USER MANUAL / MANUEL UTILISATEUR

مدختسملا لدي

E3 RT Pro

1000 / 2000 / 3000 VA

User guide _____ *2*

Notice d'utilisation _____ *28*

مادختسالالدي_____ *55*

2. SAFETY INSTRUCTIONS

IMPORTANT!
Save this manual properly and read carefully the following instructions before installing the unit. Do not operate this unit before reading through all safety information and operating instructions carefully. Installation and Wiring must be performed in accordance with the local electrical laws and regulations. Installing and connecting UPS system in a way that does not comply with accepted practices releases Infosec Communication from any liability.

- **Transportation**

1. Please transport the UPS system only in the original package to protect against shock and impact.

- **Preparation and good disposals of the device:**

1. Condensation may occur if the UPS system is moved directly from cold to warm environment. The UPS system must be absolutely dry before being installed. Please allow at least two hours for the UPS system to acclimate the environment.
2. Do not install the UPS system near water or in moist environments.
3. Do not install the UPS system where it would be exposed to direct sunlight or near heater.
4. Do not block air vents in the housing of UPS. The UPS must be installed in a location with good ventilation. Ensure enough space on each side for ventilation.
5. The mains outlet that supplies the UPS must be located near the UPS and be easily accessible.
6. Install the UPS in a temperature and humidity-controlled room free of conductive interference.
7. Disconnect the UPS from AC power and switch it off before cleaning with a damp cloth (no cleaning products).
8. Do not leave any recipients containing liquid on or near the UPS.
9. Place cables in such a way that no one can step on or trip over them.
10. Prevent no fluids or other foreign objects from inside of the UPS system

- **Risk of electric shock:**

1. The UPS unit uses potentially hazardous voltages. Do not attempt to disassemble this equipment as it does not contain accessible components that can be repaired by users, fuse change excepted.
2. Caution -risk of electric shock. The battery circuit is not isolated from the input voltage. Hazardous voltages may occur between the battery terminals and the ground. Before touching, please verify that no voltage is present!
3. The UPS system operates with hazardous voltages. Repairs may be carried out only by qualified maintenance personnel.
4. The utility power outlet must be near the equipment and be easily accessible. To isolate the UPS from AC input and swith it off, remove the plug from the utility power outlet.
5. Do not disconnect the mains cable on the UPS system or the building wiring outlet (earthed shockproof socket outlet) during operations since this would cancel the protective earthing of the UPS system and of all connected loads.

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

6. The UPS has its own internal power supply (battery). There is a risk that output sockets may still be live after the UPS has been disconnected from the mains power supply.
7. In an emergency situation, switch the UPS to the “Off” position and disconnect the unit from the AC power supply.
8. When the UPS is out of order, please refer to section: **“trouble shooting**” and call the hot line.
9. Equipotential earth bonding must be checked with external battery bank if any

- **Installation for UPS with terminal(s).**

1. An appropriate disconnect device as short-circuit backup protection should be provided in the building wiring installation.
2. An integral single emergency switching device which prevents further supply to the load by the UPS in any mode of operation should be provided in the building wiring installation according to local electrical laws.
3. Connect the earth before connecting to the building wiring terminal.

- **Connected products:**

1. Combined UPS and connected equipment leakage current should not exceed 3,5 mA.
2. Make sure that the connected load does not exceed UPS capabilities. To ensure improved backup time and longer battery life, we recommend a load equivalent to 1/3 of nominal power.
3. Do not connect appliances or devices which would overload the UPS (e.g. big motor-type equipment)) to the UPS output sockets or terminal.
4. Do not plug the UPS input into its own output socket.
5. Do not plug the UPS into a power strip or surge suppressor.
6. The UPS has been designed for personal computers. It should not be used with electrical or electronic equipment with inductive loads such as motors or fluorescent lights.
7. Do not connect any household appliances such as microwaves, vacuum cleaners, hair dryers or life-support systems to the UPS.
8. Due to excessive consumption, laser printers should not be connected to the UPS.
9. Please replace the fuse only with the same type and amperage in order to avoid fire hazards.

- **About batteries:**

1. It is recommended that a qualified technician change the battery.
2. Before carrying out any kind of service or maintenance, disconnect the batteries and verify that no current is present and no hazardous voltage exists in the terminals of high capability capacitor such as BUS-capacitors.
3. Do not dispose of the battery in a fire as it may explode.
4. **Do not open or damage the battery!** The electrolyte, fundamentally sulphuric acid, can be toxic and harmful to the skin and eyes. If you come into contact with it, wash thoroughly with water and clean dirtied clothes.
5. Do not throw the battery into a fire. It may explode. It has to be disposed of separately at the end of its useful life. Refer to local legislation and regulations.
6. The UPS contains one or two large-capacity batteries. To avoid any danger of electric shock do not open it/them. If a battery needs servicing or has to be replaced, please contact the distributor.
7. Servicing should be performed or supervised by competent personnel who take the necessary precautions. Keep unauthorised personnel away from batteries.

8. A battery may present a risk of electric shock and cause short circuits. The following precautions should be taken by the qualified technician:
    - ✓ Remove watches, rings or other metal objects from hands.
    - ✓ Use tools with insulated handles.
    - ✓ Disconnect the charging source prior to connecting or disconnecting battery terminals.
    - ✓ When replacing batteries, use the same type and number of sealed lead-acid batteries.

- **CE conformity:**

CE This logo means that this product answers to the EMC and LVD standards (regarding to the regulation associated with the electric equipment voltage and the electromagnetic fields) and comply with RoHS directives.

IMPORTANT

A UPS belongs to the electronic and electrical equipment category. At the end of its useful life it must be disposed of separately and in an appropriate manner.
This symbol is also affixed to the batteries supplied with this device, which means they too have to be taken to the appropriate place at the end of their useful life.

Contact your local recycling or hazardous waste centre for information on proper disposal of the used battery.

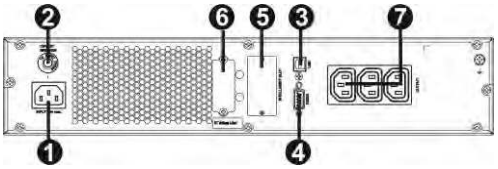
INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

2. INSTALLATION AND SETUP

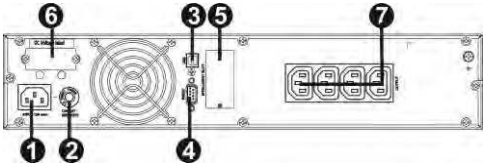
NOTE: Before installation, please inspect the unit. Be sure that nothing inside the package is damaged. Please keep the original package in a safe place for future use.

2.1 Rear panel view

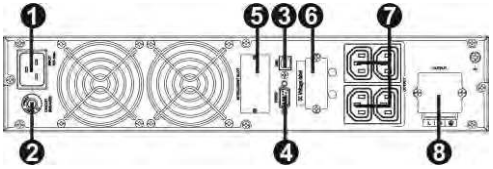
E3 PRO 1000 RT



E3 PRO 2000 RT



E3 PRO 3000 RT

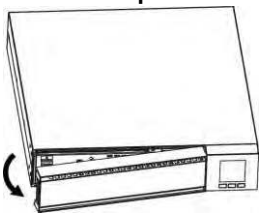


1. AC input
2. Input circuit breaker
3. USB communication port
4. RS-232 communication port
5. SNMP intelligent slot
6. External battery connection (option)
7. Output receptacles
8. Output terminal

2.2 Install the UPS

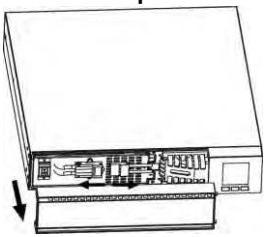
For safety consideration, the UPS is shipped out from factory without connecting battery wires. Before install the UPS, please follow below steps to re-connect battery wires first.

- **Step 1**



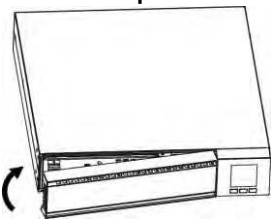
Remove front panel.

- **Step 2**



Connect the AC input and re-connect battery wires.

- **Step 3**

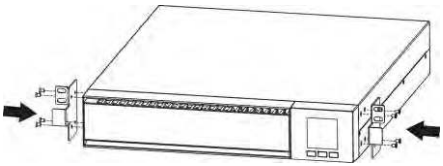


Put the front panel back to the unit.

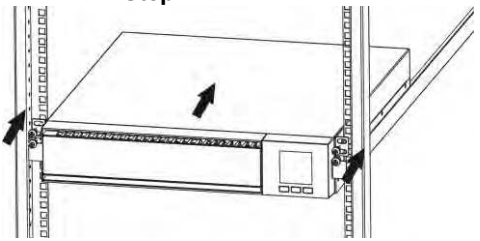
Rack-mount installation

This UPS can be mounted in the 19" rack chassis. Please follow below steps to position this UPS.

- **Step 1**

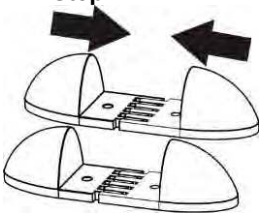


- **Step 2**

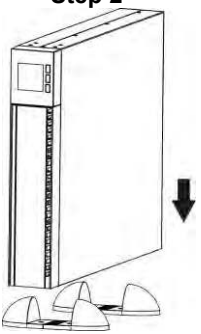


Tower installation

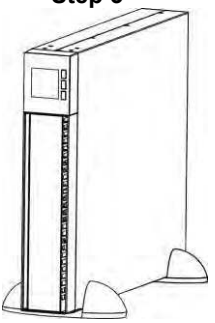
- **Step 1**



- **Step 2**



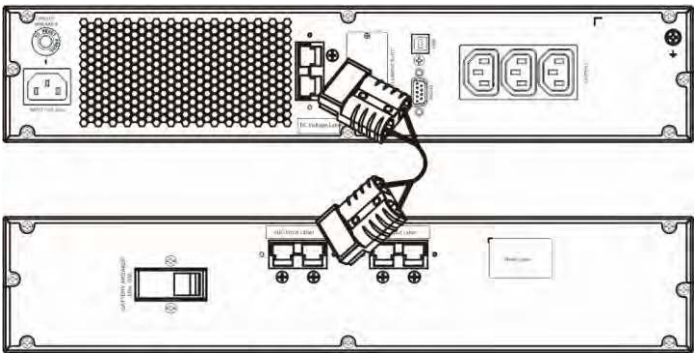
- **Step 3**



INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

2.3 Setup the UPS

Step 1: Connect battery wires
Please connect external batteries as below chart.



If one or more battery bank are connected to the UPS, it is necessary to reconfigure the battery capacity in the UPS setting, program #09 (see section 3.5 UPS setting - 09 Charge current setting and battery capacity p.19). By indicating the total capacity of the batteries, the UPS will automatically adjust the battery charge current.

Step 2: UPS input connection
Plug the UPS into a two-pole, three-wire, grounded receptacle only. Avoid using extension cords.
For 208/220/230/240VAC models: The power cord is supplied in the UPS package.
For 110/115/120/127VAC models: The power cord is attached to the UPS.

Step 3: UPS output connection
For socket-type outputs, simply connect devices to the outlets.
For terminal-type input or outputs, please follow below steps for the wiring configuration:

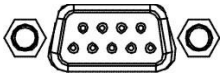
a) Remove the small cover of the terminal block
b) Suggest using AWG14 or 2.5mm2 power cords for 3KVA (208/220/230/240VAC models). Suggest using AWG12-10 or 6mm2 power cords for 3KVA (110/115/120/127VAC models). Please also install a circuit breaker (40A) between the mains and AC input of UPS in 3KVA (110/115/120127VAC models) for safety operation.
c) Upon completion of the wiring configuration, please check whether the wires are securely affixed.
d) Put the small cover back to the rear panel.

Step 4: Communication connection

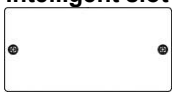
Communication port:

USB port

RS-232 port



Intelligent slot



To allow for unattended UPS shutdown/start-up and status monitoring, connect the communication cable one end to the USB/RS-232 port and the other to the communication port of your PC. With the monitoring software installed, you can schedule UPS shutdown/start-up and monitor UPS status through PC.

The UPS is equipped with intelligent slot perfect for either SNMP or AS400 card. When installing either SNMP or AS400 card in the UPS, it will provide advanced communication and monitoring options.

PS. USB port and RS-232 port can't work at the same time.

Step 5 - Turn on the UPS
Press the ON/Mute button on the front panel for two seconds to power on the UPS.
Note: The battery charges fully during the first five hours of normal operation. Do not expect full battery run capability during this initial charge period.

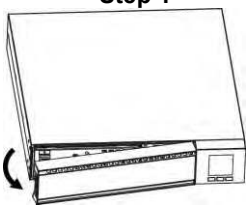
Step 6 - Install software
For optimal computer system protection, install UPS monitoring software to fully configure UPS shutdown. You may insert provided CD into CD-ROM to install the monitoring software. If not, please follow steps below to download and install monitoring software from our website:

1. Go to the website http://www.infosec-ups.com
2. Click ViewPower software icon and then choose your required OS to download the software.
3. Follow the on-screen instructions to install the software.
4. When your computer restarts, the monitoring software will appear as an orange plug icon located in the system tray, near the clock.

2.4 Battery replacement
NOTICE: This UPS is equipped with internal batteries and user can replace the batteries without shutting down the UPS or connected loads (hot-swappable battery design). Replacement is a safe procedure, isolated from electrical hazards.

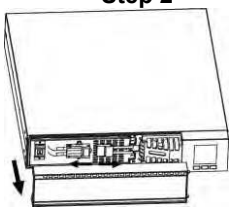
CAUTION! Consider all warnings, cautions, and notes before replacing batteries.
Note: Upon battery disconnection, equipment is not protected from power outages.

- **Step 1**



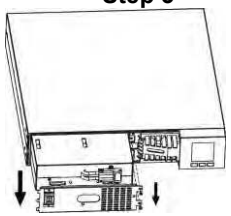
Remove front panel.

- **Step 2**



Disconnect battery wires.

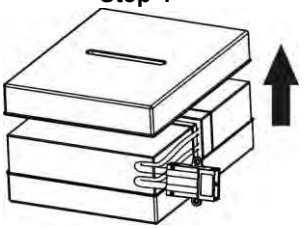
- **Step 3**



Pull out the battery box by removing two screws on the front panel.

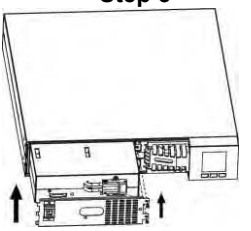
INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

- **Step 4**



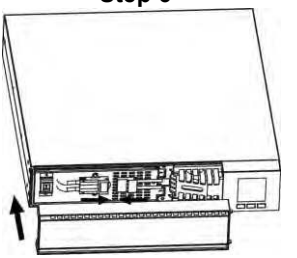
Remove the top cover of battery box and replace the inside batteries.
Follow indicators on § 2.5

- **Step 5**



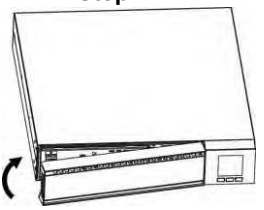
After replacing the batteries, put the battery box back to original location and screw it tightly.

- **Step 6**



Re-connect the battery wires.

- **Step 7**



Put the front panel back to the unit.

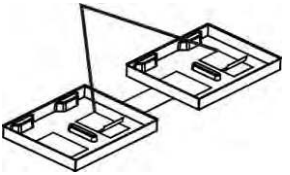
2-5. Battery kit assembly

NOTICE: Please assemble battery kit first before installing it inside of UPS. Please select correct battery kit procedure below to assemble it.

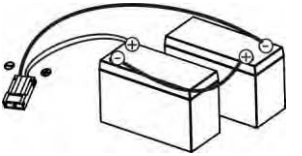
- **2 batteries for E3 Pro 1000 RT**

Step 1: Remove adhesive tapes.

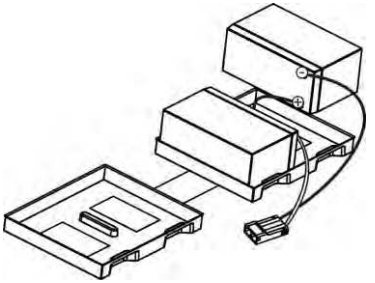
Tapes



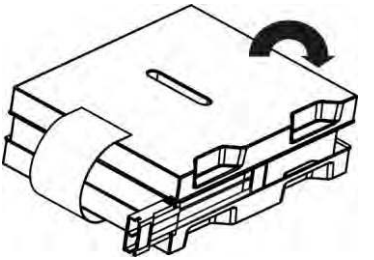
Step 2: Connect all battery terminals by following below chart.



Step 3: Put assembled battery packs on one side of plastic shells.

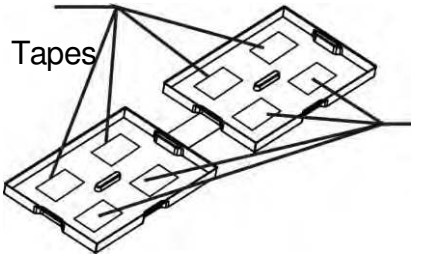


Step 4: Cover the other side of plastic shell as below chart. Then, battery kit is assembly well.

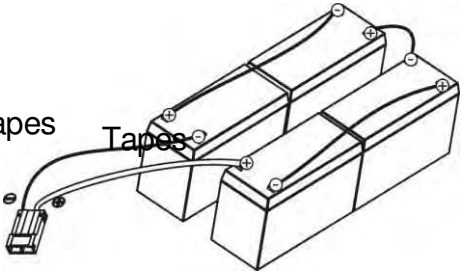


- **4 batteries for E3 Pro 2000 RT**

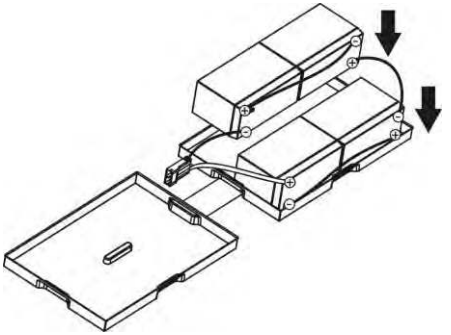
Step 1: Remove adhesive tapes.



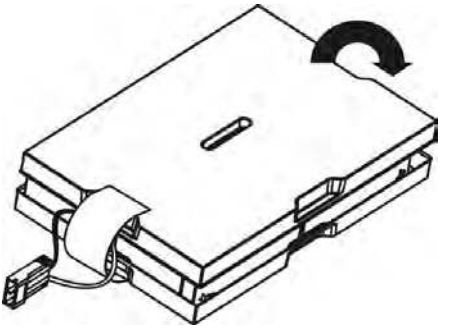
Step 2: Connect all battery terminals by following below chart.



Step 3: Put assembled battery packs on one side of plastic shells.

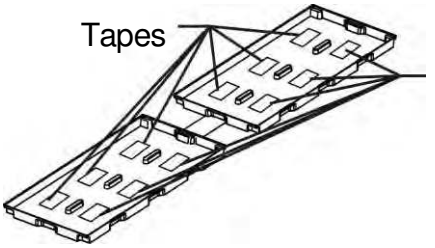


Step 4: Cover the other side of plastic shell as below chart. Then, battery kit is assembly well.

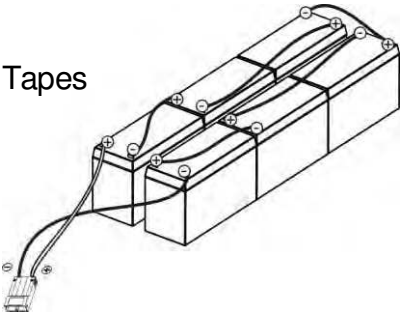


- **6 batteries for E3 Pro 3000 RT**

Step 1: Remove adhesive tapes.

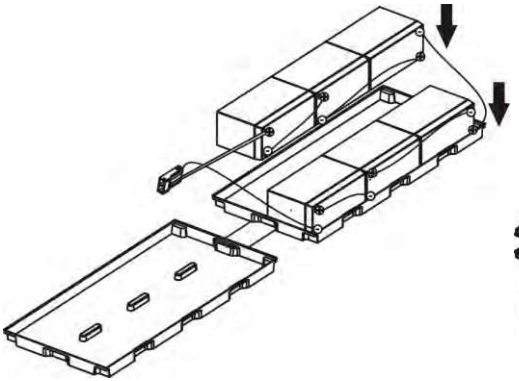


Step 2: Connect all battery terminals by following below chart.

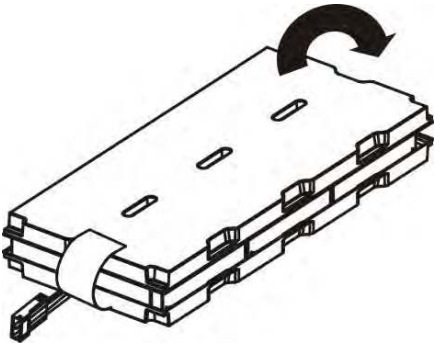


INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

Step 3: Put assembled battery packs on one side of plastic shells.

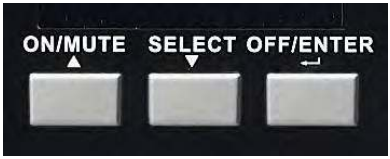


Step 4: Cover the other side of plastic shell as below chart. Then, battery kit is assembly well.



3. OPERATIONS

3.1 Buttons operation

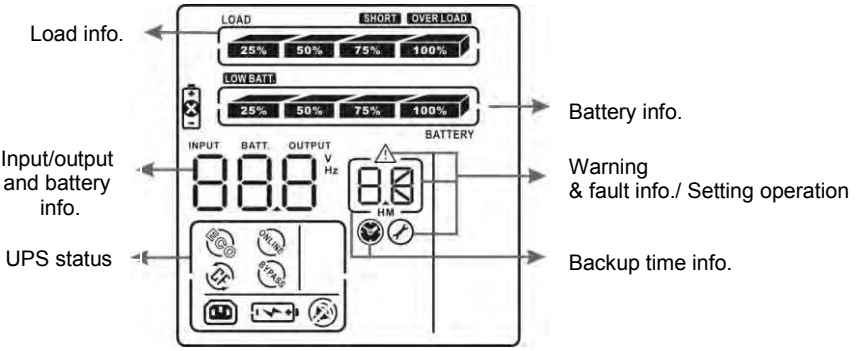


Button	Function
ON/Mute Button	➢ Turn on the UPS: Press and hold ON/Mute button for at least 2 seconds to turn on the UPS. ➢ Mute the alarm: After the UPS is turned on in battery mode, press and hold this button for at least 3 seconds to disable or enable the alarm system. But it's not applied to the situations when warnings or errors occur. ➢ Up key: Press this button to display previous selection in UPS setting mode. ➢ Switch to UPS self-test mode: Press ON/Mute buttons for 3 seconds to enter UPS self-testing while in AC mode, ECO mode, or converter mode.
OFF/Enter Button	➢ Turn off the UPS: Press and hold this button at least 2 seconds to turn off the UPS. UPS will be in standby mode under power normal or transfer to Bypass mode if the Bypass enable setting by pressing this button. ➢ Confirm selection key: Press this button to confirm selection in UPS setting mode.
Select Button	➢ Switch LCD message: Press this button to change the LCD message for input voltage, input frequency, battery voltage, output voltage and output frequency. It will return back to default display when pausing for 10 seconds. ➢ Setting mode: Press and hold this button for 3 seconds to enter UPS setting mode when Standby and Bypass mode. ➢ Down key: Press this button to display next selection in UPS setting mode.
ON/Mute + Select Button	➢ Switch to bypass mode: When the main power is normal, press ON/Mute and Select buttons simultaneously for 3 seconds. Then UPS will enter to bypass mode. This action will be ineffective when the input voltage is out of acceptable range. ➢ Exit setting mode or return to the upper menu: When working in Setting mode, press ON/Mute and Select buttons simultaneously for 0.2 seconds to return to the upper menu. If it's already in top menu, press these two buttons at the same time to exit the setting mode.
Select + OFF/Enter Button	➢ Rack or Tower display switch: Press Select and OFF/Enter buttons simultaneously for 3 seconds. The display will switch from or to Rack and Tower.

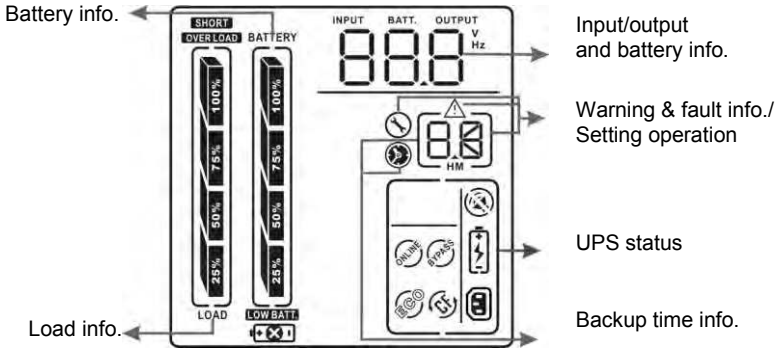
INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

3.2 LCD panel

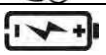
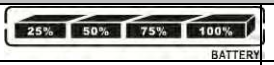
1) Rack mount display



2) Tower display



Display	Functions
Backup time information	
	Indicates the backup time in pie chart.
	Indicates the backup time in numbers. H: hours; M: minute.
Warning & fault information	
	Indicates that warning and fault occur.
	Indicates the warning and fault codes (codes are listed in details page 44).
Setting operation	
	Indicates the setting operation.

Input/Output & battery information	
	Indicates the input/output voltage, input/output frequency or battery voltage. V: voltage; Hz: frequency.
Load information	
	Indicates the load level by 0-25%, 26-50%, 51-75%, and 76-100%.
	Indicates overload.
	Indicates that the load or the UPS output is short circuited.
UPS status	
	Indicates the UPS working in line mode.
	Indicates the UPS is working in converter mode.
	Indicates the UPS is working in bypass mode.
	Indicates the UPS powers the output directly from the mains
	Indicates the battery charger is working.
Mute operation	
	Indicates that the UPS alarm is disabled.
Battery information	
	Indicates the battery level by 0-25%, 26-50%, 51-75%, and 76-100%.
	Indicates low battery.
	Indicates a problem with the battery.

3.3 Audible alarms

Battery mode	Sounding every 4 seconds.
Low battery	Sounding every second.
Overload	Sounding twice every second.
Fault	Continuously sounding.

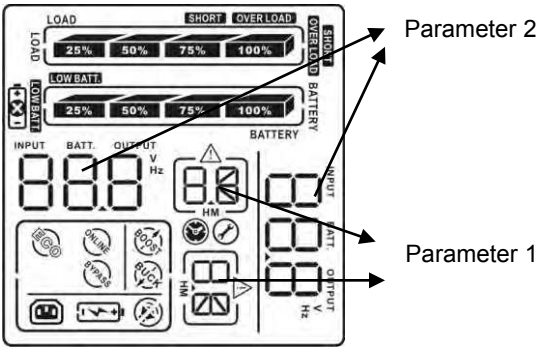
INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

3.4 LCD display wording index

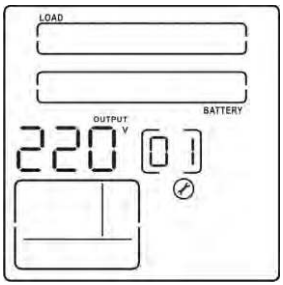
Abbreviation	Display content	Meaning
ENA	ENA	Enable
DIS	dIS	Disable
ESC	ESC	Escape
HS	HS	High loss
LS	LS	Low loss
ON	ON	ON
OK	OK	OK
TP	tP	Temperature
CH	CH	Charger
FU	FU	Bypass frequency unstable
EE	EE	EEPROM error
BR	bt	Battery Replacement

3.5 UPS setting

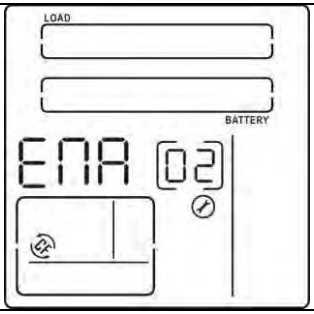
There are two parameters to set up the UPS.
Parameter 1 – Program alternatives. There are 4 programs to set up: output voltage setting, programmable outlets enable/disable, programmable outlets setting, LCD display direction and exit.
Parameter 2 – Setting figures.



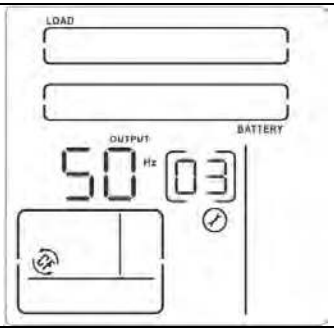
- **Output voltage setting**

Interface	Setting figures
	**Parameter 2: Output voltage** For 208/220/230/240 VAC models, you may choose the following output voltage: **208:** presents output voltage is 208Vac **220:** presents output voltage is 220Vac **230:** presents output voltage is 230Vac (Default) **240:** presents output voltage is 240Vac For 110/150/120/127 VAC models, you may choose the following output voltage: **110:** presents output voltage is 110Vac **115:** presents output voltage is 115Vac **120:** presents output voltage is 120Vac (Default) **127:** presents output voltage is 127Vac

- **Frequency Converter enable/disable**

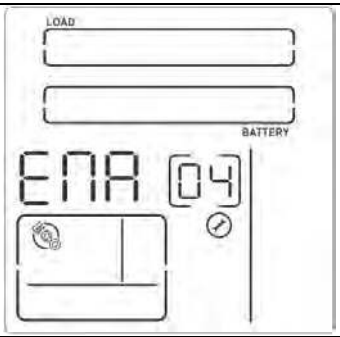
Interface	Setting
	**Parameter 2:** Enable or disable converter mode. You may choose the following two options: **CF ENA:** converter mode enable **CF DIS:** converter mode disable (Default)

- **03: Output frequency setting**

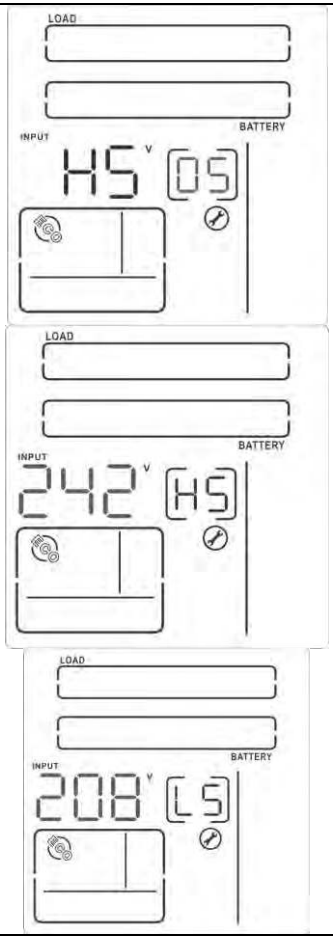
Interface	Setting
	**Parameter 2: Output frequency setting.** You may set the initial frequency on battery mode: **BAT 50:** presents output frequency is 50Hz **BAT 60:** presents output frequency is 60Hz If converter mode is enabled, you may choose the following output frequency: **CF 50:** presents output frequency is 50Hz **CF 60:** presents output frequency is 60Hz

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

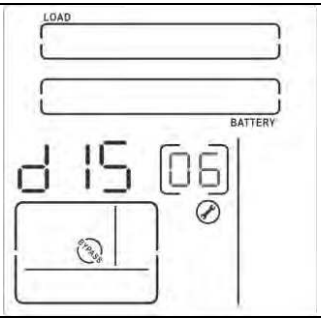
- **04: ECO enable/disable**

Interface	Setting
	**Parameter 2:** Enable or disable ECO function. You may choose the following two options: **ENA:** ECO mode enable **DIS:** ECO mode disable (Default)

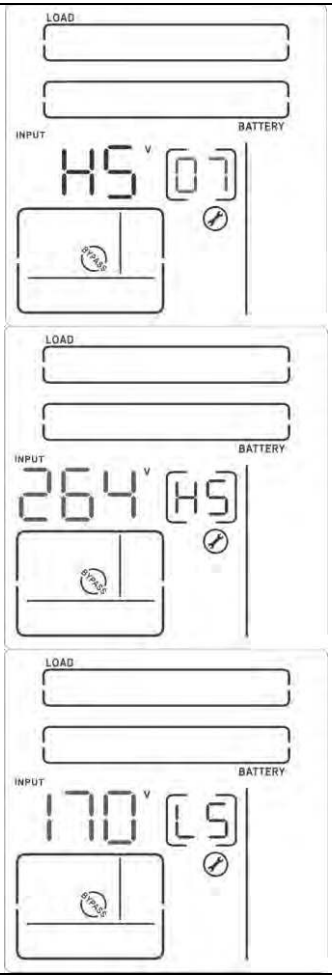
- **05: ECO voltage range setting**

Interface	Setting
	**Parameter 1 & 2:** Set the acceptable high voltage point and low voltage point for ECO mode by pressing Down key or Up key. **HS:** High loss voltage in ECO mode in parameter 2. For 208/220/230/240 VAC models, the setting range in parameter 3 is from +7V to +24V of the nominal voltage. (Default: +12V) For 110/115/120/127 VAC models, the setting range in parameter 3 is from +3V to +12V of the nominal voltage. (Default: +6V) **LS:** Low loss voltage in ECO mode in parameter 2. For 208/220/230/240 VAC models, the setting range in parameter 3 is from -7V to -24V of the nominal voltage. (Default: -12V) For 110/115/120/127 VAC models, the setting voltage in parameter 3 is from -3V to -12V of the nominal voltage. (Default: -6V)

- **06: Bypass enable/disable when UPS is off**

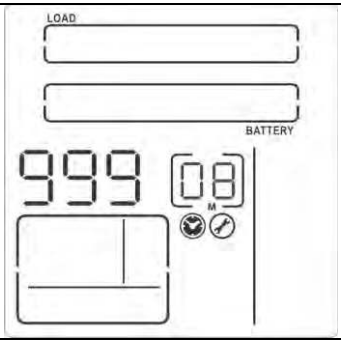
Interface	Setting
	**Parameter 2:** Enable or disable Bypass function. You may choose the following two options: **ENA:** Bypass enable **DIS:** Bypass disable (Default)

- **07: Bypass voltage range setting**

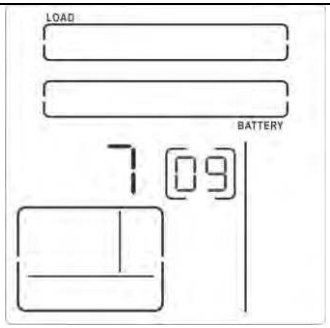
Interface	Setting
	**Parameter 1 & 2:** Set the acceptable high voltage point and acceptable low voltage point for Bypass mode by pressing the Down key or Up key. **HS:** Bypass high voltage point For 208/220/230/240 VAC models: **230-264:** setting the high voltage point in parameter 3 from 230Vac to 264Vac. (Default: 264Vac) For 110/115/120/127 VAC models: **120-140:** setting the high voltage point in parameter 3 from 120Vac to 140Vac(Default: 132Vac) **LS:** Bypass low voltage point For 208/220/230/240 VAC models: **170-220:** setting the low voltage point in parameter 3 from 170Vac to 220Vac (Default: 170Vac) For 110/115/120/127 VAC models: **85-115:** setting the low voltage point in parameter 3 from 85Vac to 115Vac. (Default: 85Vac)

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

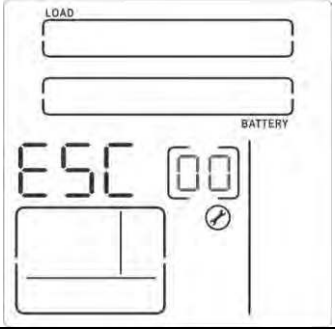
- **8: Autonomy limitation setting**

Interface	Setting
	**Parameter 2:** Set up backup time on battery mode for general outlets. (unit:minute) **0-999:** setting the backup time in minutes from 0-999 for general outlets on battery mode. **999:** Disable the autonomy limitation and the backup time will depend on battery capacity. (Default) **Note:** When setting as “0”, the backup time will be only 10 seconds.

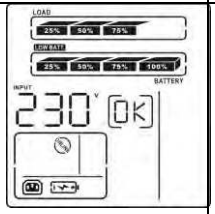
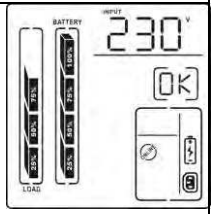
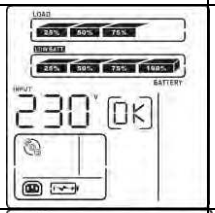
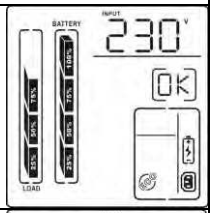
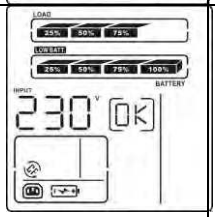
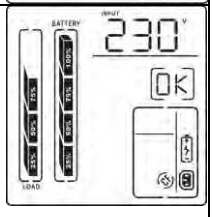
- **09: Charge current setting and battery capacity**

Interface	Setting
 In the case of connected batteries : 	**Parameter 2:** Set up the total battery Ah of the UPS. (unit:Ah) **7-999:** setting the total battery capacity from 7 to 999 in AH. Please set the correct battery total capacity if external battery bank is connected. If one or more external battery bank are connected to the UPS, enter the total capacity of connected batteries. For example, if an external battery bank contains 2 9Ah batteries rows, then consider a total of 3 battery rows that’s to say : 1 for UPS + 2 for battery bank = 3 x 9 = 27Ah). The program setting should be adjusted from 9 to 27.

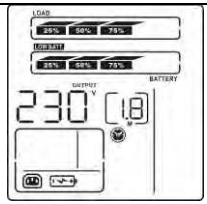
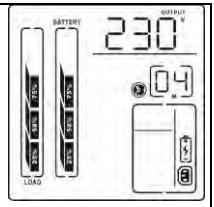
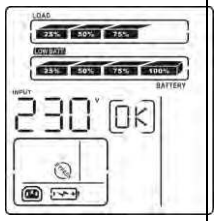
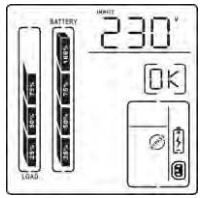
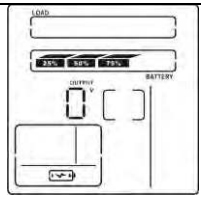
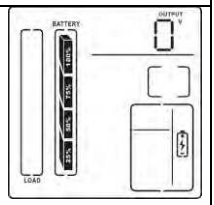
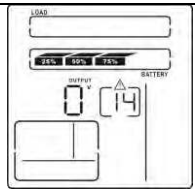
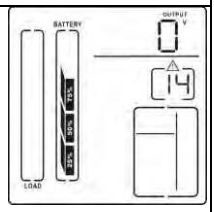
- **00: Exit setting**

Interface	Setting
	Exit the setting mode.

3-6. Operating Mode Description

Operating mode	Description	LCD display	
		Rack Display	Tower Display
Online mode	When the input voltage is within acceptable range, UPS will provide pure and stable AC power to output. The UPS will also charge the battery at online mode.		
ECO mode	Energy saving mode: When the input voltage is within voltage regulation range, UPS will bypass voltage to output for energy saving. The UPS will also charge the battery at ECO mode.		
Frequency Converter mode	When input frequency is within 40 Hz to 70 Hz, the UPS can be set at a constant output frequency, 50 Hz or 60 Hz. The UPS will still charge battery under this mode.		

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

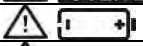
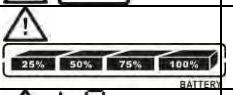
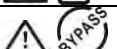
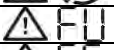
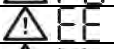
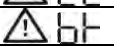
Battery mode	When the input voltage is beyond the acceptable range or power failure, the UPS will backup power from battery and alarm is sounding every 5 second.		
Bypass mode	When input voltage is within acceptable range but UPS is overload, UPS will enter bypass mode or bypass mode can be set by front panel. Alarm is sounding every 10 second.		
Standby mode	UPS is powered off and no output supply power, but still can charge batteries.		
Fault mode	When a fault has occurred, the ERROR icon and the fault code will be displayed.		

3.7 Faults reference code

Fault event	Fault code	Icon	Fault event	Fault code	Icon
Bus start fail	01	x	Inverter output short	14	SHORT
Bus over	02	x	Battery voltage too high	27	
Bus under	03	x	Battery voltage too low	28	
Bus unbalance	04	x	Over temperature	41	x
Inverter soft start failure	11	x	Overload	43	OVER LOAD

Inverter voltage high	12	x	Charger failure	45	x
Inverter voltage Low	13	x			

3.8 Warning indicators

Warning	Icon (flashing)	Alarm
Low Battery		Sounding every 2 seconds
Overload		Sounding every second
Battery is not connected		Sounding every 2 seconds
Over Charge		Sounding every 2 seconds
Over temperature		Sounding every 2 seconds
Charger failure		Sounding every 2 seconds
Battery fault		Sounding every 2 seconds
Out of bypass voltage range		Sounding every 2 seconds
Bypass frequency unstable		Sounding every 2 seconds
EEPROM error		Sounding every 2 seconds
Battery replacement		Sounding every 3 seconds

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

4. TROUBLESHOOTING

If the UPS system does not operate correctly, please solve the problem by using the table below.

Symptoms	Possible causes	Remedy
No indication and alarm even though the mains is normal.	The AC input power is not connected well.	Check if input power cord firmly connected to the mains.
	The AC input is connected to the UPS output.	Plug AC input power cord to AC input correctly.
The icon and flashing on LCD display and alarm is sounding every second.	The external or internal battery is incorrectly connected.	Check if all batteries are connected well.
Fault code is shown as 27 or 28 and the icon is lighting on LCD display and alarm is continuously sounding.	Battery voltage is too high/low or the charger is fault.	Contact your dealer.
The icon and OVER LOAD is flashing on LCD display and alarm is sounding twice every second.	UPS is overload	Remove excess loads from UPS output.
	UPS is overloaded. Devices connected to the UPS are fed directly by the electrical network via the Bypass.	Remove excess loads from UPS output.
	After repetitive overloads, the UPS is locked in the Bypass mode. Connected devices are fed directly by the mains.	Remove excess loads from UPS output first. Then shut down the UPS and restart it.
Fault code is shown as 43 and The icon OVER LOAD is lighting on LCD display and alarm is continuously sounding.	The UPS shut down automatically because of overload at the UPS output.	Remove excess loads from UPS output and restart it.
Fault code is shown as 14 and the icon SHORT is lighting on LCD display and alarm is continuously sounding.	The UPS shut down automatically because short circuit occurs on the UPS output.	Check output wiring and if connected devices are in short circuit status.
Fault code is shown as 01, 02, 03, 04, 11, 12, 13, 41 and 45 on LCD display and alarm is continuously sounding.	A UPS internal fault has occurred. There are two possible results: 1. The load is still supplied, but directly from AC power via bypass.	Contact your dealer

	2. The load is no longer supplied by power.	
No indication and alarm even though the mains is normal.	The AC input power is not connected well.	Check if input power cord firmly connected to the mains.
Battery backup time is shorter than nominal value	Batteries are not fully charged	Charge the batteries for at least 5 hours and then check capacity. If the problem still persists, consult your dealer.
	Batteries defect	Contact your dealer to replace the battery.
Warning code " LP " is displayed in LCD panel when turn on.	The internal temperature is too high.	1. Temperature sensor problem. Please contact your dealer. 2. Wait until internal temperature cool down. Then, turn on the UPS again.

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

5. STORAGE AND MAINTENANCE

5.1 Warning indicator

The UPS system contains no user-serviceable parts. If the battery service life (3~5 years at 25°C ambient temperature) has been exceeded, the batteries must be replaced. In this case, please contact your dealer.

Be sure to deliver the spent battery to a recycling facility or ship it to your dealer in the replacement battery packing material.

5.2 Storage

Before storing, charge the UPS 5 hours. Store the UPS covered and upright in a cool, dry location. During storage, recharge the battery in accordance with the following table:

Storage Temperature	Recharge Frequency	Charging time
-25°C - 40°C	Every 3 months	1-2 hours
40°C - 45°C	Every 2 months	1-2 hours

6. TECHNICAL SPECIFICATION

		E3 PRO 1000 RT	E3 PRO 2000 RT	E3 PRO 3000 RT
Technology		On Line Double Conversion		
Capacity		1000 VA/900W	2000 VA/1800W	3000 VA/1800W
Power Factor		0,9		
PHYSICAL CHARACTERISTICS				
Dimensions L x l x h (mm) – UPS (2U)		310 x 438 x 88	410 x 438 x 88	630 x 438 x 88
Net Weight (kg) - UPS		12.7	19	29,3
INPUT				
Voltage		110/115/120/127VAC or 208/220/230/240 VAC*		
Input nominal voltage		60-145 VAC or 120-300 VAC at 50% load 90-145 VAC or 180-300 VAC at 100% load		
Frequency Range		40-70 Hz		
OUTPUT				
Voltage		110/115/120/127VAC or 208/220/230/240 VAC*		
Voltage Regulation		± 1%		
Frequency Range (Synchronized Range)		47~ 53 Hz or 57 ~ 63 Hz		
Frequency Range (Batt. Mode)		50 Hz ± 0.25 Hz or 60 Hz ± 0.23 Hz		
Current Crest ratio		03:01		
Harmonic distorsion		≦ 3 % THD (Linear Load) ≦ 6 % THD (Non-linear Load)		
Transfer Time	**Line mode to Battery mode**	0ms		
	Inverter to Bypass	0ms		
Waveform		Pure Sinewave		
IEC outlets standards		3 (10A)	4 (10A)	4 (10A)+terminal
EFFICIENCY				
AC mode		88%	89%	90%
Battery mode		83%	87%	88%
Eco mode		93%	94%	95%
BATTERY				
Battery charger		Operates when UPS connected to mains		
Charging current		Adjustable from 1 to 3.5A		
Battery type		12 V9 AH	12V9Ah	12V9Ah
Batt specs & Number		2	4	6
Typical Recharge Time		4 hours recover to 90% capacity		
Charging voltage		27.4VDC ± 1%	54.7 VDC ±1%	82.1 VDC ±1%
Backup time		From 5 to 30 min. depending on the connected load		
INDICATORS				
LCD display		Load level, Battery level, AC mode, Battery mode, Bypass mode, and Fault indicators		
ALARMS				
Battery Mode		Sounding every 4 seconds		
Low Battery		Sounding every second		
Overload		Sounding twice every second		
Fault		Continuously sounding		
MANAGEMENT / COMMUNICATION				
Communication		USB Port and RS232 & Infopower software included (support Windows family, Linux, Unix et MAC)		

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

	Optional SNMP : Power management from SNMP manager (compatible VMware©) and web browser		
ENVIRONMENT			
Humidity	20 - 90% relative humidity @ 0-40° non condensing		
Operating altitude	Up to 1000 m above sea level (> 1000 m 1% deterioration for every 100 m)		
Noise Level	Less than 50dBA @ 1 Meter		
NORMS			
Standard	CE RoHS		
EMC	EN62040-2 :2006+AC :2006 (EN61000-3-2 :2014; EN61000-4-2 :2009 ; EN61000-4-3 :2006+A1 :2008+A2 :2010 ; EN61000-4-4 :2012 ; EN61000-4-5 :2006 ; EN61000-4-6 :2014 ; EN61000-4-8 :2010 ; EN61000-4-11 :2004 ; EN61000-2-2 :2002)		
Low voltage (safety)	EN62040-1:2008+A1:2013		
SALES INFO			
Warranty	2 years		
Gencods	3700085 67308 9	3700085 67309 6	3700085 67310 2

*LV (110V) and HV (230V) products are different.
Product specifications are subject to change without further notice.

Notice d'utilisation

1. INSTRUCTIONS DE SECURITE

IMPORTANT !

Conservez ce manuel dans un endroit sûr et prenez connaissance des instructions suivantes avant d'installer l'unité. N'utilisez pas cette unité avant d'avoir complètement pris connaissance de toutes les consignes de sécurité et instructions d'utilisation. L'installation et le câblage doivent être exécutés conformément aux normes et règlements locaux en vigueur. L'installation et le raccordement de l'onduleur d'une manière non conforme aux règles de sécurité dégagent Infosec Communication de toute responsabilité.

- **Transport**

1. Ne transporter l'onduleur que dans son emballage d'origine afin de le protéger contre les chocs et les impacts.

- **Préparation et mise en place correcte du dispositif :**

1. Une condensation peut se produire lorsque l'onduleur passe directement d'un environnement froid à un environnement chaud. Il doit être absolument sec avant d'être installé. Veuillez attendre au moins deux heures pour permettre à l'onduleur de s'acclimater à l'environnement.
2. Ne pas installer l'onduleur dans des environnements humides ou près d'eaux courantes.
3. Ne pas installer l'onduleur dans un endroit où il sera exposé au rayonnement direct du soleil ou près d'un appareil de chauffage.
4. Ne pas obturer les grilles de ventilation de l'onduleur. Il doit être installé dans un local bien ventilé. Laisser suffisamment d'espace de chaque côté pour l'aération.
5. La prise d'alimentation réseau sur laquelle est branché l'onduleur doit se trouver près de l'onduleur et doit être facile d'accès.
6. Installer l'onduleur dans un local à température et degré hygrométrique contrôlés et libre de toute interférence de transmission.
7. Déconnecter l'onduleur de l'alimentation et l'arrêter avant de le nettoyer avec un chiffon légèrement humide (ne pas utiliser de produits de nettoyage).
8. Ne laisser aucun récipient contenant un liquide sur l'onduleur ou près de lui.
9. Placer les câbles de telle façon qu'ils ne puissent faire trébucher personne.
10. Protéger le système l'onduleur contre toute entrée de fluides ou de corps étrangers.

- **Risque d'électrocution :**

1. Des tensions dangereuses existent à l'intérieur de l'onduleur. Ne pas essayer de démonter l'onduleur car aucun de ses composants ne peut être réparé par les utilisateurs, exception faite pour les fusibles.
2. Attention - risque d'électrocution. Le circuit de batterie n'est pas isolé de la tension d'entrée. Des tensions dangereuses peuvent exister entre les bornes de batterie et la terre. Avant de les toucher, vérifier qu'aucune tension n'est présente !
3. Les réparations ne doivent être effectuées que par du personnel d'entretien qualifié.
4. La prise d'alimentation secteur doit être proche de l'appareil et facilement accessible. Pour isoler l'onduleur de l'alimentation : l'arrêter et retirer la prise de l'alimentation secteur.

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

5. Pendant l'utilisation, ne pas déconnecter le câble secteur sur l'onduleur ou de la prise murale (prise de courant antichoc reliée à la terre), car cela éliminerait la protection terre de l'onduleur et de toutes les charges connectées.
6. L'onduleur comporte sa propre source interne d'énergie (batteries). Les prises de sortie peuvent être sous tension même après que l'onduleur ait été déconnecté de l'alimentation électrique du réseau.
7. En cas d'urgence, arrêter l'onduleur en plaçant le commutateur sur la position « Off », et en déconnectant l'appareil de la source d'alimentation.
8. Si l'onduleur est en panne, voir la section : « **Dépannage »** et appeler la hotline.
9. Les liaisons équipotentielles de terre doivent être vérifiées avec le bloc de batteries s'il y en a un.

- **Installation d'un onduleur équipé de borniers**

1. Un dispositif de déconnexion approprié, servant de protection de secours en cas de court-circuit, doit être placé sur le circuit électrique des locaux.
2. Un dispositif d'interrupteur d'urgence, unique et intégré, empêchant d'alimenter la charge quel que soit le mode d'opération, doit être placé sur le circuit électrique des locaux conformément aux règlements électriques locaux.
3. Connecter à la terre avant de connecter aux bornes du circuit électrique des locaux.

- **Appareils connectés :**

1. La somme du courant de fuite de l'onduleur et de l'équipement connecté ne doit pas excéder 3,5 mA.
2. S'assurer que la charge alimentée n'est pas supérieure à la capacité de l'onduleur. Afin d'obtenir une durée de secours plus importante et une plus longue durée de vie des batteries, nous recommandons de limiter la charge à 1/3 de la puissance nominale.
3. Ne pas connecter sur les prises ou bornes de sortie de l'onduleur des appareils ou des dispositifs qui le surchargeraient (un puissant moteur, par exemple).
4. Ne pas raccorder l'entrée de l'onduleur avec sa sortie.
5. Ne pas connecter une multiprise ou un parasurtenseur à l'onduleur.
6. L'onduleur est conçu pour des ordinateurs personnels. Il ne doit pas être utilisé avec des appareils électriques ou électroniques comportant des charges inductives telles que moteurs ou lampes fluorescentes.
7. Ne pas connecter l'onduleur à des appareils électroménagers tels que micro-ondes, aspirateurs, séchoirs à cheveux ou équipements de survie.
8. Les imprimantes laser, en raison de leur consommation excessive, ne doivent pas être connectées à l'onduleur.
9. Afin d'éviter tout risque d'incendie, ne remplacer le fusible qu'avec un fusible du même type et de même ampérage.

- **À propos des batteries :**

1. Il est recommandé de ne faire changer les batteries que par un technicien qualifié.
2. Avant de procéder à une révision quelconque ou à l'entretien, déconnecter les batteries et vérifier qu'il n'y a aucun courant ou tension dangereuse sur les bornes des condensateurs de haute capacité tels que les condensateurs BUS.
3. Ne pas jeter les batteries au feu car elles pourraient exploser.
4. **Ne pas ouvrir ni endommager les batteries !** Elles contiennent un électrolyte, à base d'acide sulfurique, qui peut être toxique et nocif pour la peau et les yeux. Lavez abondamment à l'eau les parties de votre corps qui ont été en contact avec l'électrolyte et lavez les vêtements souillés.

5. Ne pas jeter les batteries au feu. Elles peuvent exploser. À la fin de leur durée de vie utile, elles doivent être rejetées séparément. Conformez-vous aux lois et règlements locaux.
6. L'onduleur contient une ou deux batteries de forte capacité. Afin d'éviter tout danger d'électrocution, n'ouvrez aucune batterie. Prenez contact avec le distributeur si une batterie doit être révisée ou remplacée.
7. L'intervention sur une batterie doit être effectuée ou supervisée par du personnel compétent prenant les précautions nécessaires. Ne pas laisser les personnes non autorisées travailler sur les batteries.
8. Une batterie peut provoquer des commotions électriques et provoquer des courts-circuits. Les précautions suivantes doivent être prises par le technicien qualifié :
    - ✓ Ne pas porter de bagues, montres et autres objets métalliques.
    - ✓ Utilisez des outils avec manche isolé.
    - ✓ Déconnecter l'alimentation et les prises de sortie avant de débrancher ou de brancher les bornes de batterie.
    - ✓ Les batteries doivent être remplacées par des batteries du même type, au plomb et scellées.

- **Conformité CE :**

CE Ce logo signifie que ce produit est conforme aux normes CEM et LVD (normes relatives aux règlements sur les tensions électriques et les champs électromagnétiques) et aux directives RoHS.

IMPORTANT

Un onduleur fait partie de la catégorie des équipements électriques et électroniques. À la fin de leur durée de vie utile, ils doivent être rebutés séparément et de manière appropriée.
Ce symbole est également placé sur les batteries fournies avec cet appareil, ce qui indique qu'elles doivent être elles aussi placées dans les endroits appropriés à la fin de leur vie utile.

Prendre contact avec le centre local de recyclage et de rejet des déchets dangereux pour plus d'informations sur le rejet des batteries usagées.

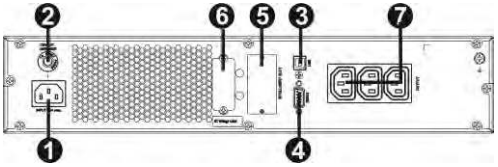
INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

2. INSTALLATION ET CONFIGURATION

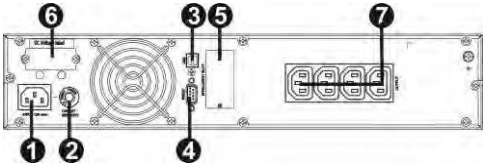
REMARQUE : Inspecter l'onduleur avant de l'installer. S'assurer que rien n'est endommagé à l'intérieur de l'emballage. Conserver l'emballage original dans un endroit sûr pour une utilisation future.

2.1 Vue de la face arrière

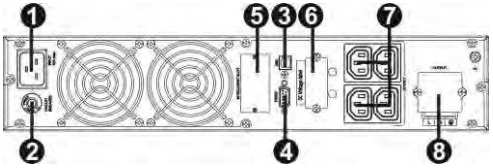
E3 PRO 1000 RT



E3 PRO 2000 RT



E3 Pro 3000 RT

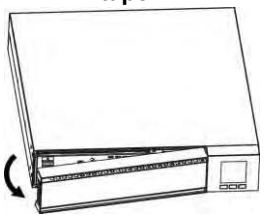


1. Prise d'alimentation
2. Disjoncteur d'entrée
3. Port de communication USB
4. Port de communication RS-232
5. Slot SNMP intelligent
6. Connexion de batterie externe (option)
7. Prises de sortie
8. Borne de sortie

2.2 Installation de l'onduleur

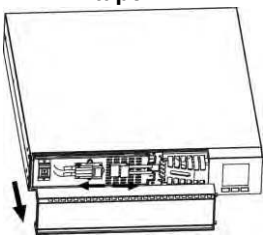
Dans un but de sécurité, l'onduleur est expédié de l'usine câbles de batteries déconnectés. Avant d'installer l'onduleur, suivre les étapes indiquées ci-après pour reconnecter les câbles des batteries.

- **Étape 1**



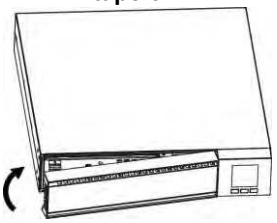
Retirer la face avant.

- **Étape 2**



Connecter l'alimentation AC et reconnecter les câbles de batteries.

- **Étape 3**

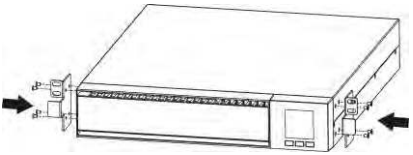


Replacer la face avant de l'onduleur.

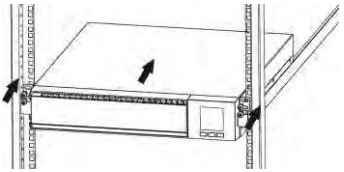
Montage en version rack

Cet onduleur peut être installé sur un bureau ou monté en version rack de 19 pouces. Veuillez choisir l'installation de votre onduleur qui vous convient le mieux.

- **Étape 1**

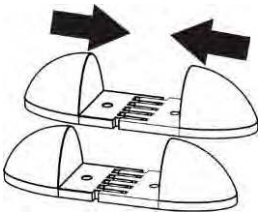


- **Étape 2**

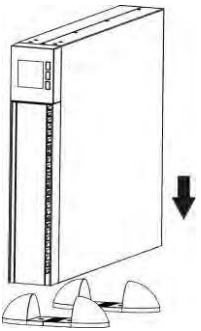


Montage en version tour

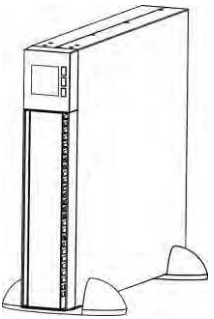
- **Étape 1**



- **Étape 2**



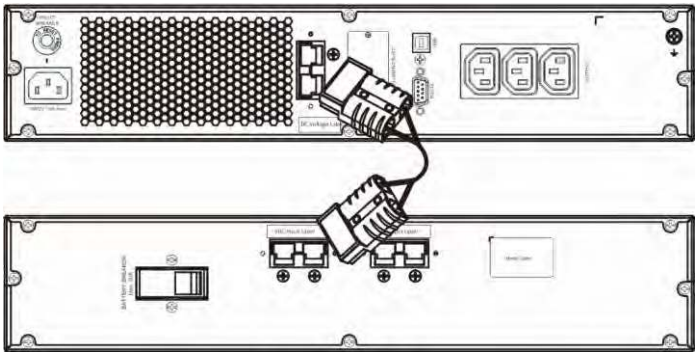
- **Étape 3**



INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

2.3 Branchement et mise en service de l'onduleur

Etape 1 : Connexion batteries
Connecter comme suit :



Si une ou plusieurs armoires batteries sont connectées à l'onduleur, il est nécessaire de reconfigurer la capacité des batteries dans le menu de configuration de l'onduleur, programme 09 (voir section 3.5. Configuration de l'onduleur – 09 Réglage du courant de charge et de la capacité des batteries p. 45). En indiquant la capacité totale des batteries, l'onduleur ajustera automatiquement le courant de charge des batteries.

Étape 2 : Connexion de l'entrée de l'onduleur
Brancher l'onduleur directement sur une prise bipolaire (2P+T), reliée à la terre. Éviter l'utilisation de rallonges électriques.
Pour les modèles 208/220/230/240 V : le cordon d'alimentation fait partie de la livraison.
Pour les modèles 110/115/120/127 V : le cordon d'alimentation est intégr à l'onduleur.

Étape 3 : Connexion de la sortie de l'onduleur
Sur les prises de sortie, connecter simplement les charges aux sorties.
Dans le cas de borniers entrée/sortie, effectuer le câblage en suivant les étapes ci-dessous :

1. Retirer le couvercle du bornier
2. Modèles 208/220/230/240 V : il est suggéré d'utiliser des cordons d'alimentation de section AWG14 ou 2,5 mm2 pour 3 kVA.
   Modèles 110/115/120/127 V : il est suggéré d'utiliser des cordons d'alimentation de section AWG12-10 6 mm2 pour 3 kVA.
   Modèles 110/115/120127 V : afin d'assurer la sécurité du fonctionnement, placer également un disjoncteur (40A) entre le secteur et l'entrée de l'onduleur en 3 kVA.
3. Une fois le câblage terminé, vérifier que les câbles sont solidement fixés.
4. Replacer le couvercle sur la face arrière.

Étape 4 – Connexion de communication

Ports de communication :

Port USB ***Port RS232*** ***Slot intelligent***

Dans le but de contrôler l'arrêt, le démarrage et l'état de l'onduleur, celui-ci est équipé de plusieurs ports de communication :

1. Ports RS232 et USB

Connecter une extrémité du câble de communication aux ports USB/RS-232 et l'autre extrémité au port de communication de l'ordinateur. Le logiciel de suivi étant installé, il est possible de paramétrer depuis l'ordinateur l'arrêt et le redémarrage et aussi de contrôler l'état de l'onduleur.

2. Slot intelligent

L'onduleur est équipé d'un slot intelligent prévu soit pour une carte SNMP soit pour une carte AS400. L'installation d'une carte SNMP ou AS400 sur l'onduleur permet l'utilisation d'options avancées de surveillance et de communication.

PS : Un port USB et un port RS-232 ne peuvent pas fonctionner en même temps.

Étape 5 – Démarrage de l'onduleur

Appuyer pendant deux secondes sur le bouton On/Mute (marche/silence) de la face avant pour mettre l'onduleur en marche.

Remarque : Les batteries se chargent complètement pendant les cinq premières heures de fonctionnement normal. Ne pas s'attendre, pendant cette période initiale de charge, à ce que les batteries délivrent leur capacité totale.

Étape 6 – Installer le logiciel

Afin d'obtenir une protection d'ordinateur optimale, installer le logiciel de surveillance de l'onduleur de façon à complètement configurer l'arrêt de ce dernier. Le CD fourni peut être inséré dans le lecteur CD pour installer le logiciel de surveillance. Sinon, suivre les étapes ci-après pour télécharger par Internet le logiciel de surveillance et l'installer :

1. Visiter le site http://www.infosec-ups.com
2. Cliquer sur l'icône du logiciel ViewPower (=Infopower) et sélectionner le système d'exploitation requis pour télécharger le logiciel.
3. Suivre les instructions indiquées sur l'écran pour installer le logiciel.
4. Lorsque l'ordinateur redémarre, le logiciel de surveillance va s'afficher sous la forme d'un icône vert en forme de prise situé dans la zone de notification, près de l'horloge.

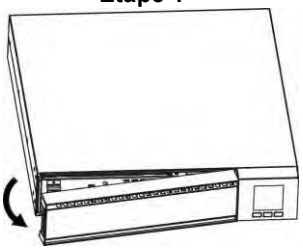
2.4 Remplacement des batteries

REMARQUE : Cet onduleur est équipé de batteries internes que l'utilisateur peut remplacer sans arrêter l'onduleur ou les charges connectées (conception de batteries avec branchement à chaud). Le remplacement est une procédure sûre, sans risques électriques.

ATTENTION !! Avant de remplacer les batteries, respecter les consignes de sécurité.
Remarque : Lorsque les batteries sont déconnectées, l'équipement n'est pas protégé contre les pannes de courant.

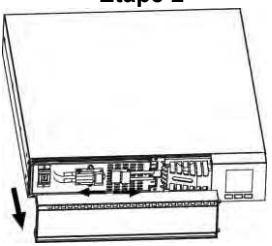
INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

- **Étape 1**



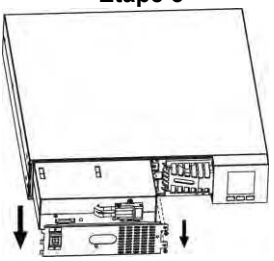
Retirer la face avant.

- **Étape 2**



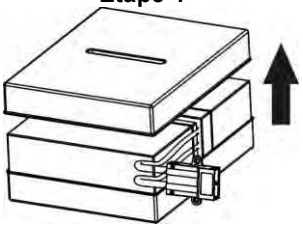
Déconnecter les câbles des batteries.

- **Étape 3**



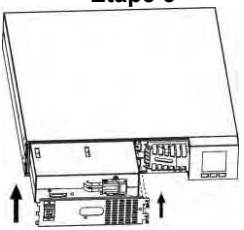
Sortir le boîtier de batteries en retirant les deux vis situées en face avant.

- **Étape 4**



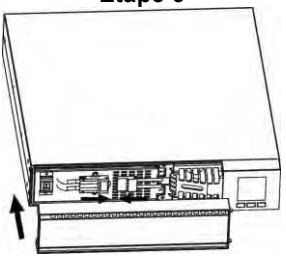
Retirer le couvercle supérieur du boîtier de batteries et remplacer les batteries. Suivre les indications au § 2-5

- **Étape 5**



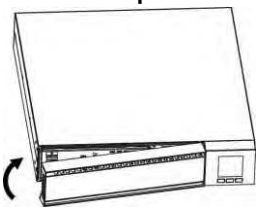
Après avoir remplacé les batteries, remettre le boîtier de batteries en place dans son logement initial et serrer correctement les vis.

- **Étape 6**



Reconnecter les câbles des batteries.

- **Étape 7**



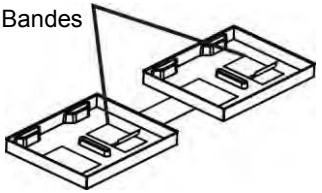
Replacer la face avant sur l'unité.

2-5. Assemblage du kit de batteries

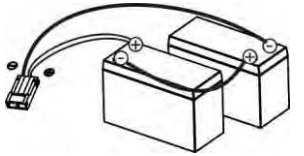
REMARQUE : Assembler d'abord le kit de batteries avant de l'installer dans l'onduleur. Utiliser la procédure correcte ci-dessous pour l'assemblage.

- **2 batteries for E3 Pro 1000 RT**

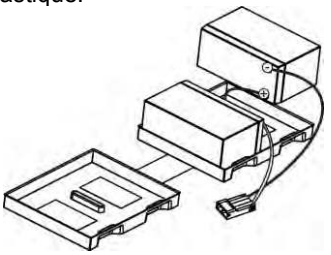
Étape 1 : Retirer les bandes autocollantes.



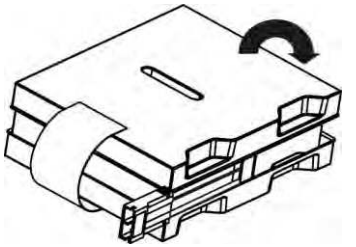
Étape 2 : Connecter toutes les bornes des batteries en suivant le tableau ci-dessous.



Étape 3 : Placer les blocs de batteries assemblés sur un côté de l'enveloppe en plastique.

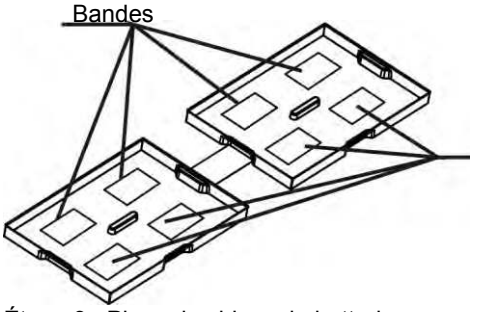


Étape 4 : Couvrir l'autre côté de l'enveloppe en plastique comme figuré ci-dessous. Le kit de batteries est alors correctement installé.

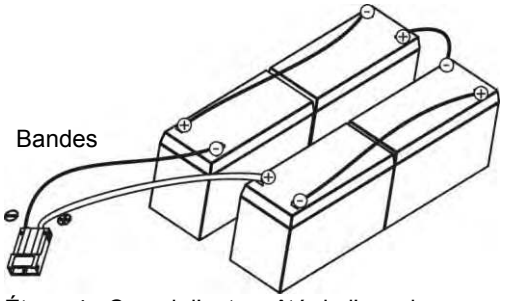


- **4 batteries pour E3 Pro 2000 RT**

Étape 1 : Retirer les bandes autocollantes.



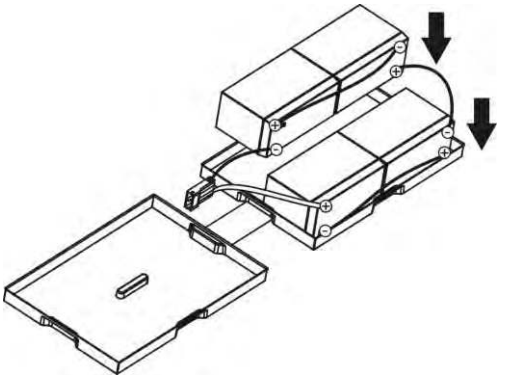
Étape 2 : Connecter toutes les bornes des batteries en suivant le tableau ci-dessous.

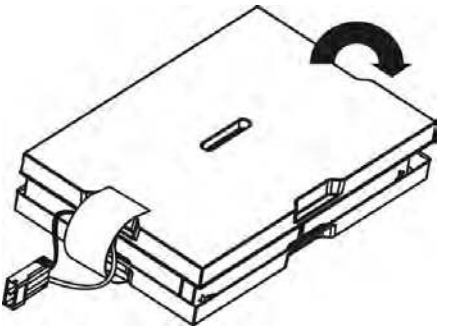


Étape 3 : Placer les blocs de batteries assemblés sur un côté de l'enveloppe en plastique.

Étape 4 : Couvrir l'autre côté de l'enveloppe en plastique comme figuré ci-dessous. Le kit de batteries est alors correctement installé.

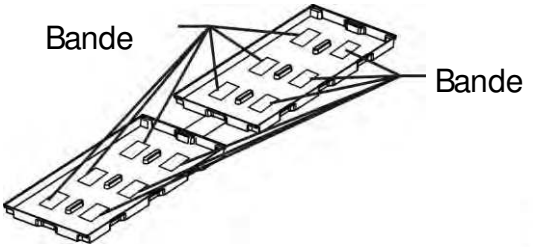
INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03



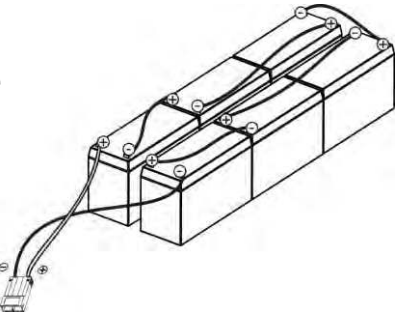


- **6 batteries pour E3 Pro 5000 RT**

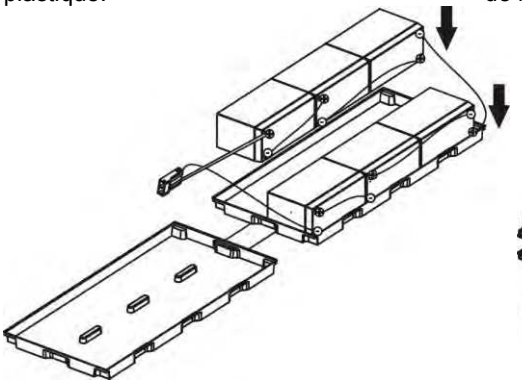
Étape 1 : Retirer les bandes autocollantes.



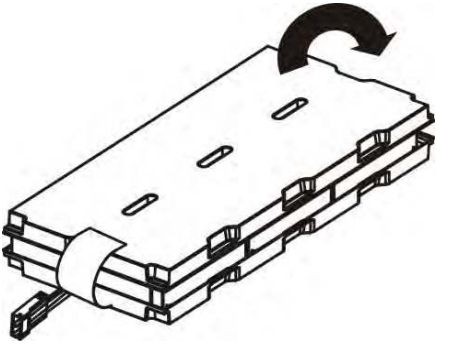
Étape 2 : Connecter toutes les bornes des batteries en suivant le tableau ci-dessous



Étape 3 : Placer les blocs de batteries assemblés sur un côté de l'enveloppe en plastique.

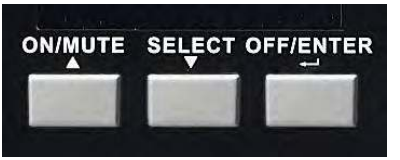


Étape 4 : Couvrir l'autre côté de l'enveloppe en plastique comme figuré ci-dessous. Le kit de batteries est alors correctement installé.



3. UTILISATION

3.1 Fonctions des boutons



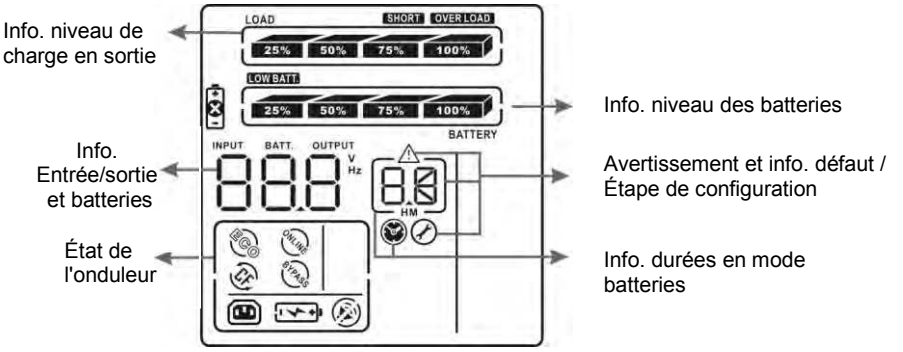
Boutons	Fonctions
Bouton ON/MUTE	➢ Mise en marche de l'onduleur : Appuyer sur le bouton ON/MUTE pendant au moins 2 secondes pour mettre l'onduleur en marche. ➢ Mise en sourdine de l'alarme : lorsque l'onduleur est en mode batterie, appuyer sur ce bouton pendant au moins 5 secondes pour activer ou désactiver l'alarme sonore. Ceci ne s'applique pas lorsque des avertissements ou des alarmes se présentent. ➢ Touche de contrôle haut : Appuyer sur ce bouton pour afficher la sélection précédente dans le mode Configuration de l'onduleur. ➢ Passage de l'onduleur en mode Auto-test : Appuyer pendant 5 secondes sur le bouton ON/MUTE pour passer l'onduleur en auto-test alors qu'il se trouve en mode normal.
Bouton OFF/ENTER	➢ Arrêt de l'onduleur : Appuyer sur ce bouton pendant au moins 2 secondes pour arrêter l'onduleur. ➢ Touche de confirmation de sélection : Appuyer sur ce bouton pour confirmer la sélection dans le mode Configuration de l'onduleur.
Bouton SELECT	➢ Changement du message LCD : Appuyer sur ce bouton pour visualiser les informations de l'onduleur : tension d'entrée, fréquence d'entrée, tension batteries, tension de sortie et fréquence de sortie. ➢ Mode Configuration : Appuyer sur ce bouton pendant 5 secondes pour passer l'onduleur en mode Configuration (uniquement lorsque l'onduleur est à l'arrêt). ➢ Touche de contrôle bas : Appuyer sur ce bouton pour afficher la sélection suivante dans le mode Configuration de l'onduleur.

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

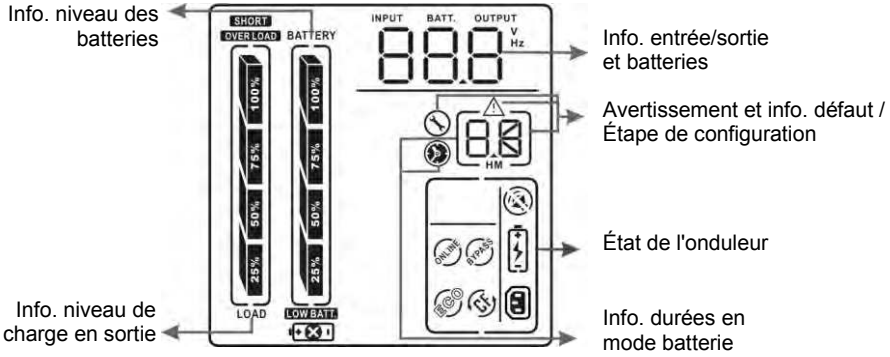
Boutons ON/Mute + Select	➢ Passage en mode By-pass : lorsque l'alimentation principale est normale, appuyer simultanément et pendant 3 secondes sur les boutons ON/Mute et Select. L'onduleur passe alors en mode By-pass. Cette action ne sera pas effective si la tension d'entrée est en dehors de la plage acceptable. ➢ Quitter le mode Configuration ou revenir sur le menu supérieur : lorsque l'appareil est en mode Configuration, appuyer simultanément et pendant 0,2 seconde sur les boutons ON/Mute et Select pour revenir sur le menu supérieur. S'il est déjà sur le menu supérieur, appuyer simultanément sur ces deux boutons pour quitter le mode Configuration.
Boutons Select + OFF/Enter	➢ Commutateur d'affichage Rack ou Tower : appuyer simultanément et pendant 3 secondes sur les boutons Select et OFF/Enter. L'affichage va passer de Rack à Tower ou inversement.

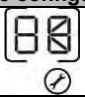
3.2 Panneau LCD

1) Affichage en version rack

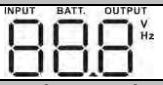
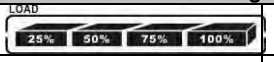
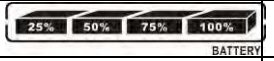


2) Affichage en version tour



Affichage	Fonctions
Informations sur les durées de secours	
	Indique la durée de secours en mode batteries.
	Indique la durée de secours en heure et minutes. H : heures, M : minutes.
Avertissement et informations sur les défauts	
	Indique la présence d'avertissement et de défaut.
	Donne les codes d'avertissements et de défauts ; la liste des codes de défaut est donnée page 44.
Étape de configuration	
	Indique l'étape de configuration.

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

Informations sur les entrées et sorties, et sur les batteries	
	Indique la tension d'entrée/de sortie, la fréquence d'entrée/de sortie ou la tension des batteries. V : tension ; Hz : fréquence.
Informations sur la charge	
	Indique la plage, en pourcentage, du niveau de charge : 0-25 %, 26-50 %, 51-75 %, et 76-100%.
	Indique une surcharge.
	Indique une charge ou une sortie de l'onduleur en court-circuit.
État de l'onduleur	
	Indique que l'onduleur fonctionne en mode secteur.
	Indique que l'onduleur fonctionne en mode Convertisseur de fréquence.
	Indique que l'onduleur fonctionne en mode By-pass.
	Indique que l'onduleur alimente directement la sortie à partir du secteur.
	Indique que le chargeur de batteries est en fonctionnement.
Fonctionnement en mode silence	
	Indique que l'alarme sonore de l'onduleur est désactivée.
Informations sur les batteries	
	Indique la plage, en pourcentage, du niveau des batteries : 0-25 %, 26-50 %, 51-75 %, et 76-100%.
	Indique que les batteries sont faibles.
	Indique qu'un défaut affecte les batteries.

3.3 Alarmes sonores

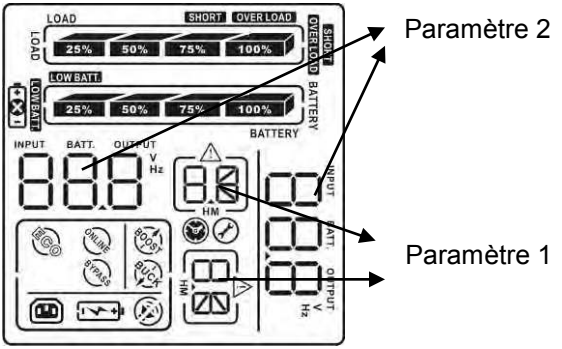
Mode Batteries	Alarme sonore toutes les 4 secondes.
Batteries faibles	Alarme sonore toutes les secondes.
Surcharge	Deux signaux toutes les secondes.
Défaut	Alarme sonore continue.

3.4 Index des abréviations de l'écran LCD

Abréviations	Contenu de l'affichage	Signification
ENA	ENA	Activé
DIS	dIS	Désactivé
ESC	ESC	Sortie
HS	HS	Valeur haute
LS	LS	Valeur basse
ON	ON	DEMARRAGE
OK	OK	OK
TP	tP	Température
CH	CH	Chargeur
FU	FU	Fréquence de by-pass instable
EE	EE	Erreur EEPROM
BR	bt	Remplacement des batteries

3.5 Configuration de l'onduleur

Deux paramètres permettent de configurer l'onduleur.
Paramètre 1 – Différents choix de paramétrage : tension de sortie, activation/désactivation des sorties programmables, configuration des sorties programmables, orientation de l'affichage LCD et sortie.
Paramètre 2 – Configuration du paramètre 1 choisi.

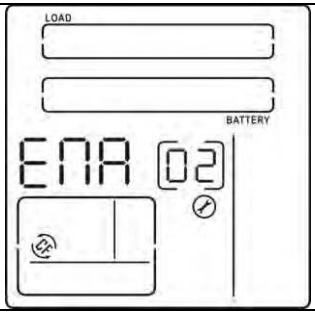


INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

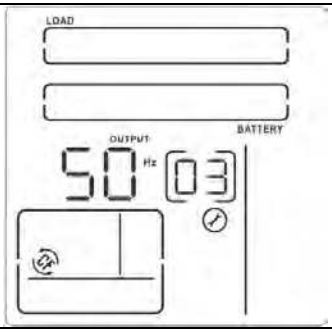
- **Configuration de la tension de sortie**

Interface	Figures de configuration
	Paramètre 2 : Tension de sortie Pour les modèles 208/220/230/240 V, les tensions de sortie suivantes peuvent être sélectionnées : **208 :** Donne une tension de sortie de 208 V **220 :** Donne une tension de sortie de 220 V **230 :** Donne une tension de sortie de 230 V (par défaut) **240 :** Donne une tension de sortie de 240 V Pour les modèles 110/150/120/127 V, les tensions de sortie suivantes peuvent être sélectionnées : **110 :** Donne une tension de sortie de 110 V **115 :** Donne une tension de sortie de 115 V **120 :** Donne une tension de sortie de 120 V (par défaut) **127 :** Donne une tension de sortie de 127 V

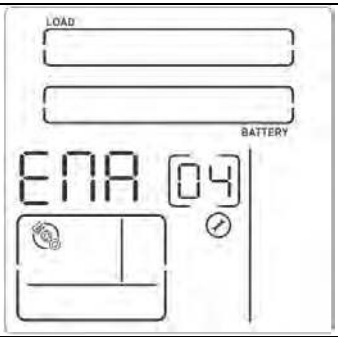
- **Activation/désactivation du convertisseur de fréquence**

Interface	Configuration
	**Paramètre 2 :** Active ou désactive le mode Convertisseur. Vous pouvez choisir entre les deux options suivantes : **CF ENA :** Active le mode Convertisseur **CF DIS :** Désactive le mode Convertisseur (par défaut)

- **03 : Configuration de la fréquence de sortie**

Interface	Configuration
	**Paramètre 2 : Configuration de la fréquence de sortie.** Il est possible de configurer la fréquence initiale en mode Batteries : **BAT 50 :** Donne une fréquence de sortie de 50 Hz **BAT 60 :** Donne une fréquence de sortie de 60 Hz Lorsque le mode convertisseur est activé, il est possible de sélectionner les fréquences de sortie suivantes : **CF 50 :** Donne une fréquence de sortie de 50 Hz **CF 60 :** Donne une fréquence de sortie de 60 Hz

- **04 : Activation/désactivation du mode ÉCO**

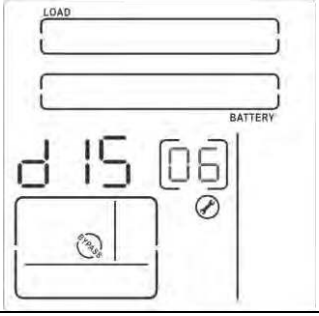
Interface	Configuration
	**Paramètre 2 :** Active ou désactive la fonction ÉCO. Vous pouvez choisir entre les deux options suivantes : **ENA :** Active le mode ÉCO **DIS :** Désactive le mode ÉCO (par défaut)

- **05 : Configuration de la plage de tension du mode ÉCO**

Interface	Configuration
	Paramètres 1 et 2 : Ils permettent, en appuyant sur les touches Down ou Up (vers le haut ou le bas) de régler les valeurs acceptables de tension haute et de tension basse pour le mode ÉCO. **HS :** Haute chute de tension en mode ÉCO avec le paramètre 2. Pour les modèles 208/220/230/240 V, la plage de réglage de la tension nominale dans le paramètre 3 va de +7 V à +24 V. (Par défaut : +12 V) Pour les modèles 110/115/120/127 V, la plage de réglage de la tension nominale dans le paramètre 3 va de +3 V à +12 V. (Par défaut : +6 V) **LS :** Basse chute de tension en mode ÉCO avec le paramètre 2. Pour les modèles 208/220/230/240 V, la plage de réglage de la tension nominale dans le paramètre 3 va de -7 V à -24 V. (Par défaut : -12 V) Pour les modèles 110/115/120/127 V, la plage de réglage de la tension nominale dans le paramètre 3 va de -3 V à -12 V. (Par défaut : -6 V)

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

- **06 : Activation/désactivation du mode By-pass lorsque l'onduleur est à l'arrêt**

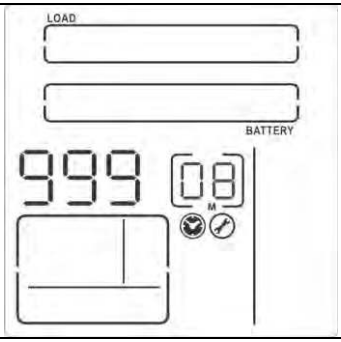
Interface	Configuration
	**Paramètre 2 :** Activer ou désactiver la fonction By-pass Vous pouvez choisir entre les deux options suivantes : **ENA :** Dérivation activée **DIS :** Dérivation désactivée (par défaut)

- **07 : Configuration de la plage de tension de By-pass**

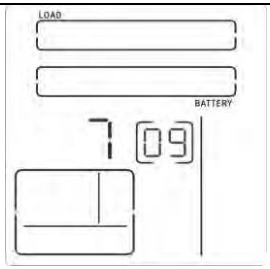
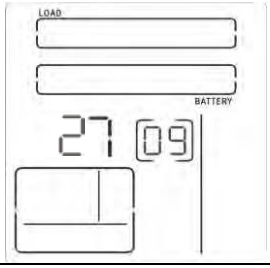
Interface	Configuration
	Paramètres 1 et 2 : Ils permettent, en appuyant sur les touches Down ou Up (vers le haut ou le bas) de régler les valeurs acceptables de tension haute et de tension basse pour le mode By-pass. **HS :** Valeur de tension haute de By-pass Pour les modèles 208/220/230/240 V: **230-264 :** Réglage de la valeur de tension haute dans le paramètre 3 de 230 V à 264 V. (Par défaut : 264 V) Pour les modèles 110/115/120/127 V: **120-140 :** Réglage de la valeur de tension haute dans le paramètre 3 de 120 V à 140 V (Par défaut : 132 V) **LS :** Valeur de tension basse de By-pass Pour les modèles 208/220/230/240 V: **170-220 :** Réglage de la valeur de tension basse dans le paramètre 3 de 170 V à 220 V (Par défaut : 170 V) Pour les modèles 110/115/120/127 V: **85-115 :** Réglage de la valeur de tension basse dans le paramètre 3 de 85 V à 115 V. (Par défaut : 85 V)

- **08 : Réglage de limitation d'autonomie**

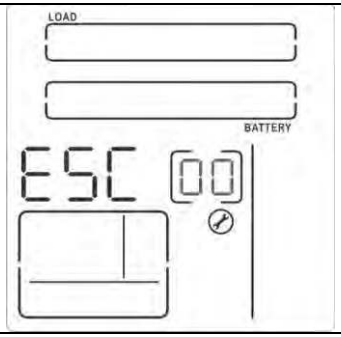
Interface	Configuration

	**Paramètre 2 :** Il permet de régler la durée de secours en mode Batteries pour les sorties générales. (unité : minute) **0-999 :** Réglage de la durée de secours en minutes de 0 à 999 pour les sorties générales en mode Batteries. **999 :** Désactive la limitation d'autonomie et la durée de secours dépendra de la capacité des batteries. (Par défaut) **Remarque :** Avec un réglage « 0 », la durée de secours ne sera que de 10 secondes.

- **09 : Réglage du courant de charge et de la capacité des batteries**

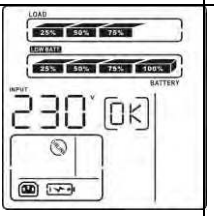
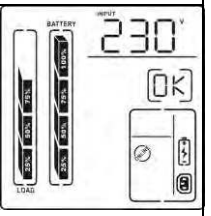
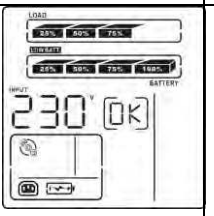
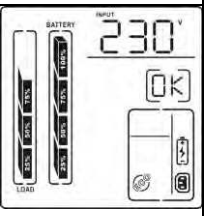
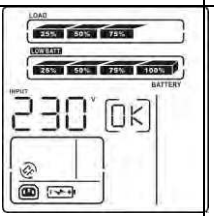
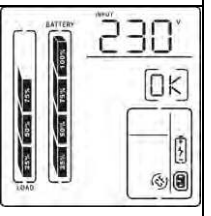
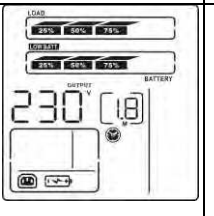
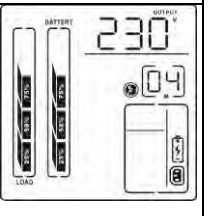
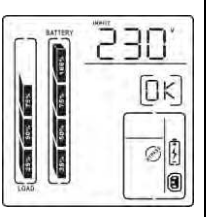
Interface	Configuration
 Cas avec une batterie connectée : 	**Paramètre 2 :** Il permet de régler la capacité totale des batteries de l'onduleur. (unité : Ah) **7-999 :** Réglage en Ah de la capacité totale des batteries de 7 à 999. Régler la capacité totale des batteries externes connectées. Si une plusieurs armoires batterie externes sont connectées, indiquer la capacité totale des batteries connectées. Par exemple, si une armoire batterie externe contient 2 rangées de batteries 9Ah, soit un total de 3 rangées (1 UPS + 2 battery bank = 27Ah), ajuster le programme 09 à 27. Le courant de charge des batteries s'ajustera automatiquement à la capacité totale des batteries (27Ah).

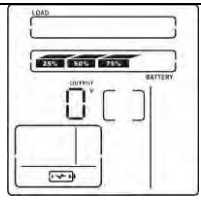
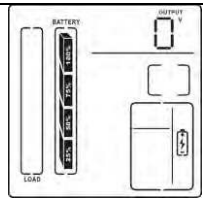
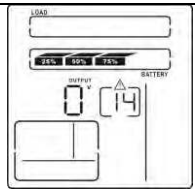
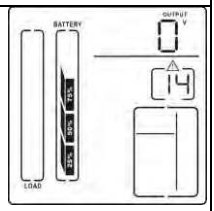
- **00 : Configuration Quitter**

Interface	Configuration
	Pour quitter le mode Réglage.

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

3-6. Description du mode Fonctionnement

Mode d'utilisation	Description	Écran LCD	
		Affichage en version rack	Affichage en version tour
Mode secteur	Lorsque la tension d'entrée se trouve dans la plage régulée, l'onduleur fournira en sortie une alimentation pure et stable. En mode secteur, l'onduleur chargera également les batteries.		
Mode ÉCO	Mode de conservation de l'énergie : lorsque la tension d'entrée se trouve dans la plage régulée, l'onduleur va by-passer la tension de sortie pour économiser l'énergie. En mode ÉCO, l'onduleur chargera également les batteries.		
Mode Convertisseur de fréquence	Lorsque la fréquence d'entrée se trouve entre 40 Hz et 70 Hz, l'onduleur peut être réglé sur une fréquence de sortie constante de 50 Hz ou 60 Hz. Dans ce mode, l'onduleur continuera de charger les batteries.		
Mode Batteries	Lorsque la tension d'entrée est au-delà de la plage régulée, ou lorsqu'une panne de courant se produit, l'onduleur va alimenter en secours à partir des batteries et l'alarme sonnera toutes les 5 secondes.		
Mode By-pass	Lorsque la tension d'entrée se trouve dans la plage régulée mais que l'onduleur est surchargé, l'onduleur va passer en mode By-pass ou le mode By-pass peut être configuré par le panneau avant. L'alarme sonne toutes les 10 secondes.		

Mode Veille	L'onduleur est arrêté et il n'y a pas d'alimentation en sortie, mais les batteries peuvent encore être chargées.		
Mode Défaut	Lorsqu'un défaut se produit, l'icône ERROR et le code du défaut sont affichés.		

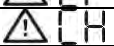
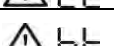
3.7 Codes de référence des défauts

Nature du défaut	Code du défaut	Icône	Nature du défaut	Code du défaut	Icône
Défaillance démarrage BUS	01	x	Court-circuit sortie onduleur	14	SHORT
surtension BUC DC	02	x	Tension batteries trop forte	27	
sous-tension BUS DC	03	x	Tension batteries trop faible	28	
Déséquilibre Bus DC	04	x	Température trop élevée	41	x
Défaillance démarrage logiciel onduleur	11	x	Surcharge	43	OVER LOAD
Tension onduleur élevée	12	x	Défaillance chargeur	45	x
Tension onduleur faible	13	x			

3.8 Indicateurs d'avertissement

Avertissement	Icône (clignotant)	Alarme
Batteries faibles	LOW BATT.	Alarme sonore toutes les 2 secondes
Surcharge	OVER LOAD	Alarme sonore chaque seconde
Les batteries ne sont pas connectées.		Alarme sonore toutes les 2 secondes
Surcharge		Alarme sonore toutes les 2 secondes

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

Température trop élevée		Alarme sonore toutes les 2 secondes
Défaillance chargeur		Alarme sonore toutes les 2 secondes
Défaut batteries		Alarme sonore toutes les 2 secondes
En dehors de la plage de tension by-pass		Alarme sonore toutes les 2 secondes
Fréquence de by-pass instable		Alarme sonore toutes les 2 secondes
Erreur EEPROM		Alarme sonore toutes les 2 secondes
Remplacement des batteries		Alarme sonore toutes les 3 secondes

4. DÉPANNAGE

Utiliser le tableau ci-dessous lorsque l'onduleur ne fonctionne pas correctement.

Symptôme	Cause possible	Remèdes
Pas d'indication ou d'alarme bien que le secteur soit normal.	L'alimentation AC n'est pas correctement connectée.	Vérifier que le cordon d'alimentation est solidement connecté au secteur.
	L'alimentation AC est connectée sur la sortie de l'onduleur.	Brancher correctement le cordon d'alimentation AC dans la prise d'alimentation AC.
Les icones ⚠ et 🔋 clignotent sur l'écran LCD et l'alarme sonne toutes les secondes.	Les batteries externes ou internes ne sont pas correctement connectées.	Vérifier que toutes les batteries sont correctement connectées.
Le code de défaut 27 ou 28 est affiché, l'icone 🔋 s'allume sur l'écran LCD et l'alarme sonne en continu.	La tension des batteries est trop haute ou le chargeur est défectueux.	Contactez votre distributeur.
Les icones ⚠ et OVER LOAD clignotent sur l'écran LCD et l'alarme sonne toutes les secondes.	L'onduleur est surchargé.	Délester les charges en excès sur la sortie de l'onduleur.
	L'onduleur est surchargé. Les dispositifs connectés à l'onduleur sont alimentés directement par le réseau électrique au travers du By-pass.	Délester les charges en excès sur la sortie de l'onduleur.
	Après plusieurs défauts de surcharge, l'onduleur est verrouillé en mode By-pass. Les dispositifs connectés sont alimentés directement par le réseau.	Délester d'abord les charges en excès sur la sortie de l'onduleur, puis arrêter l'onduleur et le remettre en marche.
Le code de défaut 43 est affiché, l'icone OVER LOAD s'allume sur l'écran LCD et l'alarme sonne en continu.	L'onduleur s'arrête automatiquement en raison d'une surcharge sur la sortie de l'onduleur.	Délester les charges en excès sur la sortie de l'onduleur et redémarrer l'onduleur.
Le code de défaut 14 est affiché, l'icone SHORT s'allume sur l'écran LCD et l'alarme sonne en continu.	L'onduleur s'arrête automatiquement en raison d'un court-circuit sur la sortie de l'onduleur.	Vérifier le câblage de sortie et vérifier que les dispositifs connectés ne sont pas en court-circuit.

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

Le code de défaut indiqué est 1, 2, 3, 4, 11, 12, 13 et 41 et 45 sur l'écran LCD et l'alarme sonne en continu.	Un défaut interne à l'onduleur s'est produit. Il y a deux situations possibles : 1. La charge est toujours alimentée mais directement par l'alimentation AC au travers du By-pass. 2. La charge n'est plus alimentée.	Contactez votre distributeur.
La durée de secours des batteries est plus courte que la valeur nominale.	Les batteries ne sont pas complètement chargées.	Recharger les batteries pendant au moins 5 heures et vérifier leur capacité. Si le problème persiste, contactez votre distributeur.
	Les batteries sont défectueuses.	Contactez votre distributeur pour remplacer les batteries.
Le code d'avertissement EP clignote sur l'écran LCD.	La température interne est trop élevée.	1. Problème de thermomètre. Contactez votre distributeur. 2. Eteignez l'onduleur, attendez que la température refroidisse, puis rallumez l'onduleur.

5. STOCKAGE ET ENTRETIEN

5.1 Indicateurs d'avertissement

Le système onduleur ne contient aucune pièce qui nécessite une intervention de la part de l'utilisateur. Les batteries doivent être remplacées lorsque leur durée de vie (de 3 à 5 ans dans une température ambiante de 20°C) a été dépassée. Contacter votre distributeur pour cela.

Déposer les batteries usagées dans un centre de recyclage ou les renvoyer à votre distributeur en utilisant l'emballage des batteries de remplacement.

5.2 Stockage

Avant d'entreposer l'onduleur, le charger pendant 5 heures. L'onduleur doit être stocké couvert et en position droite dans un endroit frais et sec. En cours de stockage, recharger les batteries conformément au tableau suivant :

Température d'entreposage	Fréquence de chargement	Temps de charge
-20°C à 40°C	Tous les 3 mois	1 à 2 heures
40°C à 45°C	Tous les 2 mois	1 à 2 heures

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

6. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

		E3 PRO 1000 RT	E3 PRO 2000 RT	E3 PRO 3000 RT
Technologie		On Line Double conversion		
Capacité		1000 VA/900 W	2000 VA/1800 W	3000 VA/1800 W
Facteur de puissance		0,9		
CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES				
Dimensions, L x l x H (mm) – onduleur (2U)		310 x 438 x 88	410 x 438 x 88	630 x 438 x 88
Poids net (kg) - onduleur		12.7	19	29,3
ENTRÉE				
Tension		110/115/120/127 VAC ou 208/220/230/240 VAC*		
Tension d'entrée nominale		60-145 VAC ou 120-300 VAC sous 50 % de charge 90-145 VAC ou 180-300 VAC sous 100 % de charge		
Plage de fréquence		40-70 Hz		
SORTIE				
Tension		110/115/120/127 VAC ou 208/220/230/240 VAC*		
Régulation de tension		± 1 %		
Plage de fréquence (plage synchronisée)		47 à 53 Hz ou 57 à 63 Hz		
Plage de fréquence (Mode Batteries)		50 Hz ± 0,25 Hz ou 60 Hz ± 0,23 Hz		
Rapport de courant de crête		03:01		
Distorsion harmonique		≦ 3 % THD (Charge linéaire) ≦ 6 % THD (Charge non linéaire)		
Temps de transfert	**Mode secteur vers mode Batteries**	0 ms		
	Onduleur à by-pass	0 ms		
Forme d'onde		Sinusoïdale pure		
Normes de sorties IEC		3 (10 A)	4 (10 A)	4 (10 A) + bornier
RENDEMENT				
Mode AC		88 %	89 %	90 %
Mode Batteries		83 %	87 %	88 %
Mode Eco		93%	94%	95%
BATTERIES				
Chargeur de batterie		Charge automatique dès branchement secteur		
Courant de charge		Ajustable de 1 à 3.5A		
Type de batteries		12 V9 Ah	12 V9 Ah	12 V9 Ah
Spécs batteries et nombre		2	4	6
Temps de recharge typique		4 heures pour atteindre 90 % de la capacité		
Tension de charge		27,4 Vcc ± 1 %	54,7 Vcc ± 1 %	82,1 Vcc ± 1 %
Autonomie		De 5 à 30 min. selon la charge connectée		
INDICATEURS				
Ecran LCD		Niveau de charge, Niveau des batteries, Mode AC, Mode Batteries, Mode By-pass et indicateurs de défaut		
ALARMES				
Mode Batteries		Alarme sonore toutes les 4 secondes		
Batteries faibles		Alarme sonore chaque seconde		
Surcharge		Deux signaux toutes les secondes.		
Défaut		Alarme sonore continue.		

GESTION/COMMUNICATION			
Communication	Port USB et logiciel RS232 et Infopower compris (support famille Windows, Linux, Unix et MAC)		
	SNMP optionnel : Gestion de la puissance à partir du gestionnaire SNMP (Vmware© compatible) et du navigateur Web		
ENVIRONNEMENT			
Humidité relative	20 - 90 % d'humidité relative à 0-40° sans condensation		
Altitude de fonctionnement	Jusqu'à 1000 m au-dessus du niveau de la mer (> 1000 m 1 % de détérioration pour chaque 100 m)		
Niveau sonore	Moins de 50 dBA à 1 mètre		
NORMES			
Standard	CE RoHS		
Compatibilité Electromagnétique	EN62040-2 :2006+AC :2006 (EN61000-3-2 :2014; EN61000-4-2 :2009 ; EN61000-4-3 :2006+A1 :2008+A2 :2010 ; EN61000-4-4 :2012 ; EN61000-4-5 :2006 ; EN61000-4-6 :2014 ; EN61000-4-8 :2010 ; EN61000-4-11 :2004 ; EN61000-2-2 :2002)		
Sécurité basse tension	EN62040-1:2008+A1:2013		
INFORMATIONS DE VENTE			
Garantie	2 ans		
Code barre	3700085 67308 9	3700085 67309 6	3700085 67310 2

*Les produits LV (110V) et HV (230V) sont des produits différents.

Les spécifications des produits peuvent être modifiées sans avis préalable.

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

مدختسملا ليلد

دليل المستخدم

1. إرشادات السلامة

هام!

تم تصميم وتطوير هذا المزود للطاقة غير المنقطعة من Infosec Communication وفقًا لأحدث المعايير الأمنية. ومع ذلك، فإن أي جهاز كهربائي يعمل بالطاقة يمثل خطر الصدمة الكهربائية. يرجى اتباع جميع إرشادات السلامة الواردة في هذا الدليل.

1.1 خطر الصدمة الكهربائية:

- لا تحاول فتح مزود الطاقة غير المنقطعة على الإطلاق (لا توجد أجزاء قابلة للصيانة من قبل المستخدم بداخله). هناك جهد كهربائي خطير داخل الجهاز. يرجى الاتصال بالوكيل المحلي للحصول على الدعم الفني.
- يجب أن تتم جميع أعمال الصيانة من قبل فنيين مؤهلين ومدربين.

1.2 احتياطات الوصول:

- يجب أن يتم تركيب مزود الطاقة غير المنقطعة والبطارية الخارجية في مكان بعيد عن متناول الأطفال.
- لا يجب توصيل الجهاز بمصدر طاقة متعدد المقابس.

1.3 احتياطات تشغيل الجهاز:

- يجب أن يكون مقبس الكهرباء المتصل بمزود الطاقة غير المنقطعة في متناول اليد.
- لا يجب تثبيت مزود الطاقة غير المنقطعة في وسط حار جدًا أو رطب جدًا.
- لا يجب تعريض الجهاز لأشعة الشمس أو أي مصدر آخر للحرارة.
- لا يجب تغطية فتحات التهوية.

1.4 مطابقة المواصفات للتوجيهات الأوروبية (CE):

هذا الجهاز هو منتج من الفئة C2 ويجب أن يتوافق مع متطلبات الجهد 220V/230V/240V HV. تم تصميم هذا المنتج ليتوافق مع توجيهات LVD و EMC المطبقة في بيئة صناعية خفيفة. يتوافق هذا المنتج مع معايير السلامة الدولية (الجهد الكهربائي المتوافق مع التيار المتردد).

هام

لا تتخلص من مزود الطاقة غير المنقطعة مع النفايات المنزلية العادية. يرجى إعادة تدوير المعدات الكهربائية. يرجى الاتصال بالوكيل المحلي للحصول على معلومات حول إعادة تدوير البطارية المستعملة.

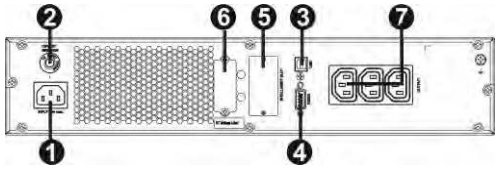
INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

2 تثبيت وإعداد

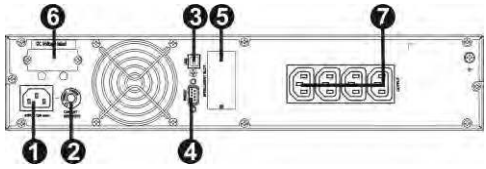
الملاحظة يجب فحص الوحدة للتأكد من عدم وجود أي ضرر داخلي في الوحدة قبل التثبيت. تأكد من أن مكان التثبيت آمن وجاف وخالٍ من الغبار.

2.1 الواجهة الخلفية

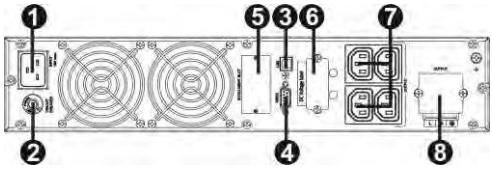
E3 PRO 1000 RT



E3 PRO 2000 RT



E3 Pro 3000 RT

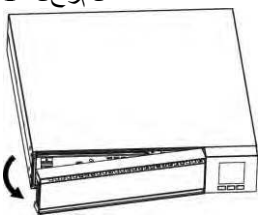


1. مقبس التيار الكهربائي
2. قاطع دارة لمدخل
3. منفذ اتصال USB
4. منفذ اتصال RS-232
5. فتحة SNMP الذكية
6. توصيل البطارية الخارجية (اختياري)
7. مقبس المخرج
8. قطب المخرج

2.2 تثبيت مزود الطاقة غير المنقطعة

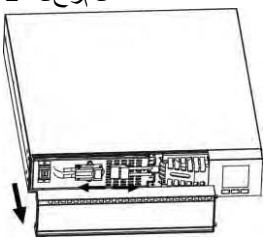
قبل تثبيت مزود الطاقة غير المنقطعة، يرجى قراءة التعليمات الأمنية بعناية. يرجى الاتصال بالشركة المصنعة لمزود الطاقة غير المنقطعة أو أحد وكلائها المعتمدين للحصول على المساعدة والنصيحة قبل تثبيت مزود الطاقة غير المنقطعة. يرجى الاتصال بالشركة المصنعة لمزود الطاقة غير المنقطعة أو أحد وكلائها المعتمدين للحصول على المساعدة والنصيحة قبل تثبيت مزود الطاقة غير المنقطعة.

- **الخطوة 1**



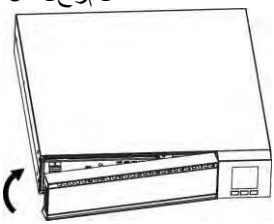
قم بإزالة الواجهة الأمامية.

- **الخطوة 2**



قم بفصل سلك الطاقة الذي يغذي AC ثم أعد وصل كل الكابلات الطارئة.

- **الخطوة 3**

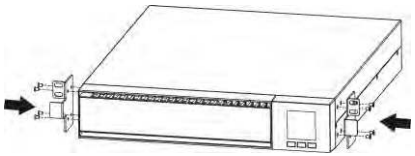


أعد الواجهة الأمامية لمزود الطاقة غير المنقطعة إلى مكانها.

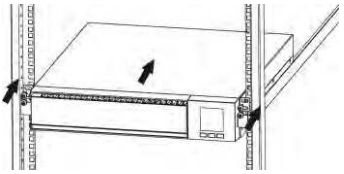
تثبيت على رف أو راك (rack)

يمكن تثبيت هذا المزود على رف أو راك قياسي مقاس 19 بوصة.
يرجى قراءة التعليمات الخاصة بالرف الذي ستقوم بشرائه لمزود الطاقة غير المنقطعة.

- **الخطوة 1:**



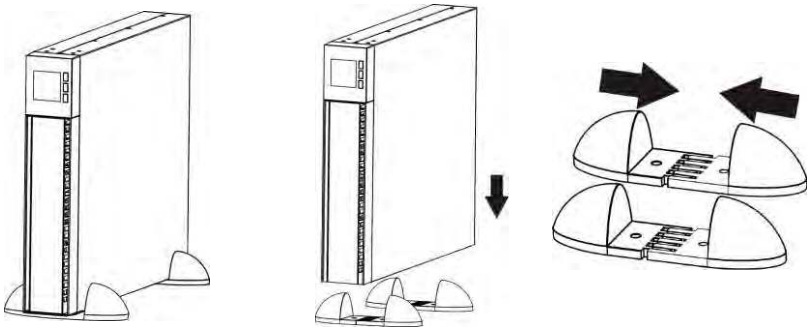
- **الخطوة 2:**



تثبيت على برج (Tower)

- **الخطوة 1:**
- **الخطوة 2:**
- **الخطوة 3:**

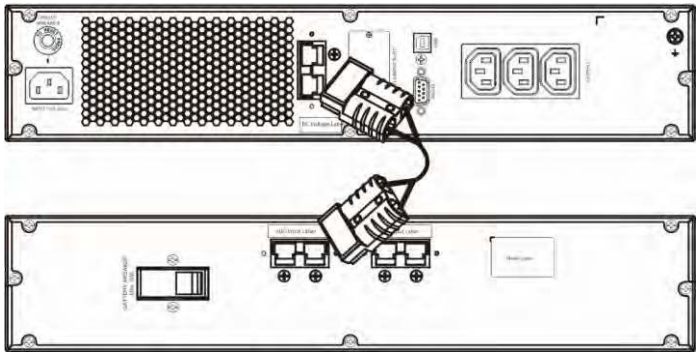
INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03



2.3 توصيل وتشغيل مزود الطاقة المقطوعة

المرحلة 1: توصيل البطاريات

قم بالتوصيل كالآتي:



إذا تم توصيل إحدى أو عدّة خزانات البطاريات بمزود الطاقة المقطوعة فيجب إعادة إعداد قدرة البطاريات في قائمة الإعداد لمزود الطاقة المقطوعة (برنامج 09 الظل رقم 3.5. إعداد مزود الطاقة المقطوعة - 09 ضبط وقت شحن البطاريات ص. 45). بالإشارة إلى القدرة الإجمالية للبطاريات، سيقوم مزود الطاقة المقطوعة بضبط تيار شحن البطاريات.

المرحلة 2: توصيل مدخل مزود الطاقة المقطوعة

قم بتوصيل مزود الطاقة المقطوعة بمأخذ تيار رئيسي مع الأرضي (2P + T) بتيار مناسب واستخدام الأسلاك التي في الكرتون.

بالنسبة لنماذج 208/220/230/240 فولط: إن كبل التغذية الكهربائية مرفق ومتوافق مع المأخذ المحلي.

بالنسبة لنماذج 110/115/120/127 فولط: فإن كبل التغذية الكهربائية مدمج بمزود الطاقة المقطوعة.

توصيل المدخل / المخرج

على مقربة من المخرج، يوفر الشريط الطرفي للتوصيل مدخل / مخرج، توصيل الكابلات الخطوات التالية في حالة وجود محطات طرفية:

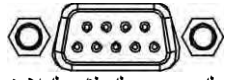
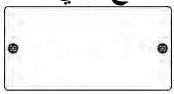
1. قم بسحب غطاء المحطة الطرفية
2. للنماذج 208/220/230/240 فولت: يتم استخدام الكابلات ذات المقاطع العرضية AWG14 أو 2.5 مم² في حالة وجود أسلاك أطول.
   للنماذج 110/115/120/127 فولت: يتم استخدام الكابلات ذات المقاطع العرضية AWG12-10 أو 6 مم² في حالة وجود أسلاك أطول.
   للنماذج 110/115/120127 فولت: من أجل ضمان الحماية من الصدمات الكهربائية، يجب أيضا وضع قاطع دارة (40 أمبير) بين خرج الجهد المتردد الخاص بالوحدة ومزود الطاقة في حالة وجود أسلاك أطول من 3 أمتار.
3. بعد الانتهاء من عملية توصيل الكابلات، يجب التأكد من أن الكابلات مثبتة بشكل جيد.
4. أعد غطاء المحطة إلى مكانه الأصلي.

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

المرحلة 4: توصيل التصالات

منافذ التصال :

منفذ USB **منفذ RS-232** **فتحة ذكية**

من أجل التحكم في إيقاف وبدء تشغيل حالة مزود الطاقة اللاانقطاعة فقد تمّ تجهيز هذه الوحدة بعدّة منافذ تصال:

1. منفذ RS232 و USB

قم بتوصيل أحد طرفي كبل التصال المتوفر بهذا المنفذ RS-232 / USB والطرف الآخر بمنفذ التصال للكمبيوتر. لقد تمّ تثبيت برنامج المراقبة فمن الممكن تحديد مع الإيقاف وبدء التشغيل وكذلك مراقبة حالة مزود الطاقة اللاانقطاعة عبر الكمبيوتر.

2. فتحة ذكية

لقد تمّ تجهيز مزود الطاقة اللاانقطاعة بفتحة ذكية مخصصة سواء لبطاقة SNMP أو لبطاقة AS400. يسمح تثبيت بطاقة SNMP أو AS400 باستخدام خيارات تقدم المراقبة والتصالات.

الحظة: لا يمكن تشغيل منفذ USB ومنفذ RS-232 في نفس الوقت.

المرحلة 5 : تشغيل مزود الطاقة اللاانقطاعة

اضغط مطولا على زر On/Mute (تشغيل / صمت الموجود على الواجهة الأمامية) لتشغيل مزود الطاقة اللاانقطاعة.

الحظة: تُشحن البطاريات بالكامل خلال الساعات الخمس الأولى من التشغيل العادي. لا يُنصح بالانتظار، خلال هذه الفترة الأولية من الشحن، أن توفّر البطاريات القدرة الكاملة.

المرحلة 6 : تثبيت برنامج المراقبة

للحصول على تحكم كامل بالكمبيوتر، تثبت برنامج المراقبة الخاص بمزود الطاقة اللاانقطاعة من أجل ضبط إعدادات مزود الطاقة اللاانقطاعة. يمكن إدخال القرص المضغوط CD المرفق في قارئ أقراص المضغوطة لتثبيت برنامج المراقبة. إتبع الخطوات التالية لتحميل برنامج المراقبة عبر الإنترنت وتثبيته:

1. قم بزيارة الموقع http://www.infosec-ups.com
2. اضغط على أيقونة برنامج ViewPower أو برنامج Infopower (وفقا لخيار نظام التشغيل الملائم لك) لتحميل برنامج.
3. إتبع التعليمات المعروضة على الشاشة لتثبيت برنامج.
4. عند إعادة تشغيل الكمبيوتر، سيظهر برنامج المراقبة على شكل أيقونة خضراء في شكل قبس موجود في حيز الإشعارات بجانب الساعة.

2.4 استبدال البطاريات

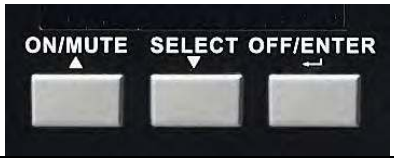
للمزيد من المعلومات يرجى مراجعة الشركة المصنعة.

2.5 تجميع عدّة بطاريات

للمزيد من المعلومات، يجب مراجعة مكتب خدمات الشركة المصنعة

3. الاستخدام

3.1 وظائف الأزرار (الواجهة)



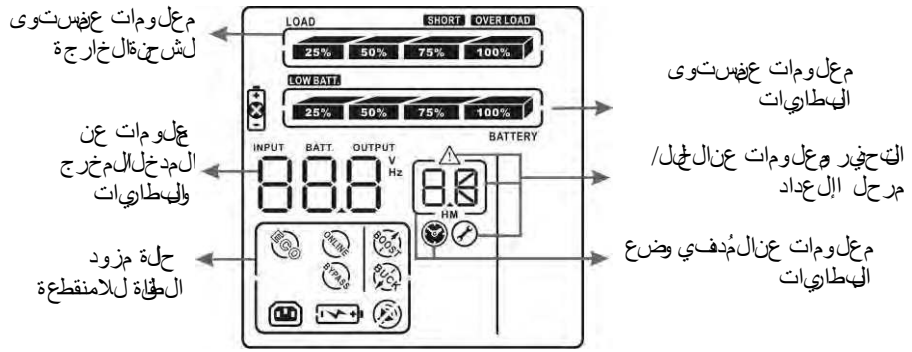
الوظائف	المفتاح
➢ تشغيل مزود الطاقة غير المنقطعة: اضغط على مفتاح ON/MUTE لتشغيل / صمت. ➢ تشغيل مزود الطاقة غير المنقطعة: عندما يكون مزود الطاقة غير المنقطعة في وضع "البطارية"، اضغط على المفتاح لمدة 2 ثوان لتشغيل أو إيقاف إنذار الصوت. يتم تطبيق هذا عند إطلاق الإنذارات أو في حالات. ➢ مفتاح التنقل لأعلى: اضغط على هذا المفتاح لعرض الخيار السابق في وضع إعداد مزود الطاقة غير المنقطعة. ➢ تشغيل مزود الطاقة غير المنقطعة لوضع التجبار: اضغط لمدة 5 ثوان على مفتاح ON/MUTE لتبديل مزود الطاقة غير المنقطعة إلى وضع التجبار الذاتي وهو في الوضع العادي.	مفتاح ON/MUTE تشغيل / صمت
➢ إيقاف تشغيل مزود الطاقة غير المنقطعة: اضغط على هذا المفتاح لمدة 2 ثوان لإيقاف تشغيل مزود الطاقة غير المنقطعة. ➢ مفتاح تأكيد الخيار: اضغط على هذا المفتاح لتأكيد الاختيار في وضع إعداد مزود الطاقة غير المنقطعة.	مفتاح OFF/ENTER إيقاف/تأكيد.
➢ تغيير الرسالة LCD: اضغط على هذا المفتاح لإظهار معلومات مزود الطاقة غير المنقطعة: جهد الدخل، تردد الدخل، جهد البطاريات، جهد الخرج، تردد الخرج. ➢ وضع الإعداد: اضغط على هذا المفتاح لمدة 5 ثوان لتبديل مزود الطاقة غير المنقطعة لوضع الإعداد (عند وجود مزود الطاقة غير المنقطعة في وضع الإيقاف). ➢ مفتاح التنقل لأسفل: اضغط على هذا المفتاح لعرض الخيار التالي في وضع إعداد مزود الطاقة غير المنقطعة.	مفتاح الخيار
➢ الدخول إلى وضع المسح الخلفي: عندما تكون الخرج في حالة عادية، اضغط في نفس الوقت ولمدة 3 ثوان على ON/Mute و Select لتبديل مزود الطاقة غير المنقطعة إلى وضع المسح الخلفي. لن تكون هذه العملية فعالة إذا كان جهد الدخل خارج النطاق المقبول. ➢ الخروج من وضع الإعداد أو العودة إلى القائمة الرئيسية: عندما يكون الجهاز في وضع الإعداد، اضغط في آن واحد ولمدة 0.2 ثانية على أزرار "ON/Mute" و"Select" من أجل العودة إلى القائمة الرئيسية. وإذا كان هو جواب على هذا، فإن المرجو الضغط في آن واحد على هاتين الزرّين للخروج من وضع الإعداد.	مفتاح ON/Mute + Select

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

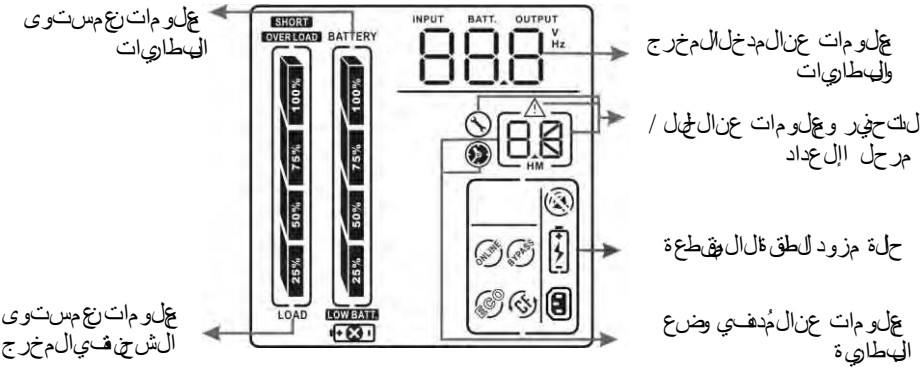
➢ مع عرض الدعم: Tower أو Rack عرض رأسي أو أفقي. اضغط مع الاستمرار على زرار "Select" و"OFF/Enter" لمدة 3 ثوان. وتتغير شاشة العرض من وضع الرف إلى وضع البرج.	تحويل العرض Select + OFF/Enter

3.2 شاشة LCD

لوحة التحكم أو العرض (وضع الرف)



لوحة التحكم أو العرض (وضع البرج)



العرض أو الإيقاف	الوظيفة
معلومات عن التاريخ والوقت الحاليين	
	يبين التاريخ والوقت الحاليين في وضع الإعدادات
	يبين التاريخ والوقت الحاليين بالساعات والدقائق. H: ساعات، M: دقائق
معلومات عن الخلل وتاريخ الخلل	
	يشير إلى وجود خلل.
	يبين رمز الخلل الحالي وتاريخ حدوثه. راجع صفحة 44.
معلومات عن عداد الإعادة	
	يبين عداد الإعادة

معلومات عن مدخل ومخرج البطاريات	
	يبين جهد مدخل ومخرج البطاريات أو تردد مدخل ومخرج البطاريات. V: الجهد، Hz: التردد.
معلومات عن الحمل	
	يبين مستوى الحمل على شكل نسبة مئوية : 0-25%، و26-50%، و51-75% و76-100%.
OVER LOAD	يبين وجود زيادة في الحمل.
SHORT	يشير إلى وجود دارة قصر أو أن مخرج مزود الطاقة المقطوع في دارة قصر.
حالة مزود الطاقة المقطوع	
	يبين أن مزود الطاقة المقطوع في وضع التشغيل عبر البواب
	يبين أن مزود الطاقة المقطوع في وضع التشغيل عبر المحول
	يبين أن مزود الطاقة المقطوع في وضع التجاوز الكهربائي.
	يبين أن مزود الطاقة المقطوع يغذي الحمل عبر مخرج البواب.
	يبين أن شاحن البطارية في وضع التشغيل.
وضع التشغيل في حالة توصيل المتكامل	
	يبين أن الإنذار الصوتي لمزود الطاقة المقطوع غير مفعل.
معلومات عن البطاريات	
	يبين مستوى البطارية على شكل نسبة مئوية : 0-25%، و26-50%، و51-75% و76-100%.

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

LOW BATT.	يشير إلى أن جهد البطارية منخفض.
	يشير إلى أن البطارية فارغة.

3.3 الإنذارات الصوتية

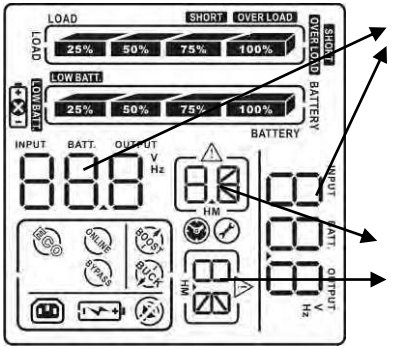
وضع البطارية	الإنذار الصوتي كل 4 ثوان
البطارية فارغة	الإنذار الصوتي مستمر
شحن زائد	إشارات صوتية
خلل	الإنذار الصوتي مستمر

3.4 قائمة اختصارات شاشة LCD

الاختصارات	محتوى العرض	الدلالة
ENA	ENA	مفعل
DIS	dIS	غير مفعل
ESC	ESC	الخروج
HS	HS	قيمة عالية
LS	LS	قيمة منخفضة
ON	ON	بدء الشحن
OK	OK	OK
TP	tP	درجة الحرارة
CH	CH	الشحن
FU	FU	تم شحن البطارية بالكامل
EE	EE	خطأ EEPROM
BR	bt	استبدال البطارية

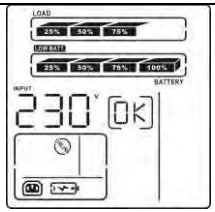
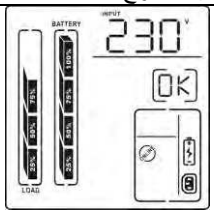
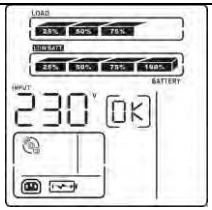
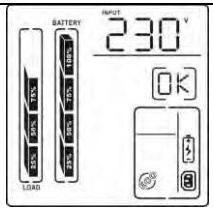
3.5 إعداد مزود الطاقة المقطعة

تسمح لوحة التحكم بإعداد مزود الطاقة المقطعة.
العلامة 1 - اختيارات تتعلق بالجهد الخارج من المخرج المقطع: جهد المخرج المقطع، تردد الجهد الخارج المقابل، إعداد الجهد الخارج المقابل يمكن عرضه على شاشة LCD والخروج.
العلامة 2 - إعداد العلامة 1 المحددة.

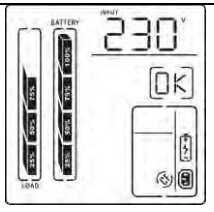
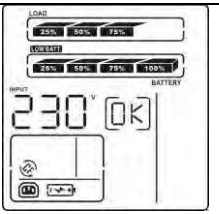
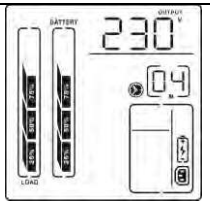
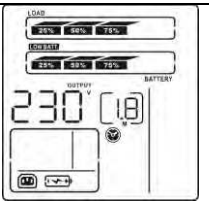
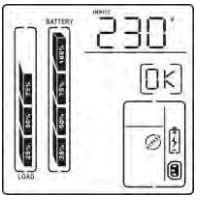
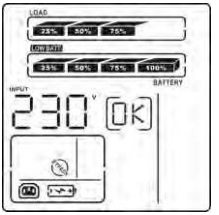
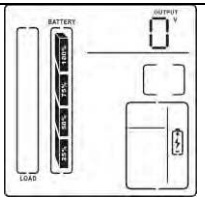
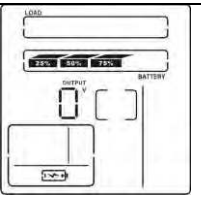
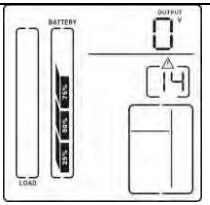
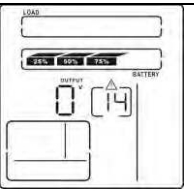


يمكن للمستخدم الوصول إلى جميع الإعدادات من خلال لوحة التحكم.

3.6 وصف طريقة تشغيل

طريقة الاستخدام	الوصف	شاشة LCD	
		الجهان أو العرض على شكل راك rack	الجهان أو العرض على شكل برج Tower
وضع التيار المتناوب AC	عندما يكون جهد المدخل ضمن النطاق المضبوط، فإن مزود الطاقة المقطعة يعمل في وضع خرج تغذية الصمام. وفي حالة انقطاع التيار المتناوب AC، سيقوم أيضًا مزود الطاقة المقطعة بشحن البطاريات.		
وضع ÉCO	وضع المراقبة على الطاقة: عندما يكون جهد المدخل ضمن النطاق المضبوط، سيقوم مزود الطاقة المقطعة بتوفير الطاقة في وضع ÉCO، سيقوم أيضًا مزود الطاقة المقطعة بشحن البطاريات.		

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

وضع محول التردد			عندما يتراوح تردد المدخل بين 40 هرتز و70 هرتز يمكن ضبط مزود الطاقة المنقطعة على تردد مخرج مثبت على 50 هرتز أو 60 هرتز. في هذا الوضع سيواصل مزود الطاقة المنقطعة شحن البطاريات.
وضع البطاريات			عندما يكون جهد المدخل خارج النطاق المضبوط في حالة حدوث خلل في التيار الكهربائي فإن مزود الطاقة المنقطعة سيعمل على تغذية الحمل عبر البطاريات وسيطلق إنذار بالزمور كل 5 ثوان.
وضع السلك الجهدي			عندما يكون جهد المدخل ضمن النطاق المضبوط ولكن بمزود الطاقة المنقطعة شحنة زائدة، سيقلل مزود الطاقة المنقطعة إلى وضع السلك الجهدي أو أن يمكن إعداد السلك الجهدي عبر اللوحة الأمامية. ثم إذا يُحدث زمور كل 10 ثوان.
وضع الانتظار			يتحقق مزود الطاقة المنقطعة من الشحن ولا يوجد أي مخرج ولن يزال يشحن البطاريات.
وضع الخلل			عند حدوث خلل فإن رمز الخلل سوف يتم عرضه.

3.7 رموز الخلل وقيمتها

سبب الخلل	رمز الخلل	أونة	سبب الخلل	رمز الخلل	أونة
تعطل في شبكة BUS	01	X	دارة قصر في خرج المزود المنظم	14	SHORT
BUC DC بدئ دجب	02	X	اد ج عفرم ةيرابطلا د ج	27	
BUC DC دجب صفز	03	X	اد ج ضفخ قيرابطلا د ج	28	
BUS DC في خللا ت	04	X	درجة حرارة عالية اد ج	41	X
تعطل في شبكة بطارية جمان ر ب مزود المنظم ال ا ق ط ة عطق	11	X	شحنة زائدة	43	OVER LOAD
مزود المنظم ة ق ط ال د ج م د ل ا ق ط ة عطق ى ل ع	12	X	تعطل اللاشحن	45	X
مزود المنظم ة ق ط ال د ج م د ل ا ق ط ة عطق ضفخ	13	X			

3.8 مؤشرات الإنذار

سبب الخلل:	أونة (ضيمو)	إنذار
بطارية ضعيفة	LOW BATT.	إنذار صوتي كل 2 ثوان
شحنة زائدة	OVER LOAD	إنذار صوتي كل ثانية
بطارية غير موصولة		إنذار صوتي كل 2 ثوان
شحنة زائدة	25% 50% 75% 100% BATTERY	إنذار صوتي كل 2 ثوان
درجة حرارة عالية	EP	إنذار صوتي كل 2 ثوان
تعطل اللاشحن	CH	إنذار صوتي كل 2 ثوان
خلل في البطاريات		إنذار صوتي كل 2 ثوان
خارج المجال الحمل على المنظم	BYPASS	إنذار صوتي كل 2 ثوان
تجاوز الحد المسموح للخرج	FU	إنذار صوتي كل 2 ثوان
خطأ EEPROM	EE	إنذار صوتي كل 2 ثوان
البطاريات استبدال	bt	إنذار صوتي كل 3 ثوان

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

4. الإصلاح

استخدم الجدول أدناه عندما يشتغل مزود الطاقة الاحتياطية بشكل غير صحيح.

الأعراض	الأسباب المحتملة	الحلول
ليس هناك إشارة أو وجود لأي شيء على الرغم من أن الجهاز الكهربائي يعمل.	التغذية الكهربائية AC غير موصولة جيدًا.	تأكد أن كابل التغذية موصول جيدًا بالجهاز الكهربائي.
	التغذية الكهربائية AC موصولة بشكل صحيح لكن التغذية AC غير موجودة.	قم بتوصيل كابل التغذية AC بشكل صحيح لكن التغذية الكهربائية AC.
ألعقونت ان ⚠ و 🔋 تومض على شاشة LCD والإنذار رن كل ثانية.	البطاريات الخارجية أو الداخلية غير موصولة جيدًا.	تأكد من أن جميع البطاريات موصولة بشكل صحيح.
ظهور رمز الخلل 27 أو 28، الأيقونة 🪫 تضيء على شاشة LCD والإنذار يرن باستمرار.	جهد البطارية مرتفع جدا أو للأسف تالف.	تواصل مع الموزع الخاص بك.
ألعقونت ان ⚠ و OVER LOAD تومض على شاشة LCD والإنذار رن كل ثانية.	مزود الطاقة الاحتياطية مشحون أكثر مما يجب.	اسحب الشحن الزائدة من مخرج مزود الطاقة الاحتياطية.
	مزود الطاقة الاحتياطية مشحون أكثر مما يجب. الأجهزة الموصولة بمزود الطاقة الاحتياطية تتغذى بإشارة من الشبكة الكهربائية العمومية الحالية.	اسحب الشحن الزائدة من مخرج مزود الطاقة الاحتياطية.
	بعد ظهور الخلل الشحن الزائدة عدة مرات يتأتى من مزود الطاقة الاحتياطية وضع الحمل الخاص بك بتغذى ألجزة الموصولة بإشارة من الشبكة الكهربائية.	اسحب أولاً الشحن الزائدة من مخرج مزود الطاقة الاحتياطية، ثم أوقف مزود الطاقة الاحتياطية وأعد تشغيله.
ظهور رمز الخلل 43 أيقونة OVER LOAD تضيء على شاشة LCD والإنذار يرن باستمرار.	يتوقف مزود الطاقة الاحتياطية عن الشغيل الطبيعي بسبب شحنة زائدة في مخرجه.	اسحب الشحن الزائدة من مخرج مزود الطاقة الاحتياطية ثم أعد تشغيله.
ظهور رمز الخلل 14 أيقونة SHORT تضيء على شاشة LCD والإنذار يرن باستمرار.	يتوقف مزود الطاقة الاحتياطية عن الشغيل الطبيعي بسبب دارة قصيرة في مخرجه.	افحص الكابل لاكتشاف المخرج وتأكد من أن أجزاء الموصولة ليست في دارة قصيرة.

رمز الخلل يومض على شاشة LCD هو 1، 2، 3، 4، 11، 12، 13 و 41 و 45 وإذا ظهر رمز آخر، اتصل بالموزع.	حدث خلل داخلي بمزود الطاقة المنقطعة. هناك نوعان من الحالات الممكنة: 1. يتم تغذية الشاحن بواسطة التيار المتردد AC عن طريق السلك الخلفي. 2. الشاحن غير مغذى.	تأكد من توصيل سلك الطاقة بالمقبس الحائطي بشكل صحيح. إذا استمر الخلل، اتصل بالموزع.
مدة الحياة المتوقعة للبطاريات أقصر من القيمة المعتادة.	البطاريات غير مشحونة بشكل كامل.	اشحن البطاريات لمدة 5 ساعات على الأقل وتحقق مجددًا. إذا استمر الخلل، اتصل بالموزع.
	البطاريات تالفة.	اتصل بالموزع لاستبدال البطاريات.
رمز الخلل يومض على شاشة LCD.	درجة الحرارة الداخلية مرتفعة جدًا.	1. تأكد من أن درجة الحرارة في المكان المناسب. اتصل بالموزع إذا لزم الأمر. 2. تأكد من أن مزود الطاقة المنقطعة، وانتظر حتى تنخفض درجة الحرارة ثم أعد تشغيل مزود الطاقة المنقطعة.

5 الصيانة

5.1 تخزين المنتج

يحتوي مزود الطاقة المنقطعة **E3 PRO** على أي جزء يمكن للمستخدم استبداله. يجب استبدال البطاريات عندما تنخفض سعتها إلى 3 أو 5 سنوات في درجة الحرارة المحيطة 25 درجة مئوية). اتصل بالموزع لهذا الغرض.

في نهاية حياة المنتج، لا بد من جمع البطاريات بشكل منفصل، ويجب عدم رميها مع النفايات المنزلية.

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

5.2 التخزين

تشحن البطاريات لمدة 5 ساعات على الأقل قبل تخزينها. يجب أن يتم تخزين مزود الطاقة المنقطع غير المشغل في مكان بارد وجاف. خلال التخزين، أعد شحن البطاريات وفقًا للجدول التالي:

درجة حرارة التخزين	تواتر الشحن	مدة الشحن
من -25 إلى +40 درجة مئوية	كل 3 أشهر	من ساعة إلى ساعتين
من 40 إلى 45 درجة مئوية	كل شهرين	من ساعة إلى ساعتين

6. المواصفات التقنية

	E3 PRO RT 1000	E3 PRO RT 2000	E3 PRO RT 3000
التكنولوجيا	On Line Double conversion		
القدرة	1000 VA/900 W	2000 VA/1800 W	3000 VA/1800 W
عامل القدرة	0.9		
الخصائص الفيزيائية			
الأبعاد : العمق x العرض x الارتفاع (مع الحامل - للوحدة 2U)	310 x 438 x 88	410 x 438 x 88	630 x 438 x 88
الوزن الصافي (بدون البطاريات - للوحدة 2U)	12.7	19	29.3
المدخل			
الجهد	110/115/120/127 VAC أو * 208/220/230/240 VAC		
نطاق الجهد الاسمي المدخل	145-60 VAC أو 300-120 VAC تحت 50٪ من الشحنة 145-90 VAC أو 300-180 VAC تحت 100٪ من الشحنة		
التردد المدخل	70-40 هرتز		
المخرج			
الجهد	110/115/120/127 VAC أو * 208/220/230/240 VAC		
تنظيم الجهد	± 1 %		
التردد المخرج (مزامنة من)	من 47 إلى 53 هرتز أو من 57 إلى 63 هرتز		
التردد المخرج (وضع البطاريات)	50 هرتز ± 0.25 هرتز أو 60 هرتز ± 0.23 هرتز		
تسريع الذروة	03:01		
الشكل الموجي	THD% 3≧ (خطي من الشحنة) THD %6 ≧ (غير خطي من الشحنة)		
وقت التحويل	من وضع التيار المتردد إلى وضع البطاريات	0 ميلي ثانية	
	من وضع البطاريات إلى وضع التيار المتردد	0 ميلي ثانية	
شكل الموجة	جيبية الخرج		
تصنيف الحماية IEC المدخل+الخرج	3) 10 أمبير)	4) 10 أمبير)	4) 10 أمبير)
الموديل			
وضع AC	% 88	% 89	% 90
وضع البطاريات	% 83	% 87	% 88
وضع ECO	% 93	% 94	% 95
البطاريات			
شاحن البطارية	شاحن تيار كهربائي مع تعويض درجة الحرارة		
تيار الشحن	1 إلى 3.5 أمبير قابل للتعديل		
نوع البطاريات	12 V9 Ah	12 V9 Ah	12 V9 Ah
عدد البطاريات	2	4	6
مدة إعادة شحن الموديل	4 ساعات للوصول إلى 90٪ من القدرة		
جهد الشحن	27,4 Vcc ± 1%	54,7 Vcc ± 1%	82,1 Vcc ± 1%
وقت الشحن	من 5 دقائق إلى 30 دقيقة بحسب نسبة الشحن		
المؤشرات			
شاشة LCD	مستوى الشحن، مستوى البطاريات، وضع التيار المتردد، وضع البطاريات، وضع الموفر، وضع الخلل، مؤشرات أخرى.		

INFOSEC UPS SYSTEM - 4, rue de la Rigotière - 44700 Orvault - FRANCE - www.infosec-ups.com
Hot Line – Tel + 33 (0)2 40 76 15 82 - Fax + 33 (0)2 40 94 29 51 - hotline@infosec.fr – 01 16 AA 59 204 03

إلن ذارات

وض ط ب ل ي ض ات ي ا ط ب	ل ذ ا ر ص ر ي ت و ك ل ش ا ن و ا
ب ط ب ا ف ي ع ات ي ا ط ب	ل ذ ا ر ص ر ي ت و ك ي ل ث م ة
ش ن ح ة ز ئ ا ز ة	إ ش ا ر ا ت ك ا ن ا ت ي ل ث م ة
ل ج ل	ل ذ ا ر ص ر ي ت و ر م ت س م

الإدارة ال ت ص ا ل ا ت

ا ل ت ا ل ا ت	ف ذ ح ة ت ض م ت ة) د ع م USB و RS232 ت ا ج ر م ر ب و InfoPower ع ل ى ة ل ا ل ع ، ز و د ن و ي س ي ك ي ل ي ا ل ب ، س ك ن ي ي س ك ي ل ي ا ل ب و م ا ك (
	SNMP ا ر ي ا ي ت ا إ ر ا ة ا ر د ا ل ا ط ل ا ق ي ط ر ي ع ن ة ق ا ف ر ل ا ل ا ع ي ر ّ ي ر م SNMP) ©Vmware ت ا ف ا ر ت ا ق و (ت ن ر ت ن ا ل ا ح ف ص ت و

ة ئ ي ب

ة ي ب س ا ن ل ا ة ط ر ل ا	20-90 % ن م ة ط ر ل ا ة ي ب س ا ن ل ا @ ن م 0 ل ا ى 40 د ر ج ة ة ي ئ ا م ة (ف ا ث ك ت ن د و ن ه ب)
ل ي ل ش ل ا ع ا ف ت ر ا	ل ي ل ق ة ي ن م ز ت س م ة ق و ف 1000 ت ا ر ت م ا ل ا ح ر ح ا ل ا ة ط ح م س ى و ت س م) أ ق ص ى ا ر ت ف ا ع 1000 ت ا ر ت م ن م ر ب ا ل ا ض ف خ ت ب ج ي ت ا ر ت م 1 % ـ ب ض ف خ ت ب ج ي ت ا ر ت م 100 ت ا ر ت م ل ك ن ع (.
ى و ت س م ل ا ر ي ت و ر ب ل ا	أ ق ل ى ل ع ل ي ل د ي ل ا ر ي ت و ر ب ل ا ى و ت س م ن م 50 ة ف ا ل س ر م ت ا ر ت م 1

ي ر ي ع ا ل ا

ي س ا س ا ق ل ا	CE RoHS
ل ا ث ت م ل ا ت ا ف ا و ا ل ا ي ر و ر ض ل ا ي س ي ا س ل ا	EN62040-2 :2006+AC :2006 (EN61000-3-2 :2014; EN61000-4-2 :2009 ; EN61000-4-3 :2006+A1 :2008+A2 :2010 ; EN61000-4-4 :2012 ; EN61000-4-5 :2006 ; EN61000-4-6 :2014 ; EN61000-4-8 :2010 ; EN61000-4-11 :2004 ; EN61000-2-2 :2002)
ا ل س ل ا م ة / ا ل ا ج م ل ا ل د ي ل ي ل ح ت ل ا ض ف خ ت	EN62040-1:2008+A1:2013

ع ي ا ب ن ع ات م و ل ع م

ا ل ض ا م ن	س ي ت ا ن		
ل ا ك ر ا ب ل ا د و ك ر) ي ط ي ش ل ا ز م ر ل ا	3700085 67308 9	3700085 67309 6	3700085 67310 2

* ل ا ن م ا ذ ج ض ف خ ت ل ا ج م د) ط ل ـ **110** (ج م د ل ا ج ة ي ل ع) ط ل ـ **230** (ج م د ه ي ن م ا ذ ج ل ا ف ت خ ة .
ي ن ي ك ت ل ا ص ا ت ل ا ج ت ا ر ا ع ب ن د و ن ر ي ي غ ت ل ا ق و ق ح ُ م .