

User Manual



Table of Contents

- 01** Safety Instruction
- 03** 1. Introduction
- 03** 2. Package Contents
- 03** 3. Product Overview
- 03** 4. Installation
- 07** 5. Battery Replacement
- 09** 6. Operation
- 15** 7. Trouble Shooting
- 16** 8. Specifications

Safety Instruction

Thank you for purchasing this power protection product. Please comply with all warnings and operating instructions in this manual strictly. 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.

Transportation

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

Preparation

- Do not dismantle the UPS system, except the specialized technical personnel.
- Do not tplug the UPS input into its own output.
- Do not attach a power strip or surge suppressor to the UPS.
- Do not attach non-computer-related items, such as medical equipment, life-support equipment, microwave ovens, or vacuum cleaners to UPS.
- 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.
- Do not install the UPS system near water or in moist environments.
- Do not install the UPS system where it would be exposed to direct sunlight or near heater.
- Do not block ventilation holes in the UPS housing.

Installation

· This unit intended for installation in a controlled environment (temperature controlled, indoor area free of conductive contaminants). Avoid installing the UPS in locations where there is standing or running water, or excessive humidity.

· **Caution-** Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

· **WARNING:** This is a category C2 UPS product. In a residential environment, this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take additional measures.

Operation

- Prevent no fluids or other foreign objects from inside of the UPS system.
- Do not connect appliances or devices which would overload the UPS system to the UPS output sockets.
- Place cables in such away that no one can step on or trip over them.
- Do not connect domestic appliances such as hairdryers to UPS output sockets.
- The UPS can be operated by any individuals with no previous experience.
- Connect the UPS system only to an earthed shock proof outlet which must be easily accessible and close to the UPS system.
- Please use only VDE-tested, UL-marked mains cable (e.g.the mains cable of your computer) to connect the UPS system to the building wiring outlet (shockproof outlet).

Maintenance, service and faults

- The UPS system operates with hazardous voltages. Repairs may be carried out only by qualified maintenance personnel.
- **Caution**-risk of electric shock. Even after the unit is disconnected from the mains (building wiring outlet), components inside the UPS system are still connected to the battery and electrically live and dangerous.
- Before carrying out any kind of service and/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.

Storage & Maintenance

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.

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 Duration
0 - 40°C	Every 3 months	1-2 hours

1. Introduction

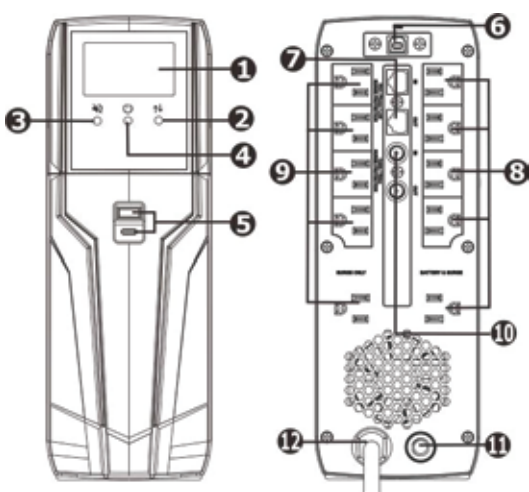
This product is an intelligent line interactive sinewave UPS (Uninterruptible Power Supply) which is designed to protect your personal computer or sensitive electronic equipment from all forms of power interference, including complete power failure.

2. Package Contents

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. You should have received the following items inside of package:

- 01 UPS unit
- 02 User manual
- 03 USB cable
- 04 Coaxial cable (option)
- 05 RJ45 cable (option)

3. Product Overview

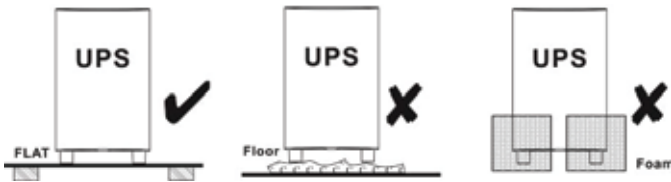


- 01 LCD display
(Please check LCD section for the details)
- 02 Up/down button
- 03 Mute button
- 04 ON / OFF button
- 05 USB charger ports
(5V 3A, type A/type C) for device charging
- 06 USB communication port
for UPS monitoring and control
- 07 Modem/phone/network surge protection
- 08 Battery backup outlets
- 09 Surge-protected outlets
- 10 Coax surge protection (option)
- 11 Input circuit breaker
- 12 Input power cord for connecting to utility power

4. Installation

Before installing the UPS, please read below to select a proper location to install the UPS.

- UPS should be placed on the flat and clean surface. Place it in an area away from vibration, dust, humidity, high temperature, flammable liquids and gases, corrosive and conductive contaminants. Install the UPS indoors in a clean environment, where it is away from window and door.



· It's required to maintain the maximum altitude of 1000m to keep UPS normal operation at full load UPS. If it's used in high altitude area, please reduce the connected load. Altitude derating power with connected loads for UPS normal operation is listed as below:

Altitude (m)	Derating factor ₁₎
1 000	1.0
1 500	0.95
2 000	0.91
2 500	0.86
3 000	0.82
3 500	0.78
4 000	0.74
4 500	0.7
5 000	0.67
Based on density of dry air = 1.225 kg/m ³ at sea-level, +15oC	
1) Since fans lose efficiency with altitude, force air-cooled equipment will have a smaller derating.	

· Place UPS: This UPS is equipped with the fan for cooling. Therefore, place the UPS in a well-ventilated area. It's required to maintain the minimum clearance of 100mm in the front of the UPS and 300mm in the back and two sides of the UPS for heat dissipation and easy-maintenance.

Step 1: UPS Input Connection

Plug the UPS into a two-pole, three-wire, grounded receptacle only. Avoid using extension cords. For the best results, suggest to charge the battery at least 5 hours before initial use. The unit charges its battery while connecting to the utility.

Note: Do not expect full battery run capability during this initial charge period.

Step 2: UPS Output Connection

Battery Backup Outlets (5)

Connect computer and monitor to the "Battery Backup" outlets. These outlets provide battery backup, EMI filtering, line conditioning, and surge protection. Battery power is automatically provided in case of power failure.

Surge-Protected Outlets (5)

Connect a printer, fax machine, or scanner to the "Surge-protected" outlets. These outlets do not provide power during power failure.

CAUTION: NEVER connect a laser printer or scanner to the battery backup sockets of UPS. The equipment may draw significantly power to overload the UPS.

Step 3: Connect Modem/Phone Line/Network Surge Protection

Connect a single modem/phone line into surge-protected "IN" outlet on the back panel of the UPS unit. Connect from "OUT" outlet to the computer with another phone line cable.

Step 4: Connect Communication Port and Install Software

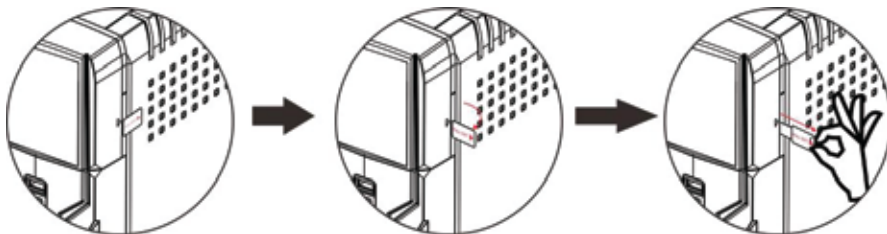
Connect one end of the USB cable to PC and the other to the USB port at the rear of the UPS. Download the latest version of ViewPower software from <http://www.power-software-download.com> to your hard drive. Follow on-screen instructions to complete the software installation.

Optional HID Function

If this UPS is equipped with optional HID function, you may simply connect one computer with installed Microsoft windows OS via USB port to execute safely shutdown during power failure even though there is no monitoring software installed.

Step 5: Turn On the UPS

Before using the UPS, be sure to remove this label from LCD remote panel module.

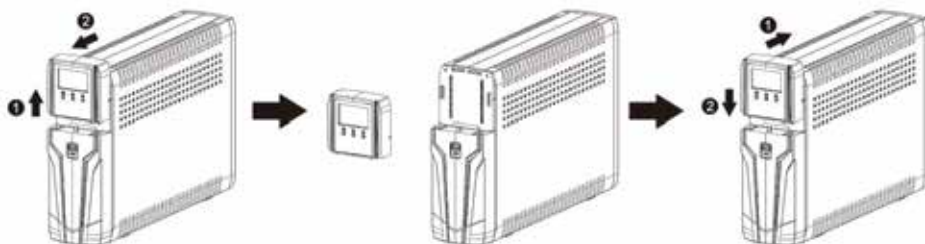



To turn on the UPS, simply press the ON/OFF button on the front panel for 2 seconds. UPS will beep once and LED bars will light up with different colors in order of light blue, orange, yellow, green, blue, purple and scroll from bottom to top in 6 secs. Then, LCD will light on.



Remote panel operation

LCD panel can be removed from the base and place it closed around you when playing PC game. Follow below charts to remove the remote panel. The distance between remote panel and base should not be longer than 6m.



There is a NiMH battery installed on the back of remote panel. Once the remote panel is installed on the base unit, it will automatically charge battery. When the battery capacity is low level,  icon will flash to remind users to charge remote panel.

5. Battery Replacement

Please read all of the WARNINGS and CAUTIONS before attempting to service the batteries. Typical battery life is 3 to 5 years. Environmental factors do affect battery life. High temperatures, poor utility power, and frequent, short duration discharges have a negative impact on battery life.

- **WARNING!** This UPS contains potentially hazardous voltages. Do not attempt to disassemble the UPS beyond the battery replacement procedure.
- This UPS contains no user serviceable parts. Repairs and battery replacement must be performed by QUALIFIED SERVICE PERSONNEL ONLY.
- **Caution** - Do not dispose of batteries in a fire. The batteries may explode.
- **Caution** - Do not open or mutilate batteries. Released electrolyte is harmful to the skin and eyes. It may be toxic.
- **Caution** - A battery can present a risk of electrical shock and high short-circuit current. Contact with any part of a grounded battery can result in electrical shock. The following precautions should be observed when working on batteries:
 - a) Remove watches, rings, or other metal objects.
 - b) Use tools with insulated handles.
 - c) Wear rubber gloves and boots.
 - d) Do not lay tools or metal parts on top of batteries.
 - e) Disconnect charging source and load prior to installing or maintaining the battery.
 - f) Remove battery grounds during installation and maintenance to reduce likelihood of shock. Remove the connection from ground if any part of the battery is determined to be grounded.
- **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.
- Please replace the fuse or circuit breaker only with the same type and amperage in order to avoid fire hazards.
- Only persons are adequately familiar with batteries and with the required precautionary measures may replace batteries and supervise operations. Unauthorized persons must be kept well away from the batteries.
- **Caution** - Replace batteries with the same number and type as originally installed in the UPS. These batteries have pressure operated vents. These UPSs contain sealed non-spillable maintenance-free lead acid batteries.

NOTE: If there is a power interruption while replacing the batteries, the load will not be backed up even though the UPS is still on. To replace the batteries with UPS on, please start with step 5.

Please follow below steps to replace the batteries if necessary.

Step 1: Turn off the equipment that is plugged into the output of the UPS.

Step 2: Turn off the UPS.

Step 3: Remove AC input plug of the UPS from the AC wall outlet.

Step 4: Remove all equipment from the output sockets of the UPS.

Step 5: Remove battery cover by loosening two screws located on the bottom of the UPS and

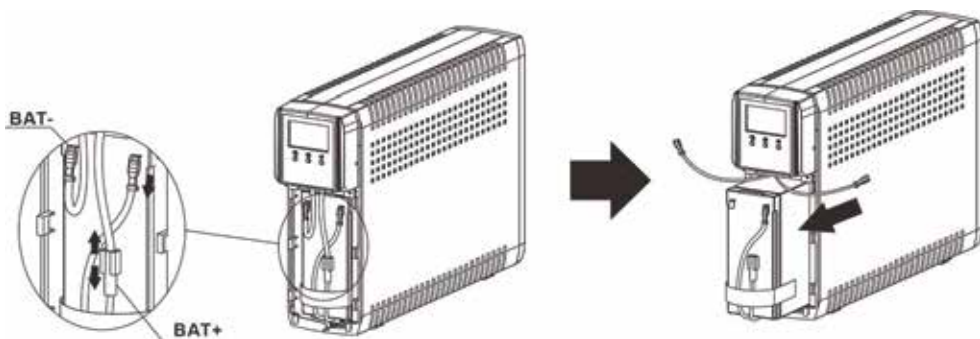
slide the battery cover downward, then outward. Set it aside.



Step 6: Disconnect the battery wires (BAT+ and BAT-). Then, slide out the existing battery pack from the UPS by grasping the battery tap.

Caution - Do not short the positive wire and negative wire of battery.

Caution - DO NOT pull the battery pack out by pulling the battery wires.



Step 7: Slide the new battery pack into the UPS.

Step 8: Verify proper polarity. Re-connect the battery connectors together.

NOTE- Some sparking might occur and this is normal.

Step 9: Re-install the battery cover onto the UPS. Now, the UPS is ready for normal operation.

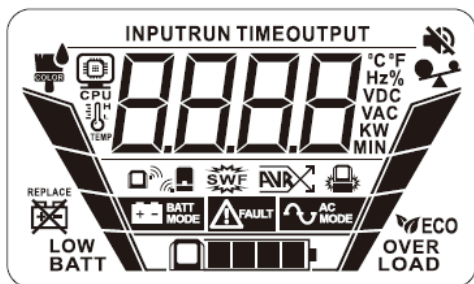
NOTICE: Properly dispose of the old batteries at an appropriate recycling facility or return them to the supplier in the packing material for the new batteries.




6. Operation













Button Function

Button	Function
ON/OFF	Press and hold 2 seconds to turn on or off the UPS. · Hold "on/off" button for 10 seconds can reset the unit in case of communication failure between remote panel and UPS. · Quick press 5 times to reset pairing when wireless transmission fails.
MUTE	Press and hold 2 second to enable or disable mute function.
UP/DOWN	· Press and hold 0.5 second to switch display information. · Press and hold 2 seconds to enter the setting menu.

LCD Panel









Display	Function
Configuration and fault information	
	Indicates the fault or warning codes.
Mute operation	
	Indicates that the UPS alarm is disabled.
Input, Battery, Backup time, Output & Load information	
	Indicate the input voltage, input frequency, battery voltage, battery capacity, backup time, output voltage, output frequency, load capacity, load percentage, NiMH battery, PC CPU speed, PC CPU temperature and PC CPU load percentage. K: kilo, W: watt, V: voltage, A: ampere, %: percent, °C: centigrade degree, Hz: frequency, min: minute.

Load Information	
	Indicates the load level by 0-24%, 25-49%, 50-74% and 75-100%, or overload alarm.
Mode operation information	
	UPS operates on the Line mode.
	UPS operates on the AVR mode.
	UPS operates on the Battery mode.
	Setting of LED bars.
	Indicates PC's CPU temperature (°C) Setting the temperature alarm level.
	Indicates PC's CPU speed(Mhz)
	Indicates PC's CPU Load
	Indicates wireless connection matched.
	Indicates the remote panel is connected to docking base.
Battery Information	
	Indicates the UPS battery level by 0-24%, 25-49%, 50-74%, and 75-100%. Once the battery is in low level, "LOW BATT" icon will display.
	Indicates the NiMH battery level of remote panel.

*Except UPS fault condition, LCD backlight automatically shuts off if no action for 1 minutes (30 seconds when panel is removed from the docking base).

Audible Alarm



Overload	Sounding every 0.5 seconds
Low battery	Sounding every second
Overcharge	Sounding every 1.5 seconds
Battery replacement	Sounding every 2 seconds
Battery mode	Sounding every 10 seconds
Fault	Continuously sounding







Display	Warning	Flashing/on	Alarm
	Over-current on output	Flashing every 0.5 secs	Flashing every 0.5 secs
	Overload	Flashing every 0.5 secs	Flashing every 0.5 secs
	Low battery	Flashing every 0.5 secs	Flashing every 1 sec
	Battery replacement or battery is not connected.	On	Flashing every 2 secs
	Site wiring fault	On	N/A
	Abnormal NiMH battery charging	Flashing every 0.5 secs	N/A




LCD Setting

After pressing and holding “UP/DOWN” button for 2 seconds, the unit will enter setting mode. Press “UP/DOWN” button to select setting programs. Press “ON/OFF” button into selectable option page. Press “ON/OFF” button again to access selectable options. Press “UP/DOWN” button to switch different options. Once the option is selected, press “ON/OFF” button to confirm or “MUTE” button to exit.

Setting Programs



Program	Description	Selectable option	
	On/Off energy star function	Off: If selected, LED bars and LCD works per setting defined. <i>ESd</i>	On: If selected, LED bars and LCD backlight will be automatically off when UPS is operated in bypass mode and battery is fully charged. <i>ESE</i>
	PC's CPU Temp. Alarm Level	50°C <i>P 50</i>	60°C (default) <i>P 60</i>
		70°C <i>P 70</i>	80°C <i>P 80</i>
		90°C <i>P 90</i>	















Program	Description	Selectable option		
	On-Off RGB LED	LED OFF ELDS	LED ON(default) ELEN	
		ENERGY SAVING ELES		
	Brightness of RGB LED	Low b LO	Normal(default) bNOT	
		High b HI		
	Scrolling speed of RGB LED	Low S LO	Normal(default) SNOT	
		High S HI		
	Effects of RGB LED	Breath(default) nbtE	Scrolling nSfT	
		Solid nSOL		
	Color selection of RGB LED in Line mode	White 1uHI	Orange 10tA	Others 10tH
		Yellow(default) 1yEL	Green 1GtE	
		Blue 1bLU	Purple 1PuT	
	Color selection of RGB LED in AVR mode	White 2uHI	Orange 20tA	Others 20tH
		Yellow(default) 2yEL	Green 2GtE	
		Blue 2bLU	Purple 2PuT	

	Color selection of RGB LED in Battery mode	White 3WHI	Orange 3OFA	Others 3OTH
		Yellow(default) 3YEL	Green 3GFE	
		Blue 3BLU	Purple 3PUT	
P7 Backlight control				
	When remote panel is connected to docking base	1min (default) 1 1	Permanent on 1bdE	
		Setting range is from permanent on, then 1 to 60 minutes. Increment of each click is 1 min.		
	When remote panel is not connected to docking base	0.5min (default) 2 05	Permanent on 2bdE	
		Setting range is from permanent on, then 0.5 to 30 minutes. Increment of each click is 0.5 min.		

Display Setting








The LCD display information will be switched in turns by pressing “UP/DOWN” button. The selectable information is switched as below order: input voltage, input frequency, battery voltage, battery capacity, estimated backup time, output voltage, output frequency, output in kW, output load percentage, NiMH battery voltage, PC CPU frequency, PC CPU temperature, CPU utilization, panel board firmware version, firmware version of docking base board and UPS control board firmware version.



Selectable Information	LCD Screen	Selectable Information	LCD Screen
Input Voltage		Output load in percent	

Selectable Information	LCD Screen	Selectable Information	LCD Screen
Input Frequency		NiMH battery voltage	
Battery Voltage		PC CPU frequency	
Battery Capacity		PC CPU temperature	
Estimated backup time		CPU utilization	
Output Voltage		Panel board firmware version	
Output Frequency		Firmware version of docking base board	
Output in kW		UPS control board firmware version	

7. Trouble Shooting

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

Problem/Fault code	Possible Cause/Fault Event	Solutions
UPS will not be turned on after pressing On/Off button.	Hold the On/Off button too short.	Press and hold the On/Off button for at least 2 seconds and then release.
The mains supply is normal, but the UPS is operating in battery mode.	Power cord is loosen.	Re-connect AC input power cord.
	Circuit breaker is tripped.	Reset the input circuit breaker. If the input circuit breaker trips after UPS restarts, remove excessive loads from the UPS.
The AC normal icon is illuminated, but there is no output.	The UPS has an internal fault.	Disconnect the computer cable from the UPS, press the On button. If UPS works normally, the software has control of the UPS.
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.
	Battery defect.	Contact your dealer to replace the battery.
Fault code E12 and icon is on. 	Output voltage is too high on battery mode.	Contact your dealer.
Fault code: E13 and icon is on. 	Output voltage is too low on battery mode.	Contact your dealer.
Warning code E32 and icon is flashing. 	Communication lost between UPS and the docking base.	Contact your dealer.
Warning code E32 and icon flashes. 	The distance between remote panel and the docking base is out of wireless transmission range.	Keep the distance of remote panel and the docking base closer.
	Error occurs on the process of pairing password.	Quick press "ON/OFF" button for 5 times to reset pairing. At this time, the remote panel is required to connect to the docking base.
Fault code E14 and icon is on. 	Output is short circuited.	Check if connected devices are in short circuit status. Disconnect short-circuited loads and restart the UPS again.
Fault code E15 and icon is on. 	Over current on output.	Reduce the connected load by switching off some equipment.
Fault code E20 and icon is on. 	Fan lock fault.	Contact your dealer.

Fault code E21.	Over charge voltage.	Contact your dealer.
Fault code E28 and icon is on. 	Low battery voltage.	Please replace the battery. If the fault still occurs after battery is replaced, contact your dealer.
Fault code E43 and icon is on.	Overload fault.	Contact your dealer.
 icon is illuminated and a constant alarm.	The UPS has an internal problem.	Contact your dealer.

8. Specifications

Model	1800
CAPACITY	1800 VA / 900 W
Input Voltage	110/120 VAC
Input Voltage Range	81~145 VAC
Output Voltage Regulation	+/-10% (Batt. Mode)
Transfer Time	Typical 6 ms, 10 ms max.)
Waveform	Pure Sine Wave
Battery Type & Number	12 V/9 AH x 2
Charging Time	6-8 hours recover to 90% capacity
Dimension (DxWxH)	430 x 99 x 280mm
Net Weight (kgs)	13.8
Humidity	0-90 % RH @ 0-40°C (non-condensing)
Noise Level	Less than 45 dB @ 1 meter

*Specifications are subject to change without further notice.

Manual de Usuario



Tabla de Contenidos

- 01** Instrucciones de Seguridad
- 03** 1. Introducción
- 03** 2. Contenido del empaque
- 03** 3. Descripción del Producto
- 03** 4. Instalación
- 07** 5. Reemplazo de Baterías
- 09** 6. Operación
- 15** 7. Solución de Problemas
- 16** 8. Especificaciones Técnicas

Instrucciones de Seguridad

Gracias por adquirir este producto de protección de energía. Cumpla estrictamente con todas las advertencias e instrucciones de funcionamiento de este manual. Guarde este manual correctamente y lea atentamente las siguientes instrucciones antes de instalar la unidad. No utilice esta unidad antes de leer detenidamente toda la información de seguridad y las instrucciones de funcionamiento.

Transporte

Transporte el sistema UPS solo en el paquete original para protegerlo contra golpes e impactos.

Preparación

- No desmonte el sistema UPS, excepto el personal técnico especializado.
- No conecte la entrada del UPS a su propia salida.
- No conecte una regleta o supresor de sobretensión al UPS.
- No conecte elementos que no estén relacionados con la computadora, como equipos médicos, equipos de soporte vital, hornos microondas o aspiradoras al UPS.
- Puede producirse condensación si el sistema UPS se traslada directamente de un ambiente frío a uno cálido. El sistema UPS debe estar absolutamente seco antes de ser instalado. Espere al menos dos horas para que el sistema UPS se adapte al medio ambiente.
- No instale el sistema UPS cerca del agua o en ambientes húmedos.
- No instale el sistema UPS donde pueda estar expuesto a la luz solar directa o cerca de un calentador.
- No bloquee los orificios de ventilación de la carcasa del UPS.

Instación

· Esta unidad está diseñada para instalarse en un ambiente controlado (temperatura controlada, área interior libre de contaminantes conductores). Evite instalar el UPS en lugares donde haya agua corriente o estancada, o humedad excesiva.

· **Precaución:** los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

· **ADVERTENCIA:** Este es un producto UPS de categoría C2. En un entorno residencial, este producto puede causar interferencias de radio, en cuyo caso es posible que el usuario deba tomar medidas adicionales.

Operación

- Evite que fluidos u otros objetos extraños del interior del sistema UPS.
- No conecte aparatos o dispositivos que sobrecargarían el sistema UPS a los enchufes de salida del UPS.
- Coloque los cables de manera que nadie pueda pisarlos o tropezarse con ellos.
- No conecte electrodomésticos como secadores de pelo a las tomas de salida del UPS.
- El UPS puede ser operado por cualquier persona sin experiencia previa.
- Conecte el sistema UPS solo a una toma de tierra a prueba de golpes que deba ser accesible y cercano al sistema UPS.
- Utilice únicamente un cable de red aprobado por VDE y con la marca UL (por ejemplo, el cable de red de su computadora) para conectar el sistema UPS a la toma de corriente del edificio (toma de corriente a prueba de golpes).

Mantenimiento, servicio y averías

- El sistema UPS funciona con voltajes peligrosos. Las reparaciones solo pueden ser realizadas por personal de mantenimiento cualificado.
- **Precaución:** riesgo de descarga eléctrica. Incluso después de que la unidad esté desconectada de la red eléctrica (tomacorriente del cableado del edificio), los componentes dentro del sistema UPS todavía están conectados a la batería y eléctricamente vivos y son peligrosos.
- Antes de realizar cualquier tipo de servicio y / o mantenimiento, desconecte las baterías y verifique que no haya corriente ni voltaje peligroso en los terminales de condensadores de alta capacidad como los condensadores BUS.

Almacenamiento y mantenimiento

El sistema UPS no contiene piezas reparables por el usuario. Si se excede la vida útil de la batería (3 ~ 5 años a una temperatura ambiente de 25 ° C), se deben reemplazar las baterías. En este caso, póngase en contacto con su distribuidor.



Asegúrese de entregar la batería gastada a una instalación de reciclaje o envíela a su distribuidor en el material de empaque de la batería de reemplazo.

Antes de almacenar, cargue el UPS 5 horas. Almacene el UPS cubierto y en posición vertical en un lugar fresco y seco. Durante el almacenamiento, recargue la batería de acuerdo con la siguiente tabla

Temperatura de almacenamiento	Frecuencia de recarga	Duración de carga
0 - 40°C	Cada 3 meses	1-2 horas

1. Introducción

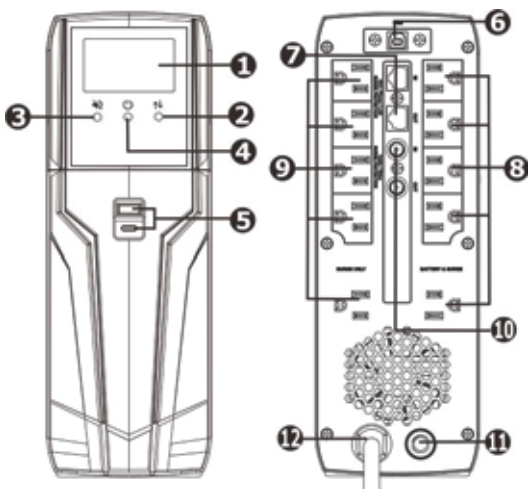
Este producto es un UPS de onda sinusoidal interactiva inteligente (fuente de alimentación ininterrumpida) que está diseñado para proteger su computadora personal o equipo electrónico sensible de todas las formas de interferencia de energía, incluida la falla total de energía.

2. Contenido del Empaque

NOTA: Antes de la instalación, inspeccione la unidad. Asegúrese de que nada dentro del paquete esté dañado. Guarde el paquete original en un lugar seguro para usarlo en el futuro. Debería haber recibido los siguientes elementos dentro del paquete:

- 01** Unidad UPS **02** Manual de Usuario **03** Cable USB **04** Cable Coaxial (opcional)
05 Cable RJ45 (opcional)

3. Descripción del Producto

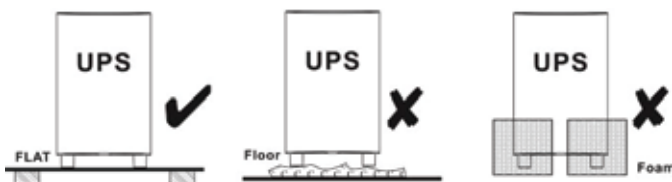


- 01** Display LCD
(Consulte la sección LCD para obtener más detalles)
- 02** Botón arriba / abajo
- 03** Botón de Silencio
- 04** Boton de encendido / apagado
- 05** Puerto de carga USB
(5V 3A, tipo A / tipo C) para cargar el dispositivo
- 06** Puerto de comunicación USB para monitoreo y control del UPS
- 07** Módem / teléfono / Red / Supresión de Picos
- 08** Tomacorrientes de respaldo de batería
- 09** Tomacorrientes protegidos contra sobretensiones
- 10** Protección contra sobretensiones coaxial (opción)
- 11** Disyuntor de entrada
- 12** Cable de alimentación de entrada para conectar a la red eléctrica

4. Instalación

Antes de instalar el UPS, lea a continuación para seleccionar una ubicación adecuada para instalar el UPS.

· El UPS debe colocarse sobre una superficie plana y limpia. Colóquelo en un área alejada de vibraciones, polvo, humedad, alta temperatura, líquidos y gases inflamables, contaminantes corrosivos y conductores. Instale el UPS en interiores en un ambiente limpio, lejos de ventanas y puertas.



· Es necesario mantener la altitud máxima de 1000 m para mantener el funcionamiento normal del UPS a plena carga. Si se usa en un área de gran altitud, reduzca la carga conectada. La potencia de reducción de altitud con cargas conectadas para el funcionamiento normal del UPS se enumera a continuación:

Altitud (m)	Factor de Reducción(·)
1 000	1.0
1 500	0.95
2 000	0.91
2 500	0.86
3 000	0.82
3 500	0.78
4 000	0.74
4 500	0.7
5 000	0.67
Basado en la densidad del aire seco = 1.225 kg / m ³ a nivel del mar, + 15oC	
1) Dado que los ventiladores pierden eficiencia con la altitud, los equipos enfriados por aire forzado tendrán una reducción de potencia más pequeña.	

· Coloque el UPS: Este UPS está equipado con el ventilador para enfriar. Por lo tanto, coloque el UPS en un área bien ventilada. Se requiere mantener un espacio libre mínimo de 100 mm en la parte frontal del UPS y 300 mm en la parte posterior y dos lados del UPS para disipar el calor y facilitar el mantenimiento.

Paso 1: Conexión de entrada del UPS

Enchufe el UPS únicamente en un receptáculo con conexión a tierra de dos polos y tres cables. Evite el uso de cables de extensión. Para obtener los mejores resultados, sugiera cargar la batería al menos 5 horas antes del uso inicial. La unidad carga su batería mientras se conecta a la red.

Nota: No espere que la batería funcione completamente durante este período de carga inicial.

Paso 2: Conexión de salida del UPS

Tomas de respaldo de batería (5)

Conecte la computadora y el monitor a las salidas de "Batería de respaldo". Estos tomacorrientes brindan respaldo de batería, filtrado EMI, acondicionamiento de línea y protección contra sobretensiones. La energía de la batería se proporciona automáticamente en caso de falla de energía.

Tomacorrientes con protección contra sobretensiones (5)

Conecte una impresora, máquina de fax o escáner a los tomacorrientes "protegidos contra sobrecargas". Estos tomacorrientes no proporcionan energía durante un corte de energía.

PRECAUCIÓN: NUNCA conecte una impresora láser o un escáner a las tomas de respaldo de la batería del UPS. El equipo puede consumir mucha energía para sobrecargar el UPS.

Paso 3: Conecte el módem / la línea telefónica / la protección contra sobretensiones de la red

Conecte una sola línea de módem / teléfono en la salida "IN" protegida contra sobretensiones en el panel posterior de la unidad UPS. Conéctelo desde la salida "OUT" a la computadora con otro cable de línea telefónica.

Paso 4: Conecte el puerto de comunicación e instale el software

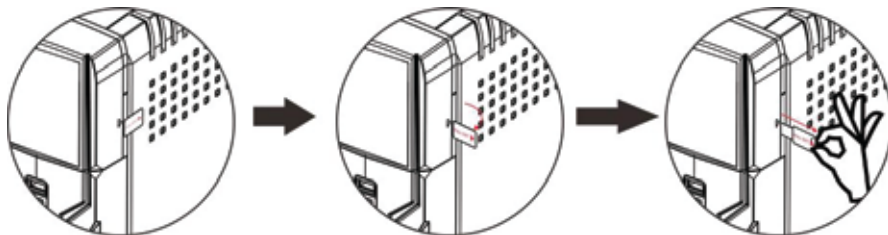
Conecte un extremo del cable USB a la PC y el otro al puerto USB en la parte posterior del UPS. Descargue la última versión del software ViewPower desde <http://www.power-software-download.com> a su disco duro. Siga las instrucciones en pantalla para completar la instalación del software.

Función HID opcional

Si este UPS está equipado con la función HID opcional, simplemente puede conectar una computadora con el sistema operativo Microsoft Windows instalado a través del puerto USB para ejecutar un apagado seguro durante un corte de energía, aunque no haya un software de monitoreo instalado.

Paso 5: Encienda el UPS

Antes de usar el UPS, asegúrese de quitar esta etiqueta del módulo del panel remoto LCD.




Para encender el UPS, simplemente presione el botón ON / OFF en el panel frontal durante 2 segundos. El UPS emitirá un pitido una vez y las barras LED se iluminarán con diferentes colores en orden de azul claro, naranja, amarillo, verde, azul, violeta y se desplazarán de abajo hacia arriba en 6 segundos. Luego, la pantalla LCD se encenderá.



Operación del panel remoto

El panel LCD se puede quitar de la base y colocarlo cerrado a su alrededor cuando juega un juego de PC. Siga las tablas a continuación para quitar el panel remoto. La distancia entre el panel remoto y la base no debe superar los 6 m.



Hay una batería de NiMH instalada en la parte posterior del panel remoto. Una vez que el panel remoto esté instalado en la unidad base, cargará la batería automáticamente. Cuando la capacidad de la batería es baja,  el icono parpadeará para recordar a los usuarios que carguen el panel remoto.

5. Reemplazo de la batería

Lea todas las ADVERTENCIAS y PRECAUCIONES antes de intentar reparar las baterías. La duración típica de la batería es de 3 a 5 años. Los factores ambientales afectan la vida útil de la batería. Las altas temperaturas, la escasez de energía de la red pública y las descargas frecuentes y de corta duración tienen un impacto negativo en la vida útil de la batería.

- **¡ADVERTENCIA!** Este UPS contiene voltajes potencialmente peligrosos. No intente desarmar el UPS más allá del procedimiento de reemplazo de la batería.

- Este UPS no contiene piezas reparables por el usuario. Las reparaciones y el reemplazo de la batería deben ser realizados ÚNICAMENTE POR PERSONAL DE SERVICIO CUALIFICADO.

- **Precaución:** no arroje las baterías al fuego. Las baterías pueden explotar.

- **Precaución:** no abra ni mutile las baterías. El electrolito liberado es dañino para la piel y los ojos. Puede ser tóxico.

- **Precaución:** una batería puede presentar un riesgo de descarga eléctrica y alta corriente de cortocircuito. El contacto con cualquier parte de una batería conectada a tierra puede provocar una descarga eléctrica. Deben observarse las siguientes precauciones al trabajar con baterías:

- a) Quítese relojes, anillos u otros objetos metálicos.

- b) Utilice herramientas con mangos aislados.

- c) Use guantes y botas de goma.

- d) No coloque herramientas o piezas metálicas sobre las baterías.

- e) Desconecte la fuente de carga y la carga antes de instalar o mantener la batería.

- f) Elimine las conexiones a tierra de la batería durante la instalación y el mantenimiento para reducir la probabilidad de descarga. Quite la conexión de tierra si se determina que alguna parte de la batería está conectada a tierra.

- **Precaución:** riesgo de descarga eléctrica. El circuito de la batería no está aislado del voltaje de entrada. Pueden producirse voltajes peligrosos entre los terminales de la batería y la tierra. Antes de tocar, verifique que no haya voltaje.

- Reemplace el fusible o el disyuntor solo con el mismo tipo y amperaje para evitar riesgos de incendio.

- Solo las personas que estén familiarizadas con las baterías y con las medidas de precaución requeridas pueden reemplazar las baterías y supervisar las operaciones. Las personas no autorizadas deben mantenerse alejadas de las baterías.

- **Precaución:** reemplace las baterías con el mismo número y tipo que las instaladas originalmente en el UPS. Estas baterías tienen ventilaciones operadas por presión. Estos UPS contienen baterías de plomo-ácido selladas que no se derraman y que no requieren mantenimiento.

NOTA: Si hay una interrupción de energía mientras se reemplazan las baterías, la carga no se respaldará aunque el UPS todavía esté encendido. Para reemplazar las baterías con el UPS encendido, comience con el paso 5.

Siga los pasos a continuación para reemplazar las baterías si es necesario.

Paso 1: Apague el equipo que está enchufado a la salida del UPS.

Paso 2: Apague el UPS.

Paso 3: Retire el enchufe de entrada de CA del UPS del tomacorriente de CA de la pared.

Paso 4: Retire todo el equipo de las tomas de salida del UPS.

Paso 5: Retire la tapa de la batería aflojando dos tornillos ubicados en la parte inferior del UPS y

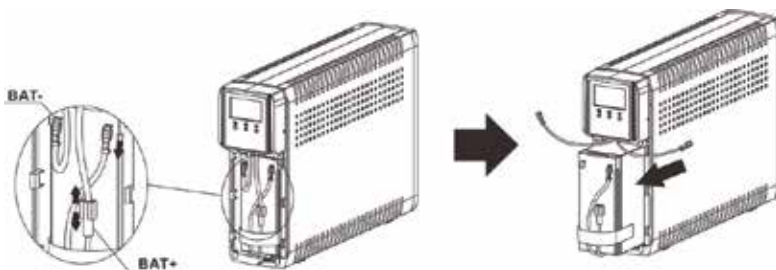
deslice la tapa de la batería hacia abajo y luego hacia afuera. Hazlo a un lado.



Paso 6: Desconecte los cables de la batería (BAT + y BAT-). Luego, extraiga el paquete de baterías existente del UPS agarrando el grifo de la batería.

Precaución: no cortocircuite el cable positivo y el cable negativo de la batería.

Precaución: NO extraiga la batería tirando de los cables de la batería.



Paso 7: Deslice el nuevo paquete de baterías en el UPS.

Paso 8: Verifique la polaridad adecuada. Vuelva a conectar los conectores de la batería juntos.

NOTA- Pueden producirse algunas chispas y esto es normal.

Paso 9: Vuelva a instalar la tapa de la batería en el UPS. Ahora, el UPS está listo para su funcionamiento normal.

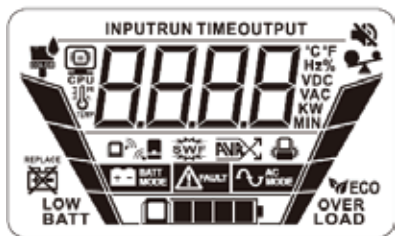
AVISO: Deseche correctamente las baterías viejas en una instalación de reciclaje adecuada o devuélvalas al proveedor en el material de embalaje de las baterías nuevas.



6. Operación













Función de los Botones

Botón	Función
ENCENDIDO / APAGADO	<p>Mantenga pulsado 2 segundos para encender o apagar el UPS.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Mantenga pulsado el botón "on / off" durante 10 segundos para reiniciar la unidad en caso de fallo de comunicación entre el panel remoto y el UPS. · Presione rápidamente 5 veces para restablecer el emparejamiento cuando falla la transmisión inalámbrica.
SILENCIO	Mantenga pulsado 2 segundos para habilitar o deshabilitar la función de silencio.
ARRIBA / ABAJO	<ul style="list-style-type: none"> · Mantenga pulsado 0,5 segundos para cambiar la información de visualización. · Mantenga presionado 2 segundos para ingresar al menú de configuración.

LCD Panel









Display	Función
Información de configuración y fallas	
E 14	Indica los códigos de avería o advertencia.
Operación de Silencio	
	Indica que la alarma del SAI está desactivada.
Información de entrada, batería, tiempo de respaldo, salida y carga	
	<p>Indique el voltaje de entrada, la frecuencia de entrada, el voltaje de la batería, la capacidad de la batería, el tiempo de respaldo, el voltaje de salida, la frecuencia de salida, la capacidad de carga, el porcentaje de carga, la batería NiMH, la velocidad de la CPU de la PC, la temperatura de la CPU de la PC y el porcentaje de carga de la CPU de la PC.</p> <p>K: kilo, W: watio, V: voltaje, A: amperio, %: porcentaje, ° C: grados centígrados, Hz: frecuencia, min: minuto.</p>

Información de Carga	
	Indica el nivel de carga en 0-24%, 25-49%, 50-74% y 75-100%, o alarma de sobrecarga.
Información de funcionamiento del modo	
	UPS funciona en modo Línea.
	UPS funciona en modo AVR.
	UPS funciona en modo Batería.
	Montaje de barras LED.
	Indica la temperatura de la CPU de la PC (°C) Configuración del nivel de alarma de temperatura.
	Indica la velocidad de la CPU de la PC (Mhz)
	Indica la carga de la CPU de la PC
	Indica que la conexión inalámbrica coincide.
	Indica que el panel remoto está conectado a la base de acoplamiento.
Información de la Batería	
	Indica el nivel de la batería del UPS en 0-24%, 25-49%, 50-74% y 75-100%. Una vez que la batería esté en el nivel bajo, aparecerá el icono "LOW BATT".
	Indica el nivel de batería de NiMH del panel remoto.

* Excepto la condición de falla del UPS, la luz de fondo de la pantalla LCD se apaga automáticamente si no se realiza ninguna acción durante 1 minuto (30 segundos cuando se quita el panel de la base de acoplamiento).

Alarmas Audibles



Sobrecarga	Sonando cada 0,5 segundos
Batería baja	Sonando cada segundo
Sobrecargar	Sonando cada 1,5 segundos
Cambio de batería	Sonando cada 2 segundos
Modo batería	Sonando cada 10 segundos
Falla	Continuamente sonando







Display	Precaución	Intermitente / encendido	Alarma
	Sobrecorriente en la salida.	Parpadeando cada 0,5 segundos	Parpadeando cada 0,5 segundos
	Sobrecarga.	Parpadeando cada 0,5 segundos	Parpadeando cada 0,5 segundos
	Batería Baja.	Parpadeando cada 0,5 segundos	Parpadeando cada 1 segundo
	Reemplazo de batería o la batería no está conectada.	Encendido	Parpadeando cada 2 segundos
	Sitio de falla en el cableado.	Encendido	N/A
	NiMH anormal Batería cargando.	Parpadeando cada 0,5 segundos	N/A















Configuración de LCD

Después de presionar y mantener presionado el botón "ARRIBA / ABAJO" durante 2 segundos, la unidad ingresará al modo de configuración. Presione el botón "ARRIBA / ABAJO" para seleccionar los programas de configuración. Presione el botón "ON / OFF" en la página de opciones seleccionables. Presione el botón "ENCENDIDO / APAGADO" nuevamente para acceder a las opciones seleccionables. Presione el botón "ARRIBA / ABAJO" para cambiar las diferentes opciones. Una vez seleccionada la opción, presione el botón "ON / OFF" para confirmar o el botón "MUTE" para salir.

Programas de ajuste



ProgramA	Descripción	Opción seleccionable	
	Energía de encendido / apagado función estrella	Apagado: si se selecciona, las barras LED y la pantalla LCD funcionan según la configuración definida. ESd	Encendido: si se selecciona, las barras LED y la luz de fondo de la pantalla LCD se apagarán automáticamente cuando el UPS se opere en modo de derivación y la batería esté completamente cargada. ESE
	Temperatura de la CPU de la PC Nivel de alarma	50°C P 50	60°C (default) P 60
		70°C P 70	80°C P 80
		90°C P 90	















Programa	Descripción	Opción seleccionable		
	LED RGB encendido-apagado	LED APAGADO ELD5	LED ENCENDIDO(default) ELEN	
		AHORRO DE ENERGÍA ELES		
	Brillo de LED RGB	Bajo b LD	Normal(default) bNDT	
		Alto b HI		
	Velocidad de desplazamiento de LED RGB	Bajo S LD	Normal(default) SNDT	
		Alto S HI		
	Efectos del LED RGB	Respiración(default) nbtE	Desplazamiento nSfT	
		Sólido nSOL		
	Selección de color de RGB LED en modo Line	Blanco lWHI	Naranja lDfA	Otros lDfH
		Amarillo(default) lYEL	Verde lGfE	
		Azul lBLU	Morado lPff	
	Selección de color de RGB LED en modo AVR	Blanco 2uHI	Naranja 2DfA	Otros 2DfH
		Amarillo(default) 2YEL	Verde 2GfE	
		Azul 2BLU	Morado 2Pff	

	Selección de color de RGB LED en modo batería	Blanco 	Naranja 	Otros 
		Amarillo(default) 	Verde 	
		Azul 	Morado 	
P7 Control de luz de fondo				
	Cuando el panel remoto está conectado a base de acoplamiento	1min (default) 	Permanentemente encendido 	
		El rango de configuración es de encendido permanente, luego de 1 a 60 minutos. El incremento de cada clic es de 1 min.		
	Cuando el panel remoto no está conectado a la base de acoplamiento	0.5min (default) 	Permanentemente encendido 	
		El rango de ajuste es de encendido permanente, luego de 0,5 a 30 minutos. El incremento de cada clic es de 0,5 min.		

Configuración de pantalla








La información de la pantalla LCD se cambiará por turnos presionando el botón "ARRIBA / ABAJO". La información seleccionable se cambia como se indica a continuación: voltaje de entrada, frecuencia de entrada, voltaje de la batería, capacidad de la batería, tiempo de respaldo estimado, voltaje de salida, frecuencia de salida, salida en kW, porcentaje de carga de salida, voltaje de la batería NiMH, frecuencia de la CPU de la PC, temperatura de la CPU de la PC, Utilización de la CPU, versión del firmware de la placa del panel, versión del firmware de la placa base de acoplamiento y versión del firmware de la placa de control del UPS.



Información Seleccionable	Pantalla LCD	Información Seleccionable	Pantalla LCD
Voltaje de Entrada		Carga de salida en porcentaje	

Información Seleccionable	Pantalla LCD	Información Seleccionable	Pantalla LCD
Aporte Frecuencia		NiMH voltaje de la batería	
Batería Voltaje		CPU de la PC frecuencia	
Batería Capacidad		CPU de la PC la temperatura	
Estimado tiempo de respaldo		Utilización de CPU	
Producción Voltaje		Panel del teclado versión de firmware	
Producción Frecuencia		Versión de firmware de ataque tablero base	
Salida en kW		Tablero de control de UPS versión de firmware	

7. Resolución de problemas

Si el sistema UPS no funciona correctamente, resuelva el problema utilizando la tabla siguiente.

Problema / código de falla	Posible causa / evento de falla	Solución
El UPS no se encenderá después de presionar el botón de Encendido / Apagado.	Mantenga presionado el botón de encendido / apagado demasiado corto.	Mantenga presionado el botón de encendido / apagado durante al menos 2 segundos y luego suéltelo.
El suministro de red es normal, pero el UPS funciona en modo de batería.	El cable de alimentación está aflojado.	Vuelva a conectar el cable de alimentación de entrada de CA.
	Se disparó el disyuntor.	Reinicie el disyuntor de entrada. Si el disyuntor de entrada se dispara después de que se reinicia el UPS, retire las cargas excesivas del UPS.
El icono de AC normal está iluminado, pero no hay salida.	El UPS tiene una falla interna.	Desconecte el cable de la computadora del UPS, presione el botón de Encendido. Si el UPS funciona normalmente, el software tiene el control del UPS.
El tiempo de respaldo de la batería es más corto que el valor nominal.	Las baterías no están completamente cargadas.	Cargue las baterías durante al menos 5 horas y luego verifique la capacidad. Si el problema persiste, consulte a su distribuidor.
	Defecto de la batería.	Comuníquese con su distribuidor para reemplazar la batería.
El código de falla E12 y el icono están encendidos. 	El voltaje de salida es demasiado alto en el modo de batería.	Póngase en contacto con su distribuidor.
Código de falla: E13 y el icono está encendido. 	El voltaje de salida es demasiado bajo en el modo de batería.	Póngase en contacto con su distribuidor.
El código de advertencia E32 y el icono parpadean. 	Se perdió la comunicación entre el UPS y la base de acoplamiento.	Póngase en contacto con su distribuidor.
El código de advertencia E32 y el icono parpadean. 	La distancia entre el panel remoto y la base de acoplamiento está fuera del rango de transmisión inalámbrica.	Mantenga más cerca la distancia entre el panel remoto y la base de acoplamiento.
	Se produce un error en el proceso de emparejamiento de la contraseña.	Presione rápidamente el botón "ENCENDIDO / APAGADO" 5 veces para restablecer el emparejamiento. En este momento, se requiere que el panel remoto se conecte a la base de acoplamiento.
El código de falla E14 y el icono están encendidos. 	La salida está en cortocircuito.	Compruebe si los dispositivos conectados están en estado de cortocircuito. Desconecte las cargas en cortocircuito y reinicie el UPS nuevamente.
El código de falla E15 y el icono están encendidos. 	Sobre corriente en la salida.	Reduzca la carga conectada apagando algunos equipos.
El código de falla E20 y el icono están encendidos. 	Fallo de bloqueo del ventilador.	Póngase en contacto con su distribuidor.

Código de avería E21.	Sobre voltaje de carga.	Póngase en contacto con su distribuidor.
El código de falla E28 y el ícono están encendidos. 	Voltaje de batería bajo.	Reemplace la batería. Si la falla aún ocurre después de reemplazar la batería, comuníquese con su distribuidor.
El código de falla E43 y el ícono están encendidos.	Fallo de sobrecarga.	Póngase en contacto con su distribuidor.
 El ícono está iluminado y una alarma constante.	El UPS tiene un problema interno.	Póngase en contacto con su distribuidor.

8. Especificaciones

Modelo	1800
CAPACIDAD	1800 VA / 900 W
Voltaje de entrada	110/120 VAC
Rango de Voltaje de entrada	81~145 VAC
Regulación de voltaje de salida	+/-10% (Modo Batería)
Tiempo de Transferencia	Típica 6 ms, 10 ms max.)
Forma de Onda	Onda sinusoidal pura
Tipo y número de batería	12 V/9 AH x 2
Tiempo de carga	6-8 horas de recuperación a 90% de capacidad
Dimensiones (DxWxH)	430 x 99 x 280mm
Peso Neto (kgs)	13.8
Humedad Relativa	0-90 % RH @ 0-40°C (no condensado)
Nivel de Ruido	Menos de 45 dB a 1 metro

* Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.