиляции.
- CL2R: шахтовый кабель для вертикальной прокладки в шахтах между этажами.
- CLEX: кабель ограниченного применения для использования в жилых помещениях и кабельных каналах.

Сервисный байпас

Режим сервисного байпаса позволяет изолировать электронные цепи ИБП от питающей сети и нагрузки, не прерывая работу нагрузки, для чего нагрузка подключается в обход напрямую к электрической сети.

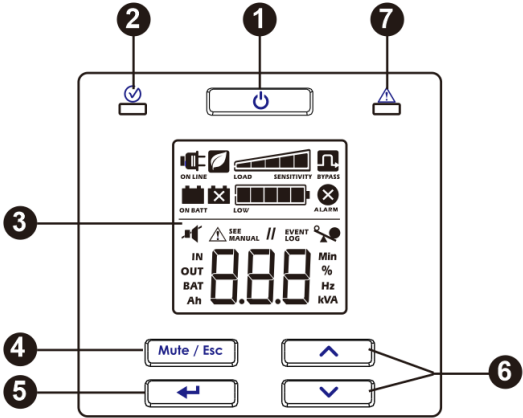
- Эта функция облегчает проведение технического обслуживания или ремонта и ее разрешено использовать только уполномоченному сервисному персоналу.
- Если в режиме сервисного байпаса будет прервана подача напряжения от питающей сети, прервется питание всех нагрузок, подключенных к выходу ИБП. Не следует использовать режим сервисного байпаса в течение длительного времени.

Эксплуатация

Использование дисплея



Эти модели Easy UPS оснащены интуитивно понятным и настраиваемым ЖК-дисплеем. Этот экран дополняет программный интерфейс, поскольку они передают схожую информацию, и любой из них может быть использован для настройки параметров ИБП.

Экран состоит из следующих клавиш и индикаторов:



1	Кнопка вкл./выкл. питания ИБП 	<ul style="list-style-type: none"> ● Нажмите эту кнопку для включения ИБП. ● Чтобы выключить ИБП, нажмите и удерживайте данную кнопку, пока не прозвучит сигнал. ● Нажмите эту кнопку, чтобы сбросить аварийные сигналы.
2	Индикатор состояния 	<p>Индикатор состояния светится зеленым цветом при включенном питании. Этот индикатор указывает на два различных состояния выходного напряжения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Выходное напряжение отсутствует: индикатор вспыхивает. Нажмите на кнопку вкл./выкл. питания, чтобы подать напряжение на выходы. ● Выходное напряжение подается: Индикатор постоянно светится зеленым цветом.
3	ЖК-дисплей	<p>На данном ЖК-экране отображаются параметры интерфейсов. Нажмите кнопку или , чтобы пробудить ЖК-дисплей, если он погас.</p>
4	Кнопка Mute/Esc (Отключить звук / Отмена) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Данная кнопка предназначена для подтверждения звуковых аварийных сигналов и временного их подавления. ● Кнопка также служит для выхода из вложенного меню и возврата в главное меню.
5	Кнопка Ввод 	Кнопка используется для входа в меню или выбора пункта меню / значения в процессе навигации.
6	Кнопки вверх/вниз 	Эти две кнопки позволяют выбирать параметры главного меню и другие экраны.
7	Сигнальный светодиодный индикатор 	Данный индикатор аварийного сигнала красного цвета горит постоянно, если ИБП обнаружил ошибку, и вспыхивает при наличии уведомлений ИБП. См. разделы «Аварийные сигналы» на стр. 12 и «Уведомления» на стр. 14 настоящего руководства.

Значки на ЖК-дисплее

 ON LINE	<p>Рабочий режим: ИБП стабилизирует сетевое питание и производит двойное преобразование для подачи питания на подключенное оборудование.</p>
 ON BATT	<p>Режим батарей: ИБП осуществляет подачу питания от резервной батареи к подключенному оборудованию.</p>
 	<p>Необходима замена батареи: Плохой контакт при подключении батареи или истекает срок ее эксплуатации, батарею следует заменить.</p>
 BYPASS	<p>Сквозной режим: ИБП находится в сквозном режиме, передавая сетевое питание подключенному оборудованию напрямую. Сквозной режим питания является следствием внутренней неисправности ИБП или его перегрузки. В этом случае см. разделы «Аварийные сигналы» на стр. 12 и «Уведомления» на стр. 14 настоящего руководства. Данный значок вместе со значком режима энергосбережения указывает на то, что ИБП работает в этом режиме.</p>
 ALARM	<p>Аварийные сигналы системы: Обнаружен внутренний сбой. См. раздел «Аварийные сигналы» на стр. 12 настоящего руководства.</p>
	<p>Перегрузка: Для подключенного к ИБП оборудования требуется мощность, которая больше номинального значения.</p>
 LOW	<p>Заряд батареи: Уровень заряда батареи отображается числом светящихся сегментов. Если светятся все пять секций, батарея полностью заряжена. Каждая секция соответствует около 20 % емкости батареи.</p>
 LOAD SENSITIVITY	<p>Уровень нагрузки: Процент нагрузки отображается числом светящихся сегментов. Каждая секция соответствует около 20 % от максимальной мощности нагрузки.</p>
	<p>Отключение звукового сигнала: светящаяся линия на значке показывает, что звуковой сигнал отключен.</p>
	<p>Энергосберегающий режим: Активный значок указывает на работу в энергосберегающем режиме. На подключенное оборудование питание подается напрямую, поскольку входное напряжение и частота находятся в диапазоне установленных предельных значений.</p>
 SEE MANUAL EVENT LOG	<p>Аварийный сигнал или уведомление: ИБП обнаружил ошибку, или он работает в режиме конфигурации. См. раздел «Уведомления» на стр. 14 настоящего руководства.</p> <p>Событие: Этот значок светится, если пользователь просматривает журнал событий.</p>

Аварийные сигналы и системные ошибки

Индикаторы состояния

Один звуковой сигнал каждую секунду

Низкий заряд батарей — батарея близка к полному разряду. ИБП скоро отключится.

4 звуковых сигнала каждые 30 с (первый звуковой сигнал появляется через 4 сек в режиме работы батарей)

Состояние перегрузки — для подключенного к ИБП оборудования требуется мощность, которая больше номинального значения.

Постоянно звучит звуковой сигнал

Режим батарей — ИБП подает питание от резервной батареи на подключенное оборудование.

Два коротких звуковых сигнала каждые 5 секунд

Появление аварийного сигнала — ИБП обнаружил ошибку. См. раздел «Аварийные сигналы» на стр. 12 настоящего руководства.

Сквозной режим события — ИБП обнаружил ошибку. На подключенное оборудование питание подается напрямую в сквозном режиме.

Аварийные сигналы

Код на дисплее	Описание	Решение
SC	Короткое замыкание на выходе ИБП. Устройство будет пытаться выйти из этого состояния.	Проверьте, есть ли короткое замыкание на выходе ИБП. Устраните короткое замыкание, подождите, пока устройство не выполнит автоматическое восстановление, или нажмите кнопку  для включения ИБП. Примечание. Если ИБП находится в этом состоянии, питание не подается на подключенное оборудование.
OL	ИБП находится в состоянии перегрузки.	Для устранения перегрузки отсоедините от ИБП оборудование, в котором нет необходимости.
ACH	ИБП обнаружил ошибку напряжения постоянного тока. Устройство будет пытаться выйти из этого состояния.	Если ИБП автоматически не восстановился, свяжитесь с компанией Schneider Electric.
Hot	Температура устройства поднимается выше заданных предельных значений.	Для уменьшения нагрузки ИБП отсоедините от него ненужное оборудование. Убедитесь, что температура окружающей среды находится в допустимых пределах. Проверьте, что вокруг устройства достаточно свободного пространства.
CH9	ИБП обнаружил ошибку зарядного устройства.	Проверьте, есть ли короткое замыкание на клеммах батарей ИБП. Нажмите кнопку  для включения ИБП.
65F	Обнаружен сбой включения шины.	Обратитесь к продавцу данного изделия.
65U	Пониженное напряжение шины	Обратитесь к продавцу данного изделия.
65N	Дисбаланс шины	Обратитесь к продавцу данного изделия.

Код на дисплее	Описание	Решение
1SF	Обнаружен сбой плавного пуска инвертора	Обратитесь к продавцу данного изделия.
UNF	Повышенное напряжение на инверторе	Обратитесь к продавцу данного изделия.
1PF	Пониженное напряжение на инверторе	Обратитесь к продавцу данного изделия.
1PP	Аварийный сигнал отрицательного напряжения	Обратитесь к продавцу данного изделия.
гOC	Слишком высокий ток на инверторе	Обратитесь к продавцу данного изделия.
SPS	Нарушение работы SPS	Обратитесь к продавцу данного изделия.
OPг	Короткое замыкание SCR батареи	Обратитесь к продавцу данного изделия.
1гS	Короткое замыкание реле инвертора	Обратитесь к продавцу данного изделия.
CCF	Аварийный сигнал о связи по шине CAN	Обратитесь к продавцу данного изделия.
CF	Аварийный сигнал о связи по шине CAN	Обратитесь к продавцу данного изделия.
CF	Обнаружен сбой связи с ЦП	Обратитесь к продавцу данного изделия.
SBF	Обнаружен сбой включения батареи	Обратитесь к продавцу данного изделия.
PbF	Обнаружено сбой тока PFC в режиме батарей	Обратитесь к продавцу данного изделия.
bvF	Напряжение шины меняется слишком быстро	Обратитесь к продавцу данного изделия.
CdF	Аварийный сигнал обнаружения тока	Обратитесь к продавцу данного изделия.



Свяжитесь с компанией Schneider Electric, чтобы узнать все остальные коды аварийных сигналов.

Уведомления

Код на дисплее	Описание	Решение
bdc	Батарея не подключена.	Подключите батарею к ИБП. См. раздел «Начальные параметры» на стр. 7 настоящего руководства.
oc	Чрезмерная зарядка	Обратитесь к продавцу данного изделия.
OL	Перегрузка ИБП Питание на устройства, подключенные к ИБП, подается непосредственно от электрической сети через байпас.	Отключите лишнюю нагрузку от выхода ИБП.
FF	Обнаружен сбой вентилятора	Обратитесь к продавцу данного изделия.
EP0	Включена функция ЕРО	Переведите цепь в замкнутое положение, чтобы отключить функцию ЕРО.
bl	Батареи разряжены.	Обратитесь к продавцу данного изделия.
OE	Защита от перегрева	Обратитесь к продавцу данного изделия.
CHF	Обнаружен сбой зарядки	Обратитесь к продавцу данного изделия.
Ld	Различаются состояния линий в параллельной системе	Обратитесь к продавцу данного изделия.
bd	Различаются состояния байпасов в параллельной системе	Обратитесь к продавцу данного изделия.
OLb	ИБП заблокирован в режиме байпаса после 3-кратной перегрузки в течение 30 минут.	Обратитесь к продавцу данного изделия.
CO	Открыта крышка сервисного байпаса.	Обратитесь к продавцу данного изделия.
FU	Байпас нестабилен	Обратитесь к продавцу данного изделия.

Параметры, отображаемые на дисплее ИБП

Эксплуатационные данные, отображаемые на дисплее, перечислены в таблице.















Для перехода используйте кнопку  или .

Параметр	Единицы	Значки индикаторов
Выходное напряжение	В (переменный ток)	OUT, V
Выходная частота	Гц	OUT, Hz
Входное напряжение	В (переменный ток)	IN, V
Входная частота	Гц	IN, Hz
Напряжение батареи	В пост. тока	BAT, V
Ток зарядки	А	BAT, A
Температура окружающей среды	°C	NUMBER, C
Заряд батареи	%	BAT, %
Уровень нагрузки, % (Макс. мощность, Вт или ВА)	%	OUT, %
Уровень нагрузки в кВА	кВА	OUT, kVA
Общая емкость батарей, А*ч	А/ч	BAT, Ah
Оставшееся время работы при питании от батарей	Минут	BAT, Min
Емкость подключенных батарей, А*ч	А/ч	BAT, AH

Конфигурация



Настраиваемые параметры ИБП

Для настройки параметров ИБП выполните следующие действия:



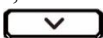
1. Нажмите кнопку .
2. С помощью кнопок  и  выберите раздел «Установить».
3. Нажмите кнопку .
4. Выберите параметр с помощью кнопок  и .
5. Нажмите кнопку , чтобы изменить параметр. Значки начнут вспыхивать, указывая на режим редактирования.
6. Для переключения доступных значений выбранного параметра используйте кнопки  и .
7. Нажмите кнопку , чтобы выбрать значение, или кнопку , чтобы отменить изменение текущего параметра. После этого вспыхивание значков прекращается.
8. Для перехода между параметрами используйте кнопки  и .
9. Для выхода из меню нажмите кнопку .















Параметры источника бесперебойного питания

Настройка параметров ИБП с помощью интерфейса дисплея. Сведения по редактированию параметров приведены в разделе «Настройка ИБП».

Функция	Значение по умолчанию	Возможные варианты значений	Описание
Выходное напряжение	230 В переменного тока	220, 230, 240 Vac	Выбор пользователем выходного напряжения ИБП в рабочем режиме.
Звуковой сигнал	Enable (включить)	Enable, disable (включить, выключить)	Если установлено значение disable (выключить) , или если на панели дисплея нажата кнопка MUTE (Отключить звук), подача звуковых аварийных сигналов будет отключена.
Режим энергосбережения / режим с повышенным КПД	Disabled (Отключен)	Enable/Disable (Включен/выключен)	Если данный режим включен, на подключенное оборудование подается питание напрямую, пока входное напряжение находится в пределах $\pm 5\%$ от заданного выходного напряжения, а частота — в пределах ± 4 Гц от заданной выходной частоты. В этом режиме инвертор выключен. Если напряжение электросети выходит за эти пределы, включается инвертор. Нагрузка переходит в рабочий режим. Подача питания на подключенное оборудование может прерываться на короткие промежутки времени до 10 миллисекунд.
Емкость батарей, А*ч	9 А*ч	7–200 А/ч	Пользователь может указать емкость каждой подключенной к ИБП батареи.
Ток зарядки	1 А	1–4 А	Установка тока зарядки зарядного устройства.
Регулировка выходного напряжения	230 В переменного тока	220 ± 0 –9 В 230 ± 0 –9 В 240 ± 0 –9 В	Для регулировки выходного напряжения используйте кнопки  и  . Этот параметр можно установить в режиме «Онлайн» или «Батареи».
Регулировка напряжения инвертора	Повысить на 0	Повысить на 000–09,9 В Понизить на 000–09,9 В	Для регулировки напряжения инвертора используйте параметры «Повысить» или «Понизить». Диапазон регулировки составляет 0–9,9 В, значение по умолчанию — 0 В. Этот параметр можно установить в режиме «Онлайн» или «Батареи».

Навигация дисплея



На дисплее ИБП существует пять пунктов в главном меню и два пункта подменю. Нажмите кнопку  на главном экране, чтобы перейти к этим пунктам меню. Для перехода по списку пунктов используйте кнопку  или .

Пункт меню	Описание
SET	<p>Настройка ИБП</p> <p>Этот пункт меню используется для настройки параметров ИБП. Для просмотра параметров настройки нажмите кнопку . Дополнительные сведения см. в разделе «Параметры настройки ИБП» на стр. 16. Нажмите кнопку  для возврата на главный экран.</p>
LOG	<p>Просмотр журнала событий</p> <p>Этот пункт меню используется для просмотра журнала событий ИБП. В данный журнал событий ИБП записываются последние 10 событий и коды. Для просмотра журнала нажмите кнопку . Для просмотра записанных событий используйте кнопки  и . Кнопка  перемещает курсор к более старым событиям, а кнопка  — к более новым. Каждая запись журнала содержит числовой и текстовый код события. В конце журнала отображается слово End (Конец). Нажмите кнопку  для возврата на главный экран.</p>
UPS	<p>Просмотр информации об ИБП</p> <p>Этот пункт меню используется для просмотра информации об ИБП. Нажмите кнопку  для просмотра параметров ИБП. Нажмите кнопку  для просмотра версии встроенного ПО ИБП. Нажмите кнопку  для возврата на главный экран.</p>
BYP	<p>Пользовательская команда перехода в сквозной режим</p> <p>Используйте этот пункт меню, чтобы переключить ИБП в сквозной режим или выйти из него в рабочий режим. Нажмите кнопку :</p> <p>Put (Вход): переключение ИБП в сквозной режим работы.</p> <p>Примечание. Подача питания на подключенное оборудование прекращается, если напряжение электросети выйдет за предельные значения.</p> <p>Out (Выход): выход ИБП из сквозного режима и восстановление подачи чистого электропитания на подключенное оборудование.</p>
ESL	<p>Выполнение самодиагностики батарей</p> <p>Используйте этот пункт меню, чтобы провести самодиагностику и определить состояние батарей. Нажмите кнопку  для начала диагностики. Если введена команда диагностики, начнется ее выполнение, на дисплее появится обратный отсчет.</p> <p>После завершения самодиагностики на дисплее появится соответствующее сообщение.</p> <p>Проведение самодиагностики отменено. Выход отключен или батарея не заряжена.</p> <p>Самодиагностика не пройдена</p> <p>Самодиагностика прошла успешно</p> <p>Нажмите кнопку  для возврата на главный экран</p>

Поиск и устранение неисправностей

Для разрешения мелких проблем в процессе установки и эксплуатации используйте приведенную ниже таблицу. Для получения помощи по устранению сложных проблем с данным ИБП обращайтесь на веб-сайт компании Schneider Electric по адресу www.apc.com.

Проблема и/или ее возможная причина	Решение
ИБП не включается при наличии напряжения электросети на входе или отсутствует выходное	
ИБП не включен.	Нажмите кнопку  , чтобы включить ИБП.
Источник бесперебойного питания не подключен к источнику сетевого питания.	Проверьте, что кабель питания ИБП надежно закреплен на обоих концах. См. раздел «Начальные параметры» на стр. 7 настоящего
Сработал тепловой выключатель ИБП.	Нажмите кнопку сброса теплового выключателя входа на задней панели.
ИБП работает от батарей, когда подключено к электросети	
От электросети подается высокое или низкое напряжение (или частота), либо имеются сильные искажения.	Подключите ИБП к другой электросети. Проверьте входную мощность электросети, чтобы убедиться, что устройство получает входную электроэнергию. Если дисплей включен, проверьте входное напряжение и частоту.
ИБП в режиме батарей не подает напряжение на подключенное оборудование	
ИБП не включен.	Если ИБП завершил работу (дисплей не светится), выполните действия, указанные в процедуре «Холодный запуск ИБП» на стр. 8.
Батарея не подключена.	Подключите батарею к ИБП. См. раздел «Начальные параметры» на стр. 7 настоящего руководства.
Выключение из-за низкого заряда батареи. Батарея ИБП разряжена из-за отсутствия напряжения электросети, выход выключен из-за низкого заряда батареи.	Подождите, пока не восстановится напряжение в электросети, и не зарядится батарея. Чтобы включить выход после восстановления напряжения электросети, нажмите кнопку  .
ИБП подает звуковой сигнал с длинными интервалами	
Нормальное рабочее состояние ИБП при работе от батареи.	ИБП обнаружил ошибку. См. разделы «Аварийные сигналы» на стр. 12 и «Уведомления» на стр. 14 настоящего
Горит индикатор аварийного сигнала. На ИБП отображается сообщение об аварийном сигнале и подается непрерывный звуковой сигнал	
ИБП обнаружил ошибку.	См. разделы «Аварийные сигналы» на стр. 12 и «Уведомления» на стр. 14 настоящего руководства.
Звуковые сигналы от ИБП не подаются даже при светящимся индикаторе аварийного сигнала.	
Звуковой аварийный сигнал отключен.	Включите звуковые аварийные сигналы в настройках ИБП.
ИБП не обеспечивает питание от батарей в течение расчетного срока.	
Батарея ИБП разряжена из-за отсутствия напряжения электросети.	После продолжительных периодов прекращения подачи электроэнергии от сети требуется зарядка аккумуляторных батарей. Батареи могут разряжаться быстрее при работе после неправильной перезарядки или при работе в условиях повышенной температуры.
Срок службы батареи почти истекает.	Если срок службы батареи заканчивается, рассмотрите возможность ее замены, даже если индикатор замены батареи еще не горит. См. раздел «Запуск» на стр. 8 данного руководства.

Проблема и/или ее возможная причина	Решение
ИБП не выключается	
Кнопка питания работает неправильно	Чтобы выключить ИБП, нажмите и удерживайте данную кнопку  , пока не прозвучит сигнал.
Напряжение электросети в порядке.	Питание логической схемы ИБП может не выключаться из-за наличия напряжения в электросети. Чтобы выключить ИБП, отключите его от электросети и нажмите кнопку  . Отпустите кнопку после звукового сигнала.
ИБП работает в сквозном режиме, но индикатор не горит красным.	
ИБП работает в режиме энергосбережения.	Отключите режим энергосбережения, если не нужен.
ИБП настроен, чтобы оставаться в сквозном режиме.	Измените настройку, чтобы выйти из этого режима.
ИБП работает в сквозном режиме даже после сброса аварийного сигнала превышения температуры.	Необходимо снизить подключенную нагрузку ниже 70%, чтобы ИБП вошел в рабочий режим.
Произошла перегрузка ИБП, и он переключился в сквозной режим.	<p>Нагрузка от подсоединенного оборудования превышает «максимальную», определенную в разделе «Specifications» (Спецификации) на веб-сайте компании Schneider Electric: www.apc.com. Подача звукового сигнала будет продолжаться до устранения перегрузки. Для устранения перегрузки отсоедините от ИБП оборудование, в котором нет необходимости.</p> <p>ИБП продолжает подавать питание, пока он работает в сквозном режиме и пока не сработал его автоматический выключатель. В случае прерывания подачи питания от электросети ИБП не будет подавать питание от батареи.</p>
ИБП обнаружил ошибку и переключился в сквозной режим.	См. разделы «Аварийные сигналы» на стр. 12 и «Уведомления» на стр. 14 настоящего руководства.

Транспортировка

1. Завершите работу и отключите все подсоединенное оборудование.
2. Отключите устройство от питания электросети.
3. Отключите все внутренние и внешние батареи (если имеются).
4. Следуйте инструкциям по транспортировке, указанным в разделе «Обслуживание» данного руководства.

Обслуживание

В случае возникновения необходимости в обслуживании устройства не возвращайте его дилеру. Вместо этого выполните следующие операции.

1. Изучите раздел «Устранение неисправностей» для устранения распространенных проблем.
2. Если проблема не устраняется, обратитесь в службу технической поддержки Schneider Electric, воспользовавшись сайтом Schneider Electric: **www.apc.com**.
 - a. Запишите номер модели, серийный номер и дату покупки. Номер модели и серийный номер расположены на задней панели устройства; на некоторых моделях доступ к ним можно получить на ЖК-дисплее.
 - b. Обратитесь в службу технической поддержки. Технический специалист попытается решить проблему по телефону. Если это окажется невозможным, он сообщит Вам номер разрешения на возврат материалов (RMA#).
 - c. Если срок гарантийного обслуживания устройства не истек, ремонт будет выполнен бесплатно.
 - d. Процедуры обслуживания и возврата могут различаться в зависимости от страны. Указания для конкретной страны см. на веб-сайте компании Schneider Electric по адресу **www.apc.com**.
3. Во избежание повреждений при транспортировке упаковывайте устройство должным образом. Запрещается использовать пенопласт для упаковки.
Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения оборудования, возникшие при его транспортировке.
Примечание. Перед отправкой обязательно отключите батарейные модули в ИБП или внешнем блоке аккумуляторных батарей.
Отключенные внутренние батареи можно оставить внутри ИБП или внешнего блока аккумуляторных батарей.
4. На наружной стороне упаковки напишите номер разрешения на возврат материалов (RMA#), предоставленный службой технической поддержки.
5. Отправьте устройство предварительно оплаченной застрахованной посылкой по адресу, указанному сотрудником службы технической поддержки.

Ограниченная заводская гарантия

Компания Schneider Electric IT Corporation (SEIT) заявляет, что ее продукция не содержит дефектных материалов и не имеет производственных дефектов, и дает гарантию сроком на два (2) года со дня приобретения. Обязательства по данной гарантии ограничиваются по усмотрению компании SEIT ремонтом или заменой любого такого неисправного изделия. В случае ремонта или замены неисправного оборудования или его компонентов исходный гарантийный срок не продлевается.

Данная гарантия распространяется только на первоначального покупателя, который должен зарегистрировать данное изделие согласно предусмотренной процедуре в течение 10 дней со дня покупки. Изделия можно регистрировать в Интернете по адресу warranty.apc.com.

Компания SEIT не будет нести ответственности по данной гарантии, если в результате тестирования и осмотра будет установлено, что заявленная неисправность изделия отсутствует или вызвана действиями пользователя или третьего лица в результате нарушения правил эксплуатации, небрежности, нарушения правил монтажа, тестирования, эксплуатации или использования изделия, а также несоблюдения рекомендаций или спецификаций компании SEIT. Более того, корпорация SEIT не несет ответственности за дефекты, вызванные: 1) несанкционированными попытками ремонта или изменения изделия, 2) использованием неправильного или несоответствующего напряжения или подключения, 3) несоответствующими условиями эксплуатации на месте, 4) стихийными бедствиями, 5) воздействием окружающей среды или 6) кражей. Ни при каких обстоятельствах компания SEIT не несет ответственности по данной гарантии на изделия, серийный номер которых был изменен, искажен или удален.

ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ИЗЛОЖЕННЫХ ВЫШЕ ГАРАНТИЙ, НЕ СУЩЕСТВУЕТ ДРУГИХ ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ПРИНИМАЕМЫХ В СИЛУ ЗАКОНА ИЛИ ИНЫХ, НА ПРОДАВАЕМЫЕ, ОБСЛУЖИВАЕМЫЕ ИЛИ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ИЗДЕЛИЯ ПО УСЛОВИЯМ ДАННОГО СОГЛАШЕНИЯ ИЛИ В СВЯЗИ С ИЗЛОЖЕННОЙ ЗДЕСЬ ИНФОРМАЦИЕЙ.

КОМПАНИЯ SEIT ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ВСЕХ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ, ИСПОЛНЕНИЯ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ.

ЯВНЫЕ ГАРАНТИИ КОМПАНИИ SEIT НЕ БУДУТ РАСШИРЕНЫ, СОКРАЩЕНЫ ИЛИ ЗАТРОНУТЫ ВСЛЕДСТВИЕ (И НИКАКИЕ ГАРАНТИИ ИЛИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НЕ БУДУТ ЯВЛЯТЬСЯ РЕЗУЛЬТАТОМ) ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ КОМПАНИЕЙ SEIT ТЕХНИЧЕСКОЙ ИЛИ ДРУГОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ ИЛИ УСЛУГИ В ОТНОШЕНИИ ИЗДЕЛИЙ.

ВЫШЕПЕРЕЧИСЛЕННЫЕ ГАРАНТИИ И СРЕДСТВА ВОЗМЕЩЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫМИ И ЗАМЕЩАЮТ ЛЮБЫЕ ДРУГИЕ ГАРАНТИИ И СРЕДСТВА ВОЗМЕЩЕНИЯ. ИЗЛОЖЕННЫЕ ВЫШЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ УСТАНОВЛИВАЮТ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КОРПОРАЦИИ SEIT И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПРАВА ЗАЩИТЫ ПОКУПАТЕЛЕЙ В СЛУЧАЕ НАРУШЕНИЯ УКАЗАННЫХ ГАРАНТИЙ. ДЕЙСТВИЕ ГАРАНТИЙ КОМПАНИИ SEIT РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА ПЕРВОНАЧАЛЬНОГО ПОКУПАТЕЛЯ, НО НЕ НА ТРЕТЬИХ ЛИЦ.

НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ КОМПАНИЯ SEIT, ЕЕ СЛУЖАЩИЕ, РУКОВОДИТЕЛИ, СОТРУДНИКИ ФИЛИАЛОВ ИЛИ ШТАТНЫЕ СОТРУДНИКИ НЕ БУДУТ НЕСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА КОСВЕННЫЙ, СПЕЦИАЛЬНЫЙ, ПОБОЧНЫЙ ИЛИ ШТРАФНОЙ УЩЕРБ, ВОЗНИКШИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЛИ УСТАНОВКИ ИЗДЕЛИЙ, НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, УПОМИНАЛОСЬ ЛИ О ТАКОМ УЩЕРБЕ В ДОГОВОРЕ ИЛИ ДЕЛИКТЕ, БУДЬ ТО НЕИСПРАВНОСТЬ, НЕБРЕЖНОСТЬ ИЛИ ЯВНЫЙ НЕДОСТАТОК, ИЛИ ОТ ТОГО, БЫЛА ЛИ КОМПАНИЯ SEIT ИНФОРМИРОВАНА О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА. В ЧАСТНОСТИ, КОМПАНИЯ SEIT НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ ЗАТРАТЫ И ИЗДЕРЖКИ, ТАКИЕ КАК ПОТЕРЯ ПРИБЫЛИ ИЛИ ДОХОДА, ПРЯМОГО ИЛИ КОСВЕННОГО, ВЫВЕДЕНИЕ ИЗ СТРОЯ ОБОРУДОВАНИЯ, НЕВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ, ПОТЕРЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПОТЕРЯ ИНФОРМАЦИИ, СТОИМОСТЬ ЗАМЕНЫ, ИСКИ ТРЕТЬИХ ЛИЦ И ДРУГИЕ.

НИКАКИЕ ПУНКТЫ ДАННОЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ НЕ ИСКЛЮЧАЮТ И НЕ ОГРАНИЧИВАЮТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КОМПАНИИ SEIT ЗА СМЕРТЬ ИЛИ ТРАВМЫ, ВЫЗВАННЫЕ ЕЕ НЕБРЕЖНОСТЬЮ ИЛИ НАМЕРЕННЫМ ИСКАЖЕНИЕМ ФАКТОВ, ИЛИ В ТЕХ СЛУЧАЯХ, КОГДА ЕЕ НЕЛЬЗЯ ИСКЛЮЧИТЬ ИЛИ ОГРАНИЧИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ.

Для обслуживания по гарантии необходимо получить в службе технической поддержки номер разрешения на возврат материалов (RMA). Клиенты с гарантийными претензиями могут получить доступ к сети объединенного центра технической поддержки SEIT, посетив веб-сайт Schneider Electric: www.apc.com. В раскрывающемся списке стран выберите свою страну. Для получения информации о службе поддержки в конкретном регионе откройте вкладку «Поддержка» сверху веб-страницы. Изделия должны возвращаться с предоплатой расходов по доставке и приложением краткого описания обнаруженных неисправностей и документа, подтверждающего дату и место приобретения.

Международная служба технической поддержки Schneider Electric

Информационная техническая поддержка для данного или любого другого изделия Schneider Electric предоставляется бесплатно одним из следующих способов.

- Посетите веб-сайт Schneider Electric, чтобы получить документы из информационной базы Schneider Electric и заполнить заявку для службы технической поддержки.
 - **www.apc.com** (центральное отделение)
Зайдите на сайты представительства компании Schneider Electric в Вашей стране. На сайте каждого представительства имеется информация о технической поддержке.
 - **www.apc.com/support/**
Глобальная поддержка поиска в базе знаний Schneider Electric и поддержка через Интернет.
- Обратитесь в центр технической поддержки Schneider Electric по телефону или электронной почте.
 - Контактную информацию местных центров для отдельных стран см. на веб-сайте **www.apc.com/support/contact**.

Информацию о региональной службе технической поддержки уточните у представителя Schneider Electric или у дистрибьютора, у которого была приобретена продукция Schneider Electric.

السلسلة SRVS من وحدات إمداد الطاقة Easy UPS عبر خط التيار الأساسي بقدرة 6000 و 10000 فولت أمبير

معلومات السلامة المهمة

اقرأ التعليمات بعناية وانظر إلى الجهاز للإلمام به جيدًا قبل محاولة التركيب أو التشغيل أو الخدمة أو الصيانة. وقد تظهر الرسائل الخاصة التالية في هذا الدليل أو في ملصق على الجهاز لتحذرك من المخاطر المحتملة أو للفت انتباهك إلى المعلومات التي توضح لك طريقة التعامل مع الجهاز.

إضافة هذا الرمز إلى ملصق الخطر أو التحذير المتعلق بسلامة المنتج يشير إلى وجود مخاطر كهربائية ستؤدي إلى حدوث إصابة شخصية إذا لم يتم إتباع التعليمات.



هذا هو رمز تنبيه السلامة، ويستخدم للتحذير من أخطار الإصابة التي قد تلحق بالأفراد، فعليك الامتنثال لرسائل السلامة التي تعقب هذا الرمز لتجنب خطر الإصابة أو الوفاة.



⚠️ خطر

تشير علامة "خطر" إلى موقف خطير سيؤدي إلى الوفاة أو إصابة بالغة إذا لم يتم تفاديه.

⚠️ تحذير

تشير علامة "تحذير" إلى موقف خطير قد يؤدي إلى الوفاة أو إصابة بالغة إذا لم يتم تفاديه.

⚠️ تنبيه

تشير علامة "تنبيه" إلى موقف خطير قد يؤدي إلى جروح طفيفة أو متوسطة إذا لم يتم تفاديه.

ملاحظة

تشير علامة "ملحوظة" إلى الممارسات غير المتعلقة بالإصابات الجسدية.

السلامة والمعلومات العامة

احتفظ بهذه التعليمات -

- يحتوي هذا الدليل على تعليمات مهمة ينبغي اتباعها أثناء تركيب وحدة UPS والبطاريات وصيانتها. تفقد محتويات العبوة بمجرد استلامها، واحرص على إخطار شركة النقل أو الموزع في حال وجود أي تلفيات.
- تستخدم وحدة UPS هذه داخل الأماكن غير المكشوفة فقط.
- لا تشغل وحدة UPS هذه في أشعة الشمس المباشرة أو بجانب أي سائل أو في أماكن تزداد بها الأتربة ومعدلات الرطوبة.
- لا تشغل وحدة UPS بالقرب من نوافذ أو أبواب مفتوحة.
- تأكد من عدم انسداد فتحات التهوية الموجودة في ((UPS))، واترك مساحة كافية لتهوية الوحدة بشكل جيد.
- ملاحظة: اترك مسافة فاصلة لا تقل عن 20 سم من جميع جوانب وحدة UPS.
- ويرجى العلم بأن العوامل البيئية تؤثر على العمر الافتراضي للبطارية، كما أن درجات الحرارة المحيطة المرتفعة وسوء نوعية التيار المتردد والتفريغ المتكرر سيقصر العمر الافتراضي للبطارية. اتبع توصيات مصنع البطارية.
- يرجى توصيل كبل طاقة وحدة UPS بمأخذ التيار الكهربائي الموجود بالحائط، وتجنب استخدام مثبتات التيار أو أسلاك التوصيل.

السلامة الكهربائية

- عند تعذر التحقق من صحة التأريض، افصل الجهاز من مأخذ التيار المتردد قبل التركيب أو التوصيل بجهاز آخر، ثم أعد توصيل سلك الطاقة بعد إجراء كافة التوصيلات الأخرى.
- يجب إجراء التوصيل بالدائرة الكهربائية الفرعية (من خلال المأخذ الرئيسية) على يد فني كهرباء مؤهل.
- يعمل الموصل الأرضي الواقي الخاص بـ UPS على نقل التيار المتسرب من أجهزة رفع الحمولة (من خلال أجهزة الكمبيوتر)، ويتم تثبيت الموصل الأرضي المعزول ليكون جزءاً من الدائرة الكهربائية الفرعية التي تغذي UPS بالكهرباء، ويجب أن يكون حجم الموصل ومادته العازلة مثل حجم الدوائر الفرعية الأرضية وغير الأرضية ومادتها التي تزود كافة الموصلات بالطاقة، وسيكون لون الموصل النمطي أخضرًا مع شريط أصفر أو بدونه.
- ويجب تأريض الموصل الأرضي أثناء إمداده بالطاقة عن طريق نظام مشتق بشكل منفصل في مجموعة محولات الإمداد أو مولدات المحرك.

سلامة استخدام البطارية

⚠ تنبيه

غاز كبريتيد الهيدروجين والدخان الزائد

- يجب استبدال البطارية عندما تصل إلى نهاية عمرها الافتراضي.
- يجب استبدال البطاريات عندما تشير الوحدة إلى ضرورة استبدال البطارية.
- عند استبدال البطاريات، استبدلها بنفس عدد ونوع البطاريات الأصلية المركبة في الوحدة.

قد يؤدي الإخفاق في اتباع هذه التعليمات إلى إصابة طفيفة أو متوسطة وتلف الجهاز.

- يحذر التخلص من البطارية عن طريق حرقها، لأنها قد تنفجر.
- تجنب فتح البطاريات أو تشويهاها، فقد تكون المادة الكهربائية المنبعثة ضارة بالجلد والعينين وقد تكون سامة.
- يجب إجراء صيانة البطاريات أو الإشراف عليها بواسطة أفراد على علم تام بها وباحتياطات الواجب اتخاذها.
- تستخدم Schneider Electric بطاريات حمضية رصاصية محكمة الإغلاق ولا تتطلب صيانة. وفي ظروف الاستخدام والمنولة العادية، لا يوجد تلامس مع المكونات الداخلية للبطاريات. وقد يؤدي الشحن الزائد أو السخونة المفرطة أو أي حالة أخرى من حالات سوء استخدام البطاريات إلى تفريغ إلكتروني البطاريات، وهي مادة سامة وقد تلحق ضرراً بالجلد والعينين حال تسربها.
- تنبيه: قبل استبدال بطاريات، اخلع أي حلي موصلة للكهرباء، مثل سلاسل أو ساعات يد أو خواتم، فقد يتسبب التيار العالي في الإصابة بحروق بالغة أثناء مروره في المواد الموصلة.

تحذيرات التردد اللاسلكي

يُستخدم هذا المنتج في التطبيقات التجارية والصناعية في البيئة الثانوية - قد يلزم اتباع قيود التركيب وبعض التدابير الإضافية لمنع الاضطرابات.

وصف المنتج

وحدة Easy UPS من شركة Schneider Electric هي وحدة إمداد طاقة غير منقطعة (UPS) عالية الأداء، وتساعد هذه الوحدة في حماية المعدات الإلكترونية في حالات انقطاع التيار وضعف الكهرباء والجهد الكهربائي والتدفق المفاجئ للتيار والتذبذبات الضعيفة والاضطرابات الكبيرة للتيار الكهربائي، كما توفر UPS طاقة احتياطية من البطاريات للأجهزة الموصلة حتى تعود طاقة الخط الأساسي إلى المستويات العادية أو حتى تفرغ طاقة البطاريات تمامًا.

يتوفر دليل الاستخدام هذا على القرص المضغوط الذي يتضمن الوثائق المرفقة وعلى الموقع الإلكتروني لشركة Schneider Electric، وعنوانه www.apc.com.

محتويات العبوة

ينبغي قراءة دليل السلامة قبل تركيب وحدة UPS.

ينبغي إعادة تدوير مواد التغليف والتعبئة أو حفظها لإعادة استخدامها أو التخلص منها بطريقة صحيحة.



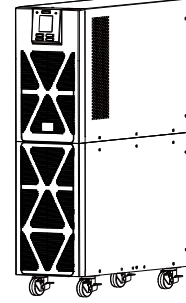
(1)

قرص مضغوط يشتمل على البرامج ووثائق المستخدم



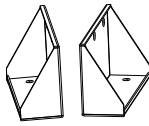
(1)

دليل استخدام



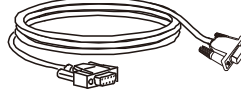
(1)

وحدة UPS



(2)

كثيفة الشحن



(1)

كبل RS-232



(1)

كبل USB

ملاحظة: يُكتب رقم الطراز والرقم التسلسلي على ملصق صغير على اللوحة الخلفية،

الملحقات الاختيارية

للاطلاع على مزيد من الملحقات الاختيارية، راجع الموقع الإلكتروني لشركة Schneider Electric عبر العنوان www.apc.com.

المواصفات



المواصفات البيئية

ملاحظة
<p>خطر تلف الجهاز</p> <ul style="list-style-type: none"> يجب استخدام وحدة UPS في الأماكن غير المكشوفة فقط. يجب أن يتصف مكان التركيب بالثبات والصلابة لتحمل ثقل UPS. لا تشغل UPS في الأماكن المعرضة لكميات كبيرة من الأتربة أو درجات حرارة أو معدلات رطوبة خارج نطاق الحدود الواردة في المواصفات. <p>قد يؤدي الإخفاق في اتباع هذه التعليمات إلى تلف الجهاز.</p>

هذه الوحدة مُعدّة للاستخدام المنزلي فقط، لذا احرص على اختيار مكان مثين بما فيه الكفاية ليناسب وزن الوحدة. لا تشغل UPS في الأماكن المعرضة لكميات كبيرة من الأتربة أو درجات حرارة أو معدلات رطوبة خارج نطاق الحدود الواردة في المواصفات. **ملاحظة:** احرص على شحن وحدات البطارية كل ستة أشهر أثناء التخزين.

درجة الحرارة	التشغيل	من 0 إلى 40 درجة مئوية عند الحمل المقتن. من 40 إلى 45 درجة مئوية مع خفض المعدل خطيًا إلى 85% من السعة القصوى للحمل. من 45 إلى 50 درجة مئوية مع خفض المعدل خطيًا إلى 75% من السعة القصوى للحمل.
الارتفاع	التخزين	من -15 إلى 60 درجة مئوية
الرطوبة	التشغيل	من 0 إلى 1000 متر: التشغيل العادي 1,000 - 3,000 m: يقل الحمل بنسبة 1% عند زيادة الارتفاع في كل 100 متر. < 3000 متر: لن تعمل وحدة UPS
	التخزين	0 - 15,000 m
		رطوبة نسبية تتراوح من 0 إلى 95%, في حالة عدم التكثيف

المواصفات المادية

طراز وحدة UPS	SRVS بقدرة 6000 فولت أمبير	SRVS بقدرة 10000 فولت أمبير
الأبعاد بالعبوة	290 مم (بوصة 11.42) × 910 مم (بوصة 35.83)	320 مم (بوصة 12.6) × 910 مم (بوصة 35.83)
العرض × الارتفاع × العمق	بوصة) × 495 مم (بوصة 19.49)	بوصة) × 580 مم (بوصة 22.83)
الأبعاد بدون العبوة	190 مم (بوصة 7.48) × 685 مم (بوصة 26.97)	190 مم (بوصة 7.48) × 685 مم (بوصة 26.97)
العرض × الارتفاع × العمق	بوصة) × 374 مم (بوصة 14.72)	بوصة) × 447 مم (بوصة 17.6)
الوزن بالعبوة	66 كجم	77 كجم
الوزن بدون العبوة	54 كجم	65 كجم
إرشادات الحمل	< 55 كجم (< 120 رطلاً)	< 55 كجم (< 120 رطلاً)
		

مواصفات الدخل/الخرج

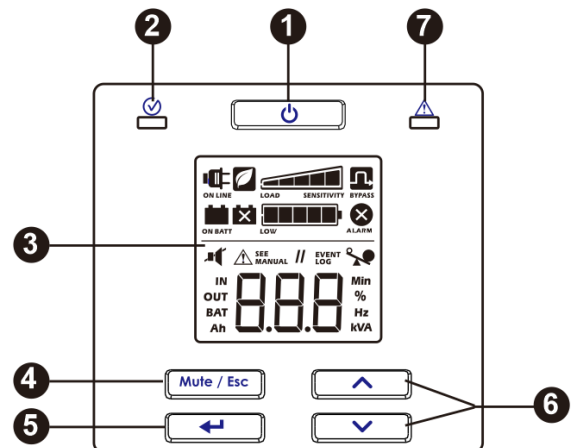
طراز وحدة UPS		SRVS بقدرة 6000 فولت أمبير	SRVS بقدرة 10000 فولت أمبير
الدخل	الفولتية	230 فولت تيار متردد اسمي	
	التردد	50 هرتز / 60 هرتز	
	نطاق فولتية الدخل (الحمل 100%)	176 فولت تيار متردد، 300 فولت تيار متردد $\pm 3\%$	
	نطاق فولتية الدخل (الحمل 60%)	110 فولت تيار متردد، 300 فولت تيار متردد $\pm 3\%$	
	عامل قدرة الدخل (الحمل المقاوم 100%)	≤ 0.99 عند حمل 100%	
الخرج	حماية الدخل	قاطع تيار دائرة حراري	
	سعة UPS	6000 فولت أمبير / 6000 وات	10000 فولت أمبير / 10000 وات
	فولتية الخرج الاسمية	230 فولت تيار متردد	
	الفولتية الأخرى القابلة للبرمجة	220 فولت تيار متردد، 240 فولت تيار متردد	
	الكفاءة عند الحمل المقنن	94% كحد أقصى	
	تنظيم فولتية الخرج	$\pm 1\%$ ساكنة	
	انحراف فولتية الخرج	<ul style="list-style-type: none"> 1% كحد أقصى للحمل الخطي الكامل، 4% كحد أقصى لحمل الأجهزة التي تعمل بالتيار المتبقي (التيار المتردد 100% عامل القدرة 0.8) 15% لأخر 60 ثانية من زمن التشغيل بالطاقة الاحتياطية (مع الحمل الكامل فقط للبطارية الداخلية) 	
	تردد البطارية	50 هرتز ± 0.1 هرتز / 60 هرتز ± 0.1 هرتز	
	التردد - وضع التيار المتردد	50 هرتز ± 4 هرتز / 60 هرتز ± 4 هرتز	
	عامل الذروة	3:1	
	الشكل الموجي	موجة جيبية	
	توصيلات الخرج	طرفي	
	وضع التحويل	تحويل داخلي	
	نطاق التحويل	185 فولت تيار متردد، 250 فولت تيار متردد $\pm 1\%$	

البطارية

طراز وحدة UPS		SRVS بقدرة 6000 فولت أمبير	SRVS بقدرة 10000 فولت أمبير
التهنية النوع	البطارية	بطارية داخلية	
	محكمة الإغلاق ولا تتطلب أي صيانة،	محكمة الإغلاق ولا تتطلب أي صيانة،	محكمة الإغلاق ولا تتطلب أي صيانة،
	12 فولت، 7 أمبير ساعة	12 فولت، 9 أمبير ساعة	12 فولت، 12 أمبير ساعة
فولتية مخزن طاقة البطارية		192 فولت	192 فولت

شاشة اللوحة الأمامية

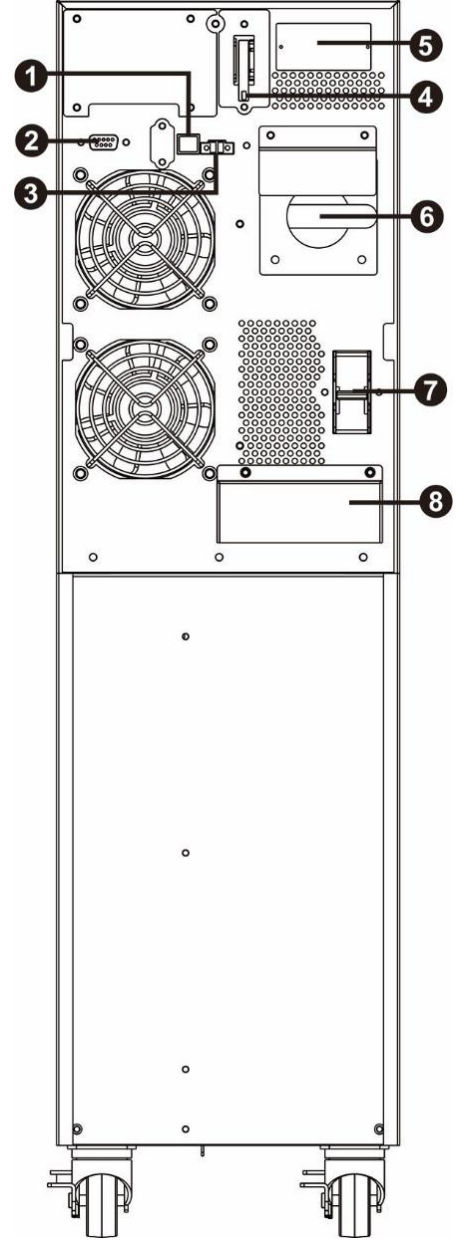
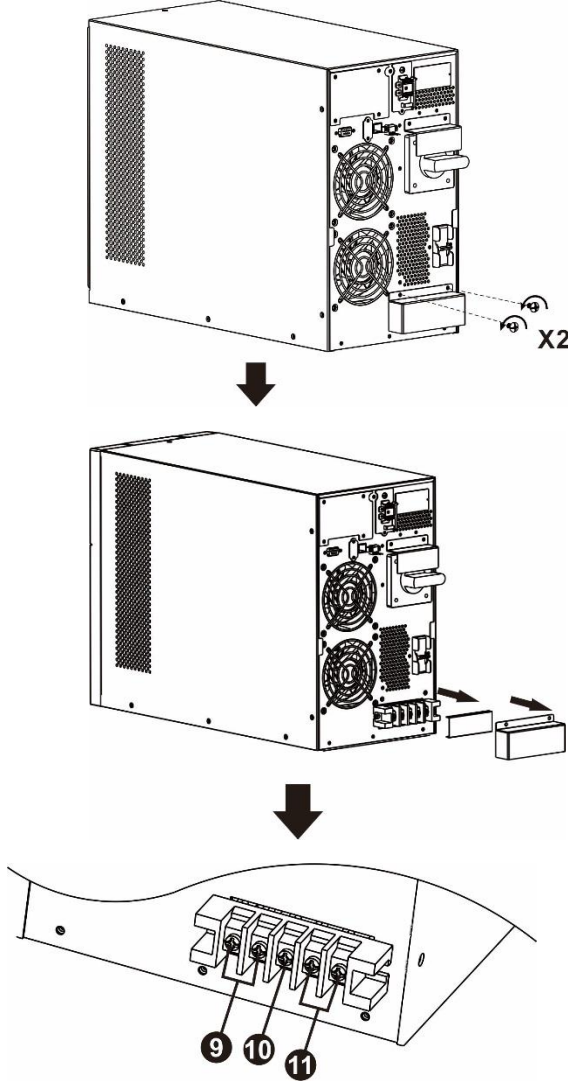
- 1 زر تشغيل/إيقاف تشغيل طاقة UPS
- 2 مؤشر بيان الحالة
- 3 شاشة LCD
- 4 زر كتم الصوت/الخرج
- 5 زر الإدخال
- 6 زر السهم لأعلى/لأسفل
- 7 مؤشر بيان حالة التنبيه



خصائص اللوحة الخلفية

SRVS 6000VA/SRVS 10000VA

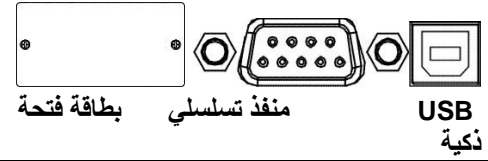
منظر أطراف التوصيل



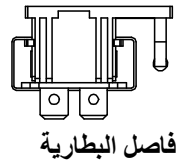
- 7 قاطع تيار دائرة الدخل
- 8 طرف توصيل الدخل/الخروج (الرجاء الرجوع إلى منظر أطراف التوصيل للاطلاع على التفاصيل)
- 9 أطراف توصيل الخروج
- 10 طرف التوصيل الأرضي
- 11 أطراف توصيل الدخل

- 1 منفذ USB
- 2 RS-232
- 3 قطع الطاقة في حالات الطوارئ (EPO)
- 4 فاصل البطارية
- 5 فتحة بطاقة ذكية
- 6 مفتاح التحويل للصيانة

يمكن استخدام برامج إدارة الطاقة ومعدات الواجهة مع وحدة UPS.
أحرص على استخدام معدات الواجهة المرفقة أو المعتمدة من شركة شنايدر إلكترونيك،



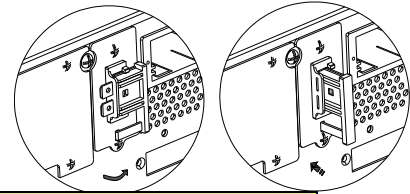
تشتمل وحدة UPS على بطارية داخلية، للبطاريات بدون التوصيل عندما يتم شحن وحدة UPS من المصنع. قبل تشغيل وحدة UPS، يرجى توصيل البطارية عن طريق سحب المقبض لأعلى ثم دفعه إلى داخل الوحدة.



إعدادات بدء التشغيل

توصيل البطارية

وصل البطارية عن طريق سحب المقبض لأعلى ثم دفعه إلى داخل الوحدة.



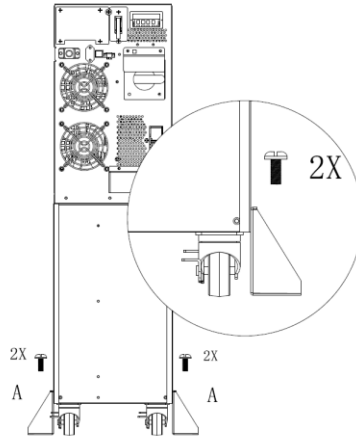
توصيل الطاقة والأجهزة بوحدة UPS

⚠ تنبيه

خطر حدوث صدمة كهربائية


- يجب إجراء جميع الأعمال الكهربائية بواسطة فني كهرباء مؤهل.
- أحرص على الالتزام بكافة القوانين الوطنية والمحلية للكهرباء.
- افصل طاقة مأخذ التيار والبطاريات الداخلية قبل تثبيت وحدة UPS أو الأجهزة المتصلة أو صيانتها.
- قد ينشط التيار المتردد والمتصل ومنافذ التيار الثابتة الخاصة بوحدة UPS من خلال وحدة تحكم آلية أو عن بعد في أي وقت.
- لا تستخدم وحدة UPS كإجراء سلامة لقطع التيار.
- أوقف تشغيل جميع مصادر الطاقة الوصلة إلى هذه الأجهزة قبل استخدام الأجهزة، ونفذ إجراءات نظام القفل ووضع العلامات التحذيرية.
- تجنب ارتداء أي حلي عند العمل في أي أجهزة كهربائية.
- قد يؤدي الإخفاق في اتباع هذه التعليمات إلى إصابة طفيفة أو متوسطة.

1. توصيل الجهاز بوحدة UPS. تجنب استخدام وصلات الإطالة.
2. وصل طاقة دخل الخط الأساسي بوحدة UPS.
3. شغل طاقة دخل الخط الأساسي؛ وستضيء لوحة شاشة UPS عند توفر طاقة الخط الأساسي.
4. أحكم تثبيت وحدة UPS في الأرضية باستخدام كتيفتي الشحن A من خلال ربط أربعة مسامير، كما هو موضح في الرسم التخطيطي.





لا تحكم تثبيت وحدة UPS باستخدام كتيفتي الشحن A إلا عندما تكون في الموضع الصحيح مع الكبل الموصل.

بدء تشغيل وحدة UPS


- اضغط على الزر  في اللوحة الأمامية لوحدة UPS.
- تُشحن البطارية حتى تصل إلى 90 % من سعتها الكلية أثناء أول خمس ساعات من عملية التشغيل العادي.
- ولا تتوقع الحصول على السعة الكاملة لتشغيل البطارية خلال فترة الشحن الأولى.

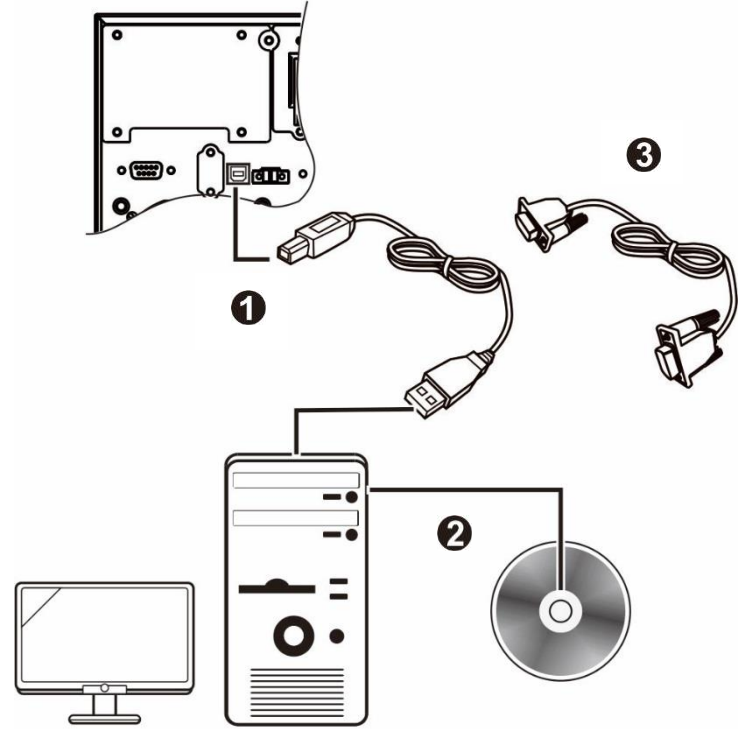
تشغيل UPS على البارد

- استخدم خاصية التشغيل البارد لإمداد الأجهزة المتصلة بالطاقة من بطاريات وحدة UPS.
- اضغط على الزر ، وعندئذٍ ستضيء لوحة الشاشة. اضغط على الزر  مرة أخرى لتوصيل طاقة البطارية إلى الأجهزة الموصلة.

الاتصال ببرامج الإدارة وتثبيتها

يتم تزويد وحدات Easy UPS SRVS ببرامج إدارة SchneiderUPS للتعامل مع حالات إغلاق نظام التشغيل دون قصد، ومراقبة أداء UPS والتحكم فيها، وإعداد التقارير بشأن الطاقة. ويعرض الرسم التخطيطي التالي بيانا تمثيلاً لعملية تثبيت نموذجية عبر خادم.

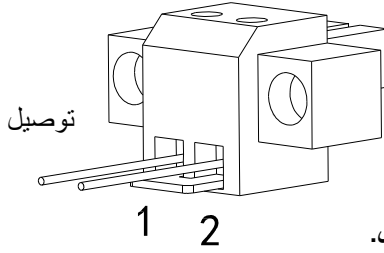
1. وصل كبل USB من الجانب الخلفي لوحدة UPS  إلى جهاز محمي، مثل خادم.
2. بالنسبة إلى أي خادم أو جهاز آخر مزود بنظام تشغيل، حمل القرص المدمج SchneiderUPS واتبع تعليمات الإعداد المعروضة على الشاشة.
3. يوجد أيضاً منفذ تسلسلي مضمن  لتوفير مزيد من خيارات التوصيل باستخدام كبل تسلسلي.
4. تتوفر أيضاً خيارات توصيل أخرى عبر فتحة البطاقة الذكية المضمنة. راجع الموقع الإلكتروني www.apc.com للاطلاع على مزيد من المعلومات.



قطع الطاقة في حالات الطوارئ

وظيفة قطع الطاقة في حالات الطوارئ (EPO) هي ميزة لفصل الطاقة فوراً عن جميع الأجهزة الموصلة. فعند الضغط على زر EPO، سيتم إيقاف تشغيل كافة الأجهزة المتصلة في الحال ولن تُحول إلى طاقة البطارية.

احرص على الالتزام بكافة القوانين الوطنية والمحلية للكهرباء. كما يجب توصيل كافة الأسلاك من قبل أحد الفنيين المؤهلين. يستند مفتاح EPO الطاقة من الداخل من وحدة UPS لكي يُستخدم مع مفاتيح التشغيل غير المزودة بالطاقة أو الملامسات عديمة الجهد.



اللامسات المغلقة بشكل طبيعي

1. فك مسامير موصل EPO أسفل السنين 1 و 2.
 2. فك الوصلة المعدنية بين السنين 1 و 2.
 3. وصل ملامسات المرحل المغلقة بشكل طبيعي بين السنين 1 و 2 من صندوق أطراف EPO. استخدم سلكاً من 0.5 إلى 1 مم².
 4. أحكم ربط مسامير موصل EPO أسفل السنين 1 و 2.
- إذا كانت الملامسات المغلقة بشكل طبيعي مفتوحة، فسيتم إيقاف تشغيل وحدة UPS وقطع الطاقة عن الحمل.

ملاحظة

تلف الجهاز

- لا توصّل واجهة EPO بأي دائرة كهربائية أخرى غير إحدى الدوائر غير المستخدمة.
- قد يؤدي الإخفاق في اتباع هذه التعليمات إلى تلف الجهاز.

تعد واجهة إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ بمثابة دائرة فولتية آمنة منخفضة الجهد ((SELV), فقم بتوصيلها فقط بدوائر الأمان الكهربائية الإضافية المنخفضة الجهد ((SELV), بالإضافة إلى دوائر شاشات واجهة EPO التي ليس بها فولتية محددة، ومثل دوائر الإغلاق هذه قد يتم تزويدها بمفتاح أو مرحل معزول بشكل سليم من الطاقة المستخدمة، ولتفادي تعرض وحدة UPS للتلف، لا توصّل واجهة EPO بأي دائرة كهربائية أخرى غير إحدى الدوائر غير المستخدمة.

استخدم أحد أنواع الكبلات الآتية لتوصيل وحدة UPS بمفتاح EPO.

- CL2: كبل من الفئة 2 للاستخدامات العامة.
- CL2P: كبل جهاز التهوية المستخدم في قنوات الهواء وأجهزة التهوية النفاخة والمساحات الأخرى المستخدمة للهواء المحيطي.
- CL2R: كبل صاعد للاستخدام في التشغيل العمودي مع الأعمدة الأرضية.
- CLEX: كبل الاستخدامات المحدودة والذي يُستخدم في المنازل والمجاري المائية.

مفتاح التحويل للصيانة

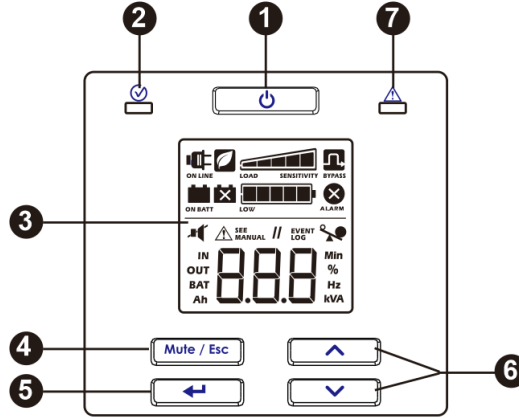
يمكن مفتاح التحويل للصيانة المستخدم من عزل الدائرة الإلكترونية لوحدة UPS عن مأخذ التيار الكهربائي والحمل بدون مقاطعة تشغيل الحمل من خلال توصيل الأحمال مباشرة بخط التيار الأساسي.





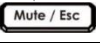




- تفيد هذه الميزة أثناء إجراء الصيانة أو الخدمة، ويجب عدم تنفيذها إلا بواسطة أفراد خدمة فنيين مصرح لهم.
- أثناء تشغيل مفتاح التحويل للصيانة؛ وفي حالة حدوث أي مقاطعة لتيار مأخذ الكهرباء، سيتم إفراغ طاقة جميع الأحمال على خط الخرج. ويُفضل تشغيل مفتاح التحويل للصيانة عند الاستخدام لفترة زمنية طويلة.













التشغيل

استخدام شاشة العرض

تم تزويد طرز وحدات Easy UPS هذه بشاشة عرض LCD يسيرة الاستخدام وقابلة للتهيئة. وتأتي هذه الشاشة لتكمل واجهة البرامج؛ فهما تعرضان معلومات مماثلة، ويمكن استخدام أي منهما لتهيئة إعدادات UPS. وتتكون الشاشة من المفاتيح والمؤشرات التالية:



<ul style="list-style-type: none"> ● زر تشغيل/إيقاف تشغيل طاقة UPS ● اضغط على هذا الزر لتشغيل وحدة UPS، ● اضغط مع الاستمرار على هذا الزر حتى تسمع إشارة صوتية لإيقاف تشغيل UPS. ● اضغط على هذا الزر لإعادة تعيين التنبيهات. 	 1
<ul style="list-style-type: none"> ● يضيء مؤشر بيان الحالة باللون الأخضر عندما تكون الطاقة في وضع التشغيل. ويبيّن هذا المؤشر حالتين مختلفتين لطاقة الخرج: ● إيقاف تشغيل طاقة الخرج: يومض مؤشر بيان الحالة. اضغط على زر تشغيل/إيقاف تشغيل الطاقة لتشغيل طاقة الخرج. ● تشغيل طاقة الخرج: يضيء مؤشر بيان الحالة باللون الأخضر بشكل مستمر. 	 2
<p>تظهر خيارات واجهة العرض على شاشة LCD هذه. اضغط على الزر  أو  لتنشيط لوحة LCD إذا لم تضيء الشاشة.</p>	<p>شاشة LCD</p> 3
<ul style="list-style-type: none"> ● لتأكيد التنبيهات الصوتية المسموعة وكنم صوتها مؤقتاً. ● للخروج من قائمة فرعية والرجوع إلى القائمة الرئيسية. 	<p>زر كتم الصوت/الخروج</p>  4
<p>اضغط على هذا الزر لدخول القائمة أو تحديد عنصر أو قيمة من القائمة أثناء التنقل.</p>	<p>زر الإدخال</p>  5
<p>اضغط على هذين الزرين للتنقل عبر خيارات القائمة الرئيسية والشاشات المعروضة.</p>	<p>الأعلى/الأسفل</p>   6
<p>يضيء مؤشر بيان حالة التنبيه باللون الأحمر عندما تكتشف UPS خطأ ويومض باللون الأحمر عند تلقي إشعارات UPS. راجع "التنبيهات" في صفحة 12 و"الإشعارات" في صفحة 14 بهذا الدليل.</p>	<p>مؤشر بيان حالة التنبيه</p>  7

التشغيل بالخط: تسحب UPS طاقة الخط الأساسي وتجري عملية تحويل مزدوج لإمداد الطاقة إلى الأجهزة الموصلة.	
التشغيل بالبطارية: تعمل وحدة UPS على إمداد الجهاز المتصل بطاقة البطارية الاحتياطية.	
استبدال البطارية: لم يتم توصيل البطارية بإحكام أو أوشكت البطارية على الوصول إلى نهاية عمرها الافتراضي ويجب استبدالها.	
وضع التحويل: عندما تكون وحدة UPS في وضع التحويل، ترسل طاقة الخط الأساسي إلى الأجهزة الموصلة مباشرة. ويتم تشغيل وضع التحويل إذا تعرضت وحدة UPS لحادث داخلي أو حمل زائد، في هذه الحالة، راجع "التنبيهات" في صفحة 12 و"الإشعارات" في صفحة 14 بهذا الدليل. ويشير هذا الرمز عند ظهوره مع رمز الوضع الصديق للبيئة إلى أن UPS تعمل في الوضع الصديق للبيئة.	
تنبيهات النظام: يشير إلى اكتشاف خطأ داخلي. راجع "التنبيهات" في صفحة 12 بهذا الدليل.	
التحميل الزائد: يشير إلى أن الأجهزة الموصلة بوحدة UPS تسحب طاقة أكبر من المعدل المقنن.	
شحن البطارية: يشير عدد الأشرطة المضاءة إلى مستوى شحن البطارية. وعندما تكون جميع الأشرطة الخمسة مضاءة، فهذا يعني أن البطارية مشحونة بالكامل، ويمثل كل شريط 20% تقريباً من سعة شحن البطارية.	
مستوى الحمل: يُشار إلى نسبة الحمل بعدد الأشرطة المضاءة، ويمثل كل شريط 20% تقريباً من سعة الحمل القصوى.	
كتم الصوت: خط مضيء يمر عبر الرمز ويشير إلى تعطيل التنبيه الصوتي المسموع.	
الوضع الصديق للبيئة: رمز مضيء يشير إلى أن الوحدة تعمل في الوضع الصديق للبيئة. وتحصل الأجهزة الموصلة على طاقة دخل الخط الأساسي مباشرة ما دامت فولتية الدخل والتردد في نطاق الحدود المعيّنة.	
تنبيه أو إشعار: يشير إلى اكتشاف UPS خطأ ما أو دخولها في وضع التهئية. راجع "الإشعارات" في صفحة 14 بهذا الدليل.	
الحديث: يضيء الرمز عندما يعرض المستخدم سجل الأحداث.	

التنبيهات وأخطاء النظام

مؤشرات الحالة

إشارة صوتية واحدة كل ثانية

حالة انخفاض طاقة البطارية: أوشكت البطارية على الوصول إلى حالة التفريغ الكامل. سيتوقف تشغيل UPS قريباً.

حالة الحمل الزائد: تسحب الأجهزة الموصلة بوحدة UPS طاقة أكبر من المعدل المقنن.

حالة التشغيل بالبطارية: تمدد UPS طاقة البطارية الاحتياطية إلى الأجهزة الموصلة.

4 إشارات صوتية كل 30 ثانية

(تبدأ الإشارة الصوتية الأولى بعد 4 ثوان من

التشغيل بالبطارية)

حالة التنبيه: اكتشفت UPS خطأ. راجع "التنبيهات" في صفحة 12 بهذا الدليل.

انطلاق صوت التنبيه بشكل متواصل

حالة تحويل بسبب حادث: اكتشفت UPS خطأ. تحصل الأجهزة الموصلة على طاقة الدخل من الخط الأساسي عبر مرحل التحويل.

إشارتان صوتيتان قصيرتان كل 5 ثوان

التنبيهات


الرمز المعروض

الوصف

الحل

SC

تعرضت UPS لدائرة قصر عند الخرج. ستحاول الوحدة استعادة حالتها الطبيعية تلقائياً.

افحص للتحقق من مدى حدوث دائرة قصر عند خرج UPS. أزل دائرة القصر وانتظر لحين عودة الوحدة إلى حالتها الطبيعية بشكل تلقائي أو اضغط على الزر  لبدء تشغيل UPS. ملاحظة: تنخفض الطاقة الواصلة إلى الأجهزة الموصلة عندما تكون UPS بهذه الحالة.

OL

تتعرض UPS لحمل زائد.

افصل الأجهزة غير الضرورية من UPS لحل مشكلة الحمل الزائد.

dCH

اكتشفت UPS خطأ في فولتية التيار المستمر. ستحاول الوحدة استعادة حالتها الطبيعية تلقائياً.

إذا لم تستعد UPS حالتها الطبيعية تلقائياً، فاتصل بشركة Schneider Electric.

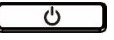
Hot

ترتفع درجة حرارة الوحدة عن الحدود المعيّنة.

افصل الأجهزة غير الضرورية من UPS لتقليل الحمل الواقع على UPS. تأكد من أن درجة الحرارة المحيطة في نطاق الحدود المعيّنة. وتأكد من ترك مسافة فاصلة ملائمة حول الوحدة.

CH9

اكتشفت UPS خطأ في الشاحن.

تحقق من مدى حدوث دائرة قصر عند طرف توصيل بطارية UPS. اضغط على الزر  لبدء تشغيل UPS.

bSF

تم اكتشاف عطل في بدء تشغيل الناقل.

اتصل بالموزّع.

bSU

الناقل منخفض

اتصل بالموزّع.

bSN

الناقل غير متوازن

اتصل بالموزّع.

الرمز المعروف	الوصف	الحل
ISF	تم اكتشاف عطل في بدء التشغيل الهادئ للعاكس	اتصل بالموزّع.
UNF	فولتية العاكس مرتفعة	اتصل بالموزّع.
INF	فولتية العاكس منخفضة	اتصل بالموزّع.
INP	تنبيه طاقة سلبية	اتصل بالموزّع.
ROC	تيار زائد بالعاكس	اتصل بالموزّع.
SPS	حالة SPS غير طبيعية	اتصل بالموزّع.
OPr	حدثت دائرة قصر في للبطارية SCR	اتصل بالموزّع.
IRS	حدثت دائرة قصر بمرحل العاكس	اتصل بالموزّع.
CCF	تنبيه اتصال CAN	اتصل بالموزّع.
CF	تنبيه اتصال CAN	اتصل بالموزّع.
CF	تم اكتشاف عطل في اتصال CPU	اتصل بالموزّع.
SBF	تم اكتشاف عطل في تشغيل البطارية	اتصل بالموزّع.
PbF	تم اكتشاف عطل في تيار PFC في وضع البطارية	اتصل بالموزّع.
bvF	فولتية الناقل تتغير بشكل أسرع مما ينبغي	اتصل بالموزّع.
CdF	تنبيه اكتشاف التيار	اتصل بالموزّع.

اتصل بشركة Schneider Electric للاطلاع على جميع رموز التنبيهات الأخرى.

الرمز المعروض	الوصف	الحل
bdc	البطارية غير موصلة.	وصّل البطارية بوحدة UPS. راجع "إعدادات بدء التشغيل" في صفحة 7 بهذا الدليل.
oc	شحن زائد	اتصل بالموزّع.
ol	حمل زائد على وحدة UPS. الأجهزة الموصلة بوحدة UPS تتم تغذيتها مباشرة من الشبكة الكهربائية عبر وضع التحويل.	أزل الحمل الزائد من خرج UPS.
ff	تم اكتشاف عطل في المروحة.	اتصل بالموزّع.
EPO	تم تمكين EPO.	اضبط الدائرة على الموضع المغلق لتعطيل وظيفة EPO.
bl	البطارية منخفضة.	اتصل بالموزّع.
ot	حرارة زائدة	اتصل بالموزّع.
CHF	تم اكتشاف عطل في الشاحن	اتصل بالموزّع.
ld	حالات الخط مختلفة في نظام التوازي	اتصل بالموزّع.
bd	حالات التحويل مختلفة في نظام التوازي	اتصل بالموزّع.
olb	تم القفل في وضع التحويل بعد حمل زائد 3 مرات خلال 30 دقيقة.	اتصل بالموزّع.
co	غطاء مفتاح التحويل للصيانة مفتوح.	اتصل بالموزّع.
FU	التحويل غير مستقر	اتصل بالموزّع.

معلومات التشغيل المعروضة في شاشة UPS

يوضح الجدول التالي البيانات التشغيلية المعروضة في الشاشة.















تنقل باستخدام الزر  أو .

المعلومات	وحدات القياس	الرموز الدلالية
فولتية الخرج	فولت تيار متردد	OUT, V
تردد الخرج	هرتز	OUT, Hz
فولتية الدخل	فولت تيار متردد	IN, V
تردد الدخل	هرتز	IN, Hz
فولتية البطارية	فولت تيار مستمر	BAT, V
تيار الشحن	A	BAT, A
درجة الحرارة المحيطة	درجة مئوية	NUMBER, C
حالة شحن البطارية	%	BAT, %
مستوى الحمل بالنسبة المئوية (الحد الأقصى لوحدات الوات أو الفولت أمبير)	%	OUT, %
مستوى الحمل بالكيلو فولت أمبير	كيلو فولت أمبير	OUT, kVA
إجمالي سعة البطارية الموصلة بالأمبير ساعة	أمبير ساعة	BAT, Ah
الوقت المتبقي على الخروج من وضع التشغيل	دقائق	BAT, Min
سعة البطارية الموصلة بالأمبير ساعة	أمبير ساعة	BAT, AH

التهيئة



تهيئة معلومات UPS

اتبع الخطوات التالية لتهيئة المعلومات في UPS:




1. اضغط على الزر .
2. اضغط على الزر  أو  للتنقل إلى "Set" (تعيين).
3. اضغط على الزر .
4. تنقل عبر المعلومات باستخدام الزر  أو .
5. اضغط على الزر  لتعديل إحدى المعلومات. تبدأ الرموز في الوميض للإشارة إلى عملية التعديل.
6. اضغط على الزر  أو  للتنقل بين الخيارات المتوفرة للمعلومة المحددة.
7. اضغط على الزر  لتحديد الخيار أو الزر  لإنهاء عملية تعديل المعلومة الحالية دون إكمالها. يتوقف وميض الرموز بعد ذلك.
8. اضغط على الزر  أو  للتنقل بين المعلومات.
9. اضغط على الزر  لإنهاء التنقل عبر القائمة.

إعدادات وحدة UPS

ههئ إعدادات UPS باستخدام واجهة العرض. راجع القسم "تهيئة معلمات UPS" لتعديل المعلمات.

الوظيفة	إعدادات المصنع الافتراضية	الخيارات المتاحة للمستخدم	الوصف
فولتية الخرج	230 فولت تيار متردد	220، 230، 240 فولت تيار متردد	تتيح للمستخدم تحديد فولتية الخرج عندما تكون وحدة UPS في وضع التشغيل عبر خط التيار الأساسي.
التنبه الصوتي المسموع	تمكين	تمكين أو تعطيل	ستكتف UPS صوت التنبيهات الصوتية المسموعة عند تعيين هذه الوظيفة على تعطيل أو عند الضغط على الزر MUTE في لوحة العرض.
الوضع الصديق للبيئة/وضع الكفاءة العالية	معطل	تمكين/تعطيل	عند تمكين هذا الوضع، تحصل الأجهزة الموصلة على طاقة دخل الخط الأساسي عبر مرحل تحويل ما دامت فولتية الدخل في نطاق $5 \pm$ % من فولتية الخرج المحددة و $4 \pm$ هرتز من تردد الخرج المحدد. ويتم إيقاف تشغيل المحول في هذا الوضع. إذا خرجت طاقة دخل الخط الأساسي عن النطاق المحدد، فسيتم تشغيل المحول. ويتم تحويل الحمل إلى وضع التوصيل بالخط الأساسي. وقد تنقطع الطاقة المتجهة إلى الأجهزة الموصلة لمدة تصل إلى 10 مللي ثانية.
سعة البطارية بالأمبير ساعة	9 أمبير ساعة	من 7 إلى 200 أمبير ساعة	يتيح للمستخدم تعيين 1 أمبير ساعة لكل بطارية موصلة بوحدة UPS.
تيار الشحن	A 1	من 1 إلى 4 أمبير	قم بإعداد تيار الشحن الخاص بالشاحن.
ضبط فولتية الخرج	230 فولت تيار متردد	من 220±0~9 فولت 230±0~9 فولت 240±0~9 فولت	يمكنك اختيار  أو  لضبط فولتية الخرج. يمكن تعيين هذه المعلمة في وضع الخط أو وضع البطارية.
ضبط فولتية العاكس	إضافة 0	إضافة 000~09.9 فولت طرح 000~09.9 فولت	يمكنك اختيار إضافة أو طرح لضبط فولتية العاكس. يتراوح نطاق الفولتية من 0 فولت إلى 9.9 فولت، والقيم الافتراضية هي 0 فولت. يمكن تعيين هذه المعلمة في وضع الخط أو وضع البطارية.

التنقل عبر شاشة الإعدادات المتقدمة

توجد خمسة خيارات في القائمة الرئيسية وخياران في القائمة الفرعية في شاشة UPS. اضغط على الزر  من الشاشة الرئيسية للوصول إلى خيارات هذه القوائم. اضغط على الزر  أو  للتنقل بين خيارات القوائم.

الخيار القائمة	الوصف
SEt	<p>تهيئة UPS</p> <p>استخدم هذا الخيار لتهيئة معلمات UPS. اضغط على الزر  لعرض خيارات التهيئة. راجع "تهيئة معلمات UPS" بصيغة 16. اضغط على الزر  للعودة إلى الشاشة الرئيسية.</p>
LOC	<p>إظهار سجل الأحداث</p> <p>استخدم هذا الخيار لعرض سجل أحداث UPS. تسجل UPS آخر 10 أحداث وتعرض الرموز في هذا السجل. اضغط على الزر  لعرض السجل. استخدم الزر  أو  لعرض الأحداث المسجلة. استخدم الزر  للتنقل إلى أحداث قديمة والزر  للتنقل إلى أحداث جديدة. يوجد لكل حدث في السجل رمز رقمي ونصي. وستظهر الكلمة "End" (النهاية) في نهاية السجل. اضغط على الزر  للعودة إلى الشاشة الرئيسية.</p>
UPS	<p>إظهار معلومات UPS</p> <p>استخدم هذا الخيار لعرض معلومات UPS. اضغط على الزر  لعرض قيم الإعدادات المقننة لوحدة UPS. اضغط على الزر  لعرض إصدار البرامج الثابتة لوحدة UPS. اضغط على الزر  للعودة إلى الشاشة الرئيسية.</p>
bYP	<p>أوامر المستخدم بشأن وضع التحويل</p> <p>استخدم هذا الخيار لنقل UPS إلى وضع التحويل أو إعادتها من وضع التحويل إلى وضع الخط الأساسي. اضغط على الزر :</p> <p>إدخال: نقل UPS إلى التشغيل عبر وضع التحويل.</p> <p>ملاحظة: ستخفض الطاقة الواردة إلى الأجهزة الموصلة إذا لم تكن فولتية مأخذ التيار في نطاق الحدود الدنيا.</p> <p>إخراج: إخراج UPS من وضع التحويل وإعادة الطاقة النظيفة إلى الأجهزة الموصلة.</p>
ESt	<p>إجراء الاختبار الذاتي للبطارية</p> <p>استخدم هذا الخيار لإجراء اختبار ذاتي لتحديد حالة البطارية. اضغط على الزر  لبدء الاختبار. إذا تم قبول أمر إجراء الاختبار، ستبدأ UPS اختباراً ذاتياً وسيظهر عد تنازلي على الشاشة. ستظهر الرسائل التالية على الشاشة في نهاية الاختبار:</p> <p>تم رفض الاختبار. تم إيقاف تشغيل طاقة الخرج أو البطارية غير مشحونة.</p> <p>لم يتم اجتياز الاختبار</p> <p>تم اجتياز الاختبار</p> <p>اضغط على الزر  للعودة إلى الشاشة الرئيسية.</p>

استكشاف الأعطال وإصلاحها

استخدم الجدول أدناه لحل المشكلات الثانوية لتثبيت وحدة UPS وتشغيلها، إذا واجهتك أي مشاكل معقدة خاصة بوحدة UPS، يُرجي الرجوع إلى الموقع الإلكتروني الخاص بشركة من شنايدر إلكترونيك، www.apc.com، لطلب المساعدة.

المشكلة و/أو الأسباب المحتملة	الحل
لم يتم تشغيل وحدة UPS عند توفر طاقة الخط الأساسي أو عند عدم وجود طاقة خرج	اضغط على زر  لتشغيل وحدة UPS،
وحدة UPS غير متصلة بمصدر الطاقة المستخدمة.	تأكد من أن كبل الطاقة الخارج من وحدة UPS لمصدر الطاقة المستخدمة موصل بشكل آمن بكلا الطرفين. راجع "إعدادات بدء التشغيل" في صفحة 7 بهذا الدليل.
تمت إعاقة قاطع دائرة الدخل الحراري في UPS.	اضغط على زر إعادة ضبط قاطع دائرة الدخل الحراري في اللوحة الخلفية.
وحدة UPS تعمل عن طريق البطارية أثناء توصيلها بمصدر دخل التيار الكهربائي	
ارتفاع أو انخفاض أو انحراف فولتية الدخل أو التردد.	وصّل UPS بمنفذ مختلف في دائرة كهربائية مختلفة. اختبر طاقة الدخل الكهربائي للتحقق من توصيل طاقة الدخل الكهربائي إلى الوحدة. إذا كانت الشاشة في وضع التشغيل، فتنتقل وتحقق من فولتية الدخل والتردد.
عندما تكون UPS موصلة بالبطارية، لا تمد الطاقة إلى الأجهزة الموصلة	
لم يتم تشغيل UPS.	إذا تم إيقاف تشغيل UPS (الشاشة ليست في وضع التشغيل)، فاتبع الخطوات الواردة في القسم "تشغيل UPS على البارد" بصفحة 8.
لم يتم توصيل البطارية.	وصّل البطارية بوحدة UPS. راجع "إعدادات بدء التشغيل" في صفحة 7 بهذا الدليل.
تم إيقاف التشغيل فجأة بسبب انخفاض طاقة البطارية. ربما تكون UPS قد استنفدت طاقة البطارية بسبب انقطاع طاقة الخط الأساسي، وأوقفت تشغيل طاقة الخرج بسبب دخول البطارية في حالة انخفاض للطاقة.	انتظر لحين عودة طاقة الخط الأساسي واشحن البطارية. ولتشغيل طاقة الخرج بعد عودة طاقة الخط الأساسي، اضغط على الزر  .
تطلق UPS تنبيهًا صوتيًا مسموعًا على فواصل زمنية طويلة	
تعمل UPS بشكل عادي عند تشغيلها باستخدام طاقة البطارية.	اكتشفت UPS خطأ. راجع "التنبيهات" في صفحة 12 و"الإشعارات" في صفحة 14 بهذا الدليل.
مؤشر بيان حالة التنبيه يضيء، وتعرض UPS رسالة تنبيه وتطلق تنبيهًا صوتيًا مستمرًا.	
اكتشفت UPS خطأ.	راجع "التنبيهات" في صفحة 12 و"الإشعارات" في صفحة 14 بهذا الدليل.
لا تصدر UPS أي تنبيهات صوتية مسموعة حتى عندما يكون مؤشر بيان حالة التنبيه مضيئًا.	
تم تعطيل التنبيه الصوتي المسموع.	غير إعدادات تهيئة UPS لتمكين التنبيهات الصوتية المسموعة.
لا تعرض UPS وقت التشغيل الاحتياطي المتوقع.	
نفدت طاقة بطارية UPS بسبب حدوث انقطاع للتيار مؤخرًا.	يجب إعادة شحن البطاريات عقب انقطاع التيار لفترات طويلة؛ فقد تتلف البطاريات بشكل أسرع عند تشغيلها بدون إعادة شحنها على نحو سليم أو عند تشغيلها في درجات حرارة مرتفعة.
أوشكت البطارية على الوصول إلى نهاية عمرها الافتراضي.	إذا أوشكت البطارية على الوصول إلى نهاية عمرها الافتراضي، يوصى باستبدالها حتى لو لم يضيء مؤشر الاستبدال. راجع "بدء التشغيل" في صفحة 8 بهذا الدليل.

المشكلة و/أو الأسباب المحتملة	الحل
تعذر إيقاف تشغيل UPS	
لم يتم الضغط على زر إيقاف التشغيل بإحكام.	اضغط مع الاستمرار على الزر  حتى تسمع إشارة صوتية لإيقاف تشغيل UPS.
توفر طاقة دخل الخط الأساسي.	لا يمكن إيقاف تشغيل طاقة UPS في حالة توفر طاقة دخل الخط الأساسي. ولإيقاف تشغيل UPS، أوقف تشغيل طاقة دخل الخط الأساسي واضغط على الزر  واستمر في الضغط عليه حتى تسمع إشارة صوتية.
وحدة UPS في وضع التحويل، ومؤشر بيان الحالة لا يضيء باللون الأحمر.	
وحدة UPS في الوضع الصحيح للبيئة.	عطل الوضع الصحيح للبيئة إذا لم يكن مطلوباً.
تمت تهيئة UPS لتبقى في وضع التحويل.	غير إعدادات التهيئة للخروج من وضع التحويل.
تبقى UPS في وضع التحويل حتى بعد انتهاء التنبيه الخاص بالارتفاع الزائد في درجة الحرارة.	خفّض حمل الأجهزة الموصّلة إلى أقل من 70% لإدخال UPS في وضع التشغيل بالخط الأساسي.
تعرضت UPS لحمل زائد وتم نقلها إلى وضع التحويل.	تتجاوز الأجهزة الموصّلة "الحد الأقصى للحمل" الوارد في المواصفات الموضحة بالموقع الإلكتروني لشركة Schneider Electric Website، بالعنوان www.apc.com . تستمر التنبيهات قيد التشغيل لحين حل مشكلة الحمل الزائد؛ افصل الأجهزة غير الضرورية من UPS لحل مشكلة الحمل الزائد. تستمر UPS في إمداد الطاقة ما دامت في وضع التحويل ولم تتم إعاقة قاطع الدائرة. ولن توفر UPS طاقة البطارية في حالة حدوث اضطراب لفولتية الخط الأساسي.
اكتشفت UPS خطأ وانتقلت إلى وضع التحويل.	راجع "التنبيهات" في صفحة 12 و"الإشعارات" في صفحة 14 بهذا الدليل.

النقل

1. يرجى إيقاف تشغيل جميع الأجهزة المتصلة وفصلها.
2. افصل الجهاز من مصدر التيار الكهربائي.
3. يرجى فصل جميع البطاريات الداخلية والخارجية (إن وجدت).
4. إتباع تعليمات الشحن الموضحة في قسم الصيانة بهذا الدليل.

الخدمة

تجنب إرجاع الوحدة إلى الموزع إذا تطلبت الصيانة، واتبع الخطوات التالية:

1. احرص على مراجعة قسم استكشاف الأعطال وإصلاحها الموجود بهذا الدليل للحد من التعرض للمشكلات الشائعة.
2. في حالة استمرار المشكلة، يرجى الاتصال بخدمة عملاء شركة من شنايدر إلكترونيك من خلال الموقع الإلكتروني www.apc.com.
 - a. احرص على ملاحظة رقم الطراز والرقم التسلسلي وتاريخ الشراء، كما يوجد الرقم التسلسلي ورقم الطراز على اللوحة الخلفية للوحدة وعبر شاشة LCD في طرازات محددة.
 - b. اتصل بدعم العملاء. سيحاول أحد الفنيين حل المشكلة عبر الهاتف. حيث سيقوم بإصدار رقم رخصة المادة المرتجعة (رقم RMA) في حالة عدم قدرته على حلها.
 - c. تكون الصيانة مجانية إذا كانت الوحدة خلال فترة الضمان.
 - d. تختلف إجراءات الصيانة والمرتجعات من بلد لآخر. وللاطلاع على التعليمات المعنية بكل بلد، راجع الموقع الإلكتروني لشركة Schneider Electric، وعنوانه www.apc.com.
3. احرص على تغليف الوحدة على نحو ملائم لتجنب تعرضها للتلف أثناء النقل، كما يحذر استخدام مواد رغوية أثناء التغليف، وكذلك لا يغطي هذا الضمان أي تلف قد يحدث أثناء النقل.
- ملاحظة:** احرص دائماً على فصل جميع وحدات البطارية في وحدة UPS أو حزمة البطارية الخارجية قبل الشحن. قد تبقى البطاريات الداخلية المفصولة داخل وحدة UPS أو علبة البطارية الخارجية.
4. احرص على كتابة رقم ترخيص المواد المرتجعة (رقم RMA) الذي يوفرها مركز الدعم على الجزء الخارجي من العبوة.
5. احرص على إعادة الوحدة مع شركة نقل مؤمنة مع دفع تكاليف الشحن مسبقاً، وإرسالها إلى العنوان الذي يقدمه مركز دعم العملاء.

الضمان المحدود للمصنع

تتكفل شركة شنايدر الكترنك لتكنولوجيا المعلومات (SEIT) بضمان منتجاتها شريطة أن تكون خالية من عيوب المواد والتصنيع لعامين (2) من تاريخ الشراء. ويقتصر التزام الشركة على إصلاح الأجهزة أو استبدالها على نفقتها الخاصة حال اشتغالها على أي عيوب، علماً بأنه لا يتجاوز إصلاح الجهاز المعيب أو أي جزء منه أو استبداله فترة الضمان الأصلية.

يسري هذا الضمان فقط على المشتري الأصلي والذي يمتلك جهاز مُسجل في غضون 10 أيام من تاريخ الشراء، ويمكن تسجيل الأجهزة على الإنترنت من خلال على موقع warranty.apc.com.

كما لا تتحمل الشركة أية مسؤولية بموجب هذا الضمان إذا كشف الاختبار أو الفحص أن العيب المزعم في الجهاز غير موجود أو تسبب فيه المستخدم النهائي أو كان نتيجة سوء استخدام طرف آخر أو نتج عن إهمال أو تثبيت الجهاز أو اختباره أو تشغيله على نحو غير سليم وبما لا يتوافق مع إرشادات الشركة الخاصة بالمواصفات، علاوة على ذلك، لا تتحمل الشركة SEIT مسؤولية العيوب الناجمة عما يلي: (1) المحاولات غير المصرح بها لإصلاح الجهاز أو تعديله (2) أو عدم ملائمة الفولطية الكهربائية أو الاتصال بشكل غير صحيح (3) أو عدم ملائمة ظروف موقع التشغيل (4) أو القضاء والقدر (5) أو تعرض الجهاز لأحد العناصر الخطرة أو (6) السرقة، وبموجب هذا الضمان، لا تتحمل الشركة SEIT أية مسؤولية بأي حال من الأحوال عن أي جهاز تم تغيير رقمه التسلسلي أو تشويبه أو حذفه.

خلافًا لما ذكر آنفاً، ليس هناك أية ضمانات صريحة أو ضمنية يمكن أن تنطبق على المنتجات التي يتم بيعها أو صيانتها أو تجهيزها بموجب هذه الاتفاقية أو ما يمت لها بصلة.

كما تخلي الشركة مسؤوليتها عن كافة الضمانات الضمنية المتعلقة بالقابلية للبيع أو الرضا الشخصي أو الملائمة لغرض معين،

كما أنه لا يمكن زيادة حجم الضمانات الصريحة للشركة أو تقليصها أو التأثير عليها، وليست هناك أية مسؤولية أو التزام تتحمله الشركة جراء طرح تقنية جديدة أو أجهزة أخرى أو ما يرتبط بصيانة أجهزتها،

وتعد الضمانات والتعويضات سائلة الذكر حصرياً وتحل محل كافة الضمانات والتعويضات الأخرى، وتمثل الضمانات المنصوص عليها آنفاً حدود مسؤولية شركة SEIT وحدها، وتضمن تعويض حصري للمشتري في حال خرق أية من هذه الضمانات، كما تتسع ضمانات SEIT لتشمل فقط المشتري الأصلي ولا تشمل أية أطراف أخرى.

ولا يقع على عاتق شركة SEIT أو موظفيها أو مديريها أو التابعين لها أو العاملين بها أي ضرر من الأضرار غير المباشرة أو الخاصة أو التابعة أو الأضرار العقابية التي تنجم عن استخدام المنتج أو صيانتها أو تثبيتها، سواء نجمت تلك الأضرار عن العقد أو ضرر بصرف النظر عن الخطأ أو الإهمال أو المسؤولية المطلقة أو سواء أخطرت شركة (SEIT) في وقت مبكر بإمكانية نشوب تلك الأضرار، تعد شركة (SEIT) بالأحرى غير مسؤولة عن أية تكاليف كخسارة في الأرباح أو العوائد سواء بصفة مباشرة أو غير مباشرة وفقدان المكونات أو تلك الخسائر الناجمة عن سوء استخدامها، أو فقدان البرمجيات أو البيانات، أو تكاليف البدائل أو مطالب يتزعمها الطرف الثالث أو غير ذلك،

ولا ينطوي هذا الضمان المحدود على بند يحد من أو يستبعد مسؤولية شركة (SEIT) حالة حدوث الوفاة أو الضرر الشخصي الذي قد يحدث نتيجة لإهمال الشركة أو إدعاءها الكاذب، إلي حد أنه يمكن استبعاد مسؤوليتها أو الحد منها بموجب القوانين المعمول بها.

للحصول على خدمات الصيانة بموجب هذا الضمان، يجب الحصول على رقم ترخيص المواد المرتجعة (RMA) من مركز دعم العملاء، ويجوز للعملاء الذين لديهم مطالبات الضمان الدخول على شبكة دعم عملاء شركة SEIT من خلال موقع الشركة: www.apc.com وكما يمكنك تحديد بلدك من خلال القائمة المنسدلة، يرجى فتح علامة تبويب الدعم الموجودة أعلى الصفحة للحصول على معلومات عن دعم العملاء في منطقتك، ويجب دفع تكاليف نقل المنتجات المرتجعة مقدماً، وكما يلزم إرفاق وصف مختصر للمشكلة التي واجهتك مع دليل شراء المنتج ومكانه.

خدمة دعم العملاء في جميع أنحاء العالم لشركة Schneider Electric

تتوفر خدمة دعم العملاء لجميع أجهزة شركة من شنايدر إلكترونيك مجانًا على النحو التالي:

- يرجى زيارة موقع شركة من شنايدر إلكترونيك للحصول على وثائق من قاعدة معلومات الشركة ولتقديم طلبات دعم العملاء.
– www.apc.com (المقر الرئيسي للشركة)
احرص على الاتصال بمواقع شركة من شنايدر إلكترونيك المحلية الخاصة بدول معينة، حيث تمدك هذه المواقع بمعلومات عن دعم العملاء.
– www.apc.com/support/
تتوفر خاصية البحث العالمي عن الدعم المتاح في قاعدة معلومات شركة من شنايدر إلكترونيك وكذلك استخدام الدعم الإلكتروني.
 - يمكنك الاتصال بمركز دعم عملاء شركة من شنايدر إلكترونيك عن طريق الهاتف أو البريد الإلكتروني.
– للاطلاع على المراكز المحلية بكل بلد: انتقل إلى www.apc.com/support/contact
للحصول على معلومات الاتصال.
- لمزيد من المعلومات حول كيفية الحصول على دعم العملاء، يمكنك الاتصال بأحد مندوبي شركة من شنايدر إلكترونيك أو موزعها الذي اشتريت منه الجهاز.