

Fuente de Poder Ininterrumpible

No Break, Regulador de Voltaje
y Supresor de Picos

Uninterruptible Power Supply

Battery Backup, Voltage Regulation
and Surge Protection



Modelo | Model: SBNB600PR / SBNB1200PR

Manual de Usuario / UPS User's Manual



Indice | **Index.**

ESPAÑOL

- 02** Aviso importante de seguridad
- 04** Introducción
- 05** Contenido del empaque
- 06** Instalación
- 07** Reemplazo de Baterías
- 08** Operación I
- 09** Operación II
- 10** Solución a Problemas
- 11** Especificaciones Técnicas

ENGLISH

- 12** Safety Instructions
- 14** Introduction
- 15** Introduction Content
- 16** Instalation
- 17** Battery Replacement
- 18** Operation Part I
- 19** Operation Part II
- 20** Troubleshooting
- 21** Specifications



Lea atentamente la siguiente información.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES – Este manual contiene instrucciones importantes que deberán ser seguidas cuidadosamente durante la instalación y el mantenimiento del UPS y sus baterías.

Gracias por su preferencia al adquirir nuestro poderoso producto de protección. Por favor cumpla con todas las instrucciones y advertencias de seguridad. Siempre lea y siga las instrucciones cuidadosamente antes de ponerlo en operación.

Advertencia- Peligro de descarga eléctrica. La batería de voltaje no está aislada del enchufe. Los voltajes peligrosos pueden ocurrir entre las terminales de la batería y la conexión a tierra. Antes de tocarlo verifique que no haya voltaje presente.

Remueva la conexión del tomacorriente. Si alguna parte de la batería está determinada a la conexión a tierra.

Cuando cambie las baterías instale el mismo número y tipo de baterías.

No intente desechar las baterías ya usadas quemándolas, esto podría provocar una explosión.

No abra ni destruya las baterías. Esto provoca que salga el electrolito provocando lesiones graves en la piel y ojos. Podría ser muy tóxico.

Por favor solo reemplace el fusible cuando tenga el mismo tipo de amperaje para evitar descargas peligrosas. No desmantele el sistema de UPS, solo el personal técnico especializado.

Esta unidad está diseñada para ser instalada en un ambiente propicio a temperatura ambiente, dentro de un área libre de contaminantes conductivos. Evitar instalarlo en un lugar donde permanezca o corra el agua o haya mucha humedad.

No conecte el enchufe del UPS en su misma toma eléctrica.

No unir la extensión o estabilizador del UPS.

NOTA: Este equipo ha sido aprobado de acuerdo a las especificaciones técnicas (ver clase B digital) de acuerdo con las reglas en la parte 15 del FCC. Estos límites son diseñados y aprobados razonablemente protegiendo contra daños que interfieran al ser instalado en el hogar. Este equipo emite energía de radio frecuencia y si no es instalado y usado adecuadamente de acuerdo a las instrucciones, puede ocasionar daños en la radio comunicación. No obstante, garantiza que en algún momento podría ocurrir alguna interferencia en particular causando daños en la recepción de radio y televisión apagándolos y encendiéndolos. El usuario intentará corregir la interferencia con alguna o más de las siguientes medidas:

- Reorientado o volviendo a colocar la antena.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectando el equipo y en algún otro enchufe o toma corriente diferente.
- Consultando algún técnico experto en radio y televisión.



ADVERTENCIA: Cambios y modificaciones no expresamente aprobadas por el equipo responsable sin validez conforme al uso del equipo para ser operado:

No exponer las baterías al fuego, podrían explotar.

Las baterías pueden causar descarga eléctrica y cortos circuitos. Por favor tome las medidas necesarias específicas que se encuentran abajo en forma de lista sin adquirir algunas otras cuando trabaja con baterías:

1. No utilice relojes, anillos o algún otro objeto que contenga metal.
2. Use solo herramientas que contengan aislantes al tocar o sujetar o que contengan un mango con algún material aislante (madera, etc..)
3. Utilice guantes y botas de plástico
4. No coloque herramientas o partes de metal sobre las baterías.
5. Desconecte la fuente de carga y la carga antes de instalar o realizar el mantenimiento de la batería.
6. Remueva las baterías de la toma de tierra durante la instalación y el mantenimiento reduce la probabilidad de una descarga eléctrica.

El voltaje interno de las baterías es de 12VDC (alto voltaje de corriente eléctrica), ácido de plomo, 6 celdas eléctricas.

El servicio de las baterías debe ser mejorado o supervisado solo por el personal que tenga el conocimiento requerido con las debidas precauciones. Manteniendo alejado al personal no autorizado fuera del alcance de ellas.

No abrir o mutilar la batería o baterías. Suelta electrolito que causa daño en la piel y ojos. Podría ser tóxico.

Atención, residuos peligrosos a través de descargas eléctricas. Las baterías al ser desconectadas de la unidad aún podrían contener voltaje peligroso estando accesibles a través de los suministros de la batería. Por lo tanto el suministro de la batería debe ser desconectado de ambos polos de la batería.

Cuando el mantenimiento o servicio se esté realizando dentro del UPS necesariamente para reducir el sobrecalentamiento del interruptor protegiendo del frío o calor exponiéndolo directamente a la luz solar, colocando la unidad cerca de objetos que emitan calor como (horno, caldera, fragua , etc...)

Desconecte el UPS antes de limpiarlo, no utilice algun liquido de limpieza o detergente en spray

El tomacorriente debe estar instalado cerca del equipo y ser de fácil acceso.

Precaución – Riesgo de una explosión si la batería es reemplazada por un tipo de batería no apropiada o incorrecta para el equipo de esta unidad. Deshacerte de las baterías usadas de acuerdo con las instrucciones que se mencionan a continuación.

No adjuntar a ningún artículo relacionado con computadoras, ya sea algún equipo medico, equipo de soporte de vida, hornos de microondas, aspiradoras , etc... a la unidad.



GRACIAS por haber adquirido productos Smartbitt.



Su No Break o UPS (por sus siglas en inglés) es un sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología interactiva. El cual está diseñado para la protección de su computadora personal protegiendola de cualquier daño que pueda interferir incluyendo de una falla eléctrica.

Tres equipos en uno.



Batería Baja

Dando el tiempo para guardar su trabajo y poniendo a salvo su equipo de computo.



Eliminador de Picos de Voltaje

Suprime y regula los picos de voltaje previniendo interferencia y mal funcionamiento de descargas eléctricas.



Regulador de Voltaje

Su tecnología interactiva regula los incrementos y decrementos de voltaje en su No Break, dando voltaje óptimo a sus equipos.



Contenido del empaque

NOTA: Antes de la instalación , por favor revizar el contenido de la unidad. Asegura que nada dentro del paquete esté dañado, mantener el paquete original en un lugar seguro para el uso futuro del mismo. Usted deberá haber recibido los siguientes artículos dentro del paquete:

1. Unidad UPS
2. Manual de Usuario

Descripción del Producto

1. LCD monitor (verificar la descripción del monitor en detalle)

2. Interruptor de alimentación

3. Botón de silencio

4. Boton arriba / abajo

5. Entrada AC

6. Breaker electrónico

7. Salidas protegidas contra sobretensiones

8. Salidas de respaldo de batería

9. Salida principal

10. Salida excesiva

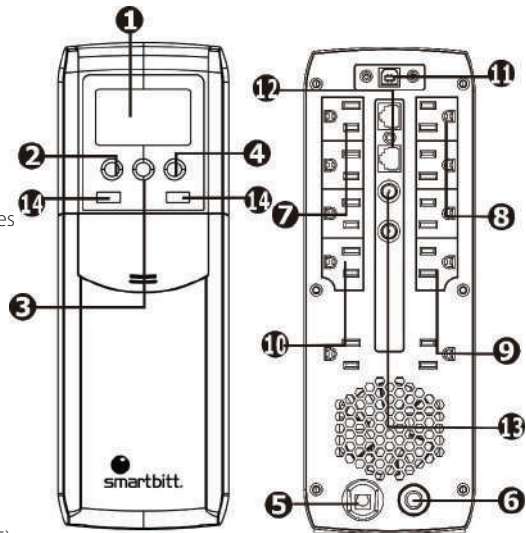
11. Entrada HID USB comm.

12. Protección contra sobretensiones

de la red. (modem/teléfono) Puerto (RJ45)

13. Protección contra sobretensiones

14. Puertos de carga USB





Paso 1: Uso de la energía

Conectar el cable AC de conexión a tierra. Después el UPS comenzará a cargar por dentro su batería. Para un mejor resultado cargue la batería por 6 horas antes de iniciar su uso.

Paso 2: Conectar en el equipo

Tomacorriente de respaldo de batería (5)

Conectar la computadora y el monitor al respaldo de batería. Estas tomacorrientes abastecen el respaldo de la batería Filtro EMI (Filtro de interferencia electromagnética) o Filtro RFI. Suprimiendo la interferencia conducida que está presente en una línea de señal a potencia protegiendolo de un alto voltaje. Proporcionando el poder suficiente en la batería en caso de una interrupción eléctrica

Toma de protección en sobrecargas eléctricas (5)

Conectar impresoras laser o escáner a la entrada del respaldo de la batería del UPS. El equipo puede atraer significativamente una sobrecarga al UPS.

PRECAUCIÓN: NUNCA conecte una impresora láser o un escáner a las tomas de respaldo de la batería del UPS. El equipo puede consumir una cantidad de energía tal que sobrecargue el UPS.

Salida Principal (2) & Salida excesiva (2):

Se encuentran dos entradas principales entre la entrada del respaldo de la batería. El de la salida excesiva solo está disponible cuando las cargas se dirigen a las entradas principales, cuando no hay cargas hacia la entrada principal, esta automaticamente se apaga desde la salida excesiva.

Paso 3: Conectar el modem / línea telefónica (con el Puerto RJ45)

Este UPS protege la línea telefónica, el modem o fax (con el filtro de entrada y salida) de los aumentos de cargas eléctricas conectando la línea de conexión a internet en la entrada. Utiliza un solo cable en la línea a internet en el enchufe de salida. Conecta uno con otro en la entrada del modem al final.

Conectar el Puerto de comunicación e instalar el software (con Puerto HID USB comm.)

Conecta una de las terminales del cable USB en la parte trasera del UPS descarga la version más reciente <http://www.power-software-download.com> a tu disco duro siguiendo las instrucciones en la pantalla para completar la instalación del mismo.

Paso 4: Enciende el UPS

Enciende el UPS, simplemente presionando la tecla de ENCENDIDO / EL BOTÓN DE SILENCIO en la parte de frente el panel.

Nota: Se recomienda una carga completa de 5 horas para la primera operación. No se recomienda que la batería esté en su completa capacidad durante la primera carga de este proceso (periodo)



Este UPS está diseñado para un fácil reemplazo de las baterías. Por favor sigue los siguientes pasos para el cambio de las baterías dentro del UPS.

Paso 1: Apague completamente el equipo desconectando desde dentro del UPS.

Paso 2: Apague el UPS.

Paso 3: Desconecte el enchufe AC del UPS de la toma corriente.

Paso 4: Quite el equipo de la toma corriente.

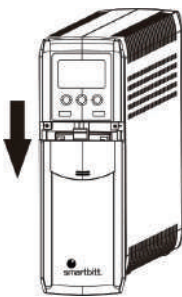
Paso 5: Remueva la cubierta de la batería presionandola del frente del panel.

Paso 6: Desconecte el conector de la batería, después deslice hacia afuera la tapa de la batería desde el UPS, sujete la batería jalando la tapa.

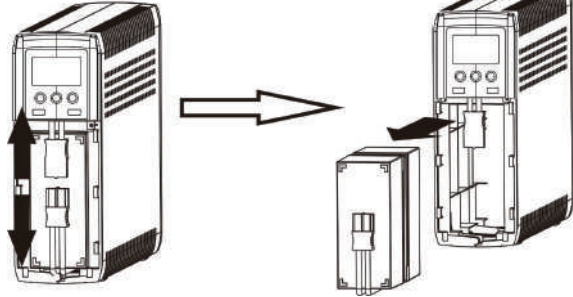
Precaución – No provoque un corto circuito con el polo positivo y negativo, observe bien la carga positiva y negativa de la batería.

Precaución – No saque la batería jalando los cables de la batería hacia afuera.

Paso 5



Paso 6



Paso 7: Desliza la nueva batería dentro del UPS.

Paso 8: Verifica la polaridad correcta, reconecta la batería con sus cables correctamente.

NOTA- Podría provocar algunas chispas, esto es normal.

Paso 9: Reinstala la cubierta de la batería sobre el UPS. Ahora, el UPS está listo para operar de forma normal (6 regular)

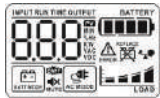







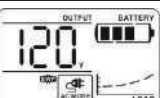
AVISO: Coloque las baterías usadas en un lugar de reciclaje o devuelva las baterías en su empaque original al distribuidor.



I. Botón de funcionamiento

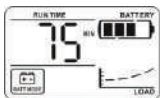




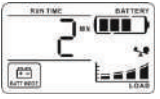

Botón	Función
Botón Encendido / Apagado	<ul style="list-style-type: none"> • Para encender el UPS : Mantener presionado durante 2 segundos y soltar al encender y apagar el UPS. • Para apagar el UPS : Mantener presionado durante 2 segundos y soltar al encender y apagar el UPS.
Botón de Silencio	<p>Para silenciar la alarma: En la forma de la batería, mantenga presionado el botón durante un segundo y después soltar.</p>
Botón Arriba /Abajo	Intercambiar para mostrar información

II. Demostración del LCD

Modo UPS	LCD	Descripción
UPS Modo encendido		Cuando encienda el UPS, todos los íconos encenderán durante 3 segundos.
Modo Standby		
Modo Falla en algún cable modo standby		
Modo AC	 Cuando el regulador esté funcionando,  el icono parpadea cada segundo.	Presione el botón  para ver la información. <ol style="list-style-type: none"> 1. Salida de voltaje 2. Salida de frecuencia 3. Entrada de voltaje 4. Entrada de frecuencia 5. Salida de Watts 6. Salida de Volts- Amperes 7. Tiempo de respaldo estimado
Sobrecarga en modo AC	  El ícono parpadeará	Cuando se produce una sobrecarga, la alarma sonará cada 0,5 segundos.
Fallo en el cableado del sitio en modo AC		







III. LCD Control del Display

Modo UPS	LCD	Descripción
Modo Batería	 <p>En modo de batería, pulse el botón  para silenciar la alarma y  se encenderá</p>	<p>La alarma emitirá un pitido cada 10 segundos y la información de la pantalla LCD se mostrará en el siguiente orden al pulsar el botón .</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tiempo estimado de reserva 2. Tensión de salida 3. Frecuencia de salida 4. Tensión de entrada 5. Frecuencia de entrada 6. Potencia de salida en W 7. Potencia de salida en VA
	<p>Cuando el nivel de batería es bajo,  el icono parpadeará</p>	<p>La alarma sonará cada 0.5 segundos. Esta alarma no se puede silenciar.</p>
Sobrecarga en modo batería	 <p> El icono parpadeará.</p>	<p>Cuando se produce una sobrecarga, la alarma sonará cada 0,5 segundos.</p>

NOTA: La luz de fondo estará siempre encendida cuando se produzca cualquier fallo o advertencia.

IV. Tabla de Códigos de Fallo

Condición de fallo	LCD	Soluciones
Corto Circuito		<p>Desconecte el cortocircuito y volver a iniciar el UPS.</p>
Sobrecarga		<p>Apagar la unidad, remover las cargas y volver a iniciar el UPS</p>
Inversor / Falla Salida		<p>Llamar al servicio inmediatamente</p>
Exceso de carga		<ol style="list-style-type: none"> 1. Apagar la unidad y esperar a que se enfríe. 2. O remover el exceso de cargas y esperar a que se enfríe.
Voltaje demasiado bajo en la batería		<p>Llamar al servicio inmediatamente</p>

*Si se produce una alarma de fallo, llame al servicio técnico inmediatamente.



Si el sistema del UPS no está operando correctamente por favor solucione el problema utilizando la table que se muestra debajo.

Problema	Posible Causa	Soluciones
No se muestra nada en el panel LCD.	El UPS no está encendido	Presione el botón de encendido del UPS
	El voltaje en la batería es demasiado bajo	Cargue la batería por lo menos 6 horas.
	Fallo en la batería	Reemplace la batería
El UPS siempre en modo de batería	Cable de alimentación	Re enchufe el cable de alimentación
El UPS suena constantemente	Por favor, consulte el código de falla para obtener más detalles	Por favor, consulte el código de falla para obtener más detalles.
Tiempo de reserva demasiado corto	Voltaje en la batería es demasiado bajo	Recargar la batería al menos 6 horas.
	Sobrecarga	Remueva las cargas innecesarias, después reconecte el equipo. Por favor, verifique que la carga coincide con la capacidad precisa del UPS en las especificaciones.
	Defecto en la batería	Reemplace la batería



MODELO	SBNB600PR	SBNB1200PR
CAPACIDAD	600 VA / 300 W	1200 VA / 600 W
Alimentación de entrada	110-120 VAC (ajuste por defecto 120 VAC)	
Rango de voltaje de entrada	81~134 VAC /89~145 VAC	
Rango de voltaje de salida (Modo normal)	110-120 VAC (ajuste por defecto 120 VAC)	
Rango de voltaje de salida (Modo batería)	Ajuste por defecto: 120 VAC ±5%	
Tiempo de transferencia	6 ms, 10 ms max.	
Forma de onda	Onda sinusoidal simulada	
Tipo y número de batería	12 V/7 AH x 1	12 V/9 AH x 1
Breaker	7A	15A
Tiempo de carga	6-8 horas de recuperación hasta 90% de la capacidad	
Dimensiones (mm)	288 x 99 x 280mm	
Peso (kgs)	6.1	8.5
Altitud de funcionamiento / Elevación	0-2000m	
Humedad	0-90 % RH @ 0-40°C (sin condensación)	
Nivel de ruido	Menos de 40 dB	

*Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.



Read **carefully** the following information

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

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.

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.

Remove the connection from ground if any part of the battery is determined to be grounded.

When changing batteries, install the same number and same type of batteries.

Do not attempt to dispose of batteries by burning them. This could cause battery explosion.

Do not open or destroy batteries. Escaping electrolyte can cause injury to the skin and eyes. It may be toxic.

Please replace the fuse or circuit breaker only with the same type and amperage in order to avoid fire hazards.

Do not dismantle the UPS system, except the specialized technical personnel.

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.

Do not plug the UPS input into its own output.

Do not attach a power strip or surge suppressor to the UPS.

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

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



WARNING: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Do not dispose of batteries in a fire as they may explode

Batteries may cause electric shock and have a high short-circuit current. Please take the precautionary measures specified below and any other measures necessary when working with batteries:

1. Remove wristwatches, rings and other metal objects
2. Use only tools with insulated grips and handles
3. Wear rubber gloves and boots.
4. Do not lay tools or metal parts on top of batteries.
5. Disconnect charging source and load prior to installing or maintaining the battery
6. Remove battery grounds during installation and maintenance to reduce likelihood of shock

Internal battery voltage is 12VDC Sealed, lead-acid 6-cell battery

Battery service should be performed or supervised only by personnel who have the required knowledge with due precautions. Keeping unauthorized personnel out of reach.

Do not open or mutilate the battery or batteries. Released electrolyte is harmful to the skin and eyes. It may be toxic.

Attention, hazardous through electric shock. Also with disconnection of this unit from the mains, hazardous voltage unit may be accessible through supply from battery. The battery supply should be therefore disconnected in the plus and minus pole at the connectors of the battery when maintenance or service work inside the UPS is necessary.

To reduce the risk of overheating the UPS, do not cover the UPS cooling vents and avoid exposing the unit to direct sunlight or installing the unit near heat emitting appliances such as space heater or furnaces

Unplug the UPS prior to cleaning and do not use liquid or spray detergent.

The outlet must be installed close to the equipment and be easily accessible.

Caution-Risk of explosion if battery is replaced by an incorrect type. Dispose of used batteries according to the instructions.

Do not attach any item related to computers, be it medical equipment, life support equipment, microwave ovens, vacuum cleaners, etc ... to the unit.



Thank you for purchasing Smartbitt Products



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

Three functions in one



Battery Backup

Gives you time to save your work and power down your equipment in a safe way.



Surge Protection

Suppresses voltage spikes to prevent interference and malfunction



Voltage Regulation

Interactive technology regulates voltage fluctuations to delivery optimal voltage



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:

- 1. UPS Unit
- 2. UPS Manual

Product Overview

1. LCD display (Please check LCD section for the details)

2. Power switch

3. Mute button

4. Up/down button

5. AC input

6. Circuit breaker

7. Surge-protected outlets

8. Battery backup outlets

9. Master outlets

10. Slave outlets

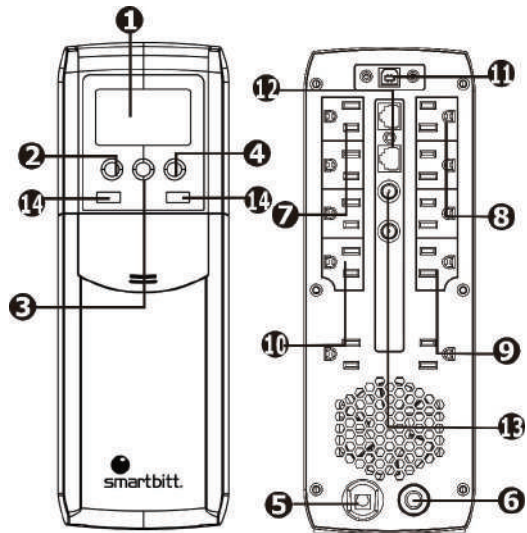
11. HID USB comm. port

12. Modem/phone/network surge

protection (RJ45)

13. Coax surge protection

14. USB charger ports





Step 1: Connect to Utility power

Connect AC power cord to utility power. Then, the UPS will start to charge inside battery. For best result, charge the battery for 6 hours prior to initial use.

Step 2: Plug in Equipment Battery Backup Outlets (5)

Connect computer and monitor to the "Battery Backup" outlets. These outlets provide battery backup, 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.

Master Outlets (2) & Slave Outlets (2):

There are two "Master outlets" among battery backup outlets. Power for slave outlets is only available when loads connected to "Master Outlets". When no load is connected to "Master Outlets", it will automatically shut down power from the slave outlets.

Step 3: Connect Modem/Phone Line (with RJ45 port)

This UPS protects a single line (1 in/1 out] phone, modem, or fax machine from surges when connected through the UPS. Plug in coming Internet line into the "IN" socket. Use one more Internet line cable in the "OUT" socket and plug one other and to the modem input socket.

Connect Communication Port and Install Software (with HID USB comm. port)

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.powersoftwaredownload.com> to your hard drive. Follow on screen instructions to complete the software installation.

Step 4: Turn On The UPS

To turn on The UPS, simply press the ON/Mute button on the front panel.

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).



This UPS is designed with easy battery replacement. Please follow below steps to replace the inside batteries.

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.

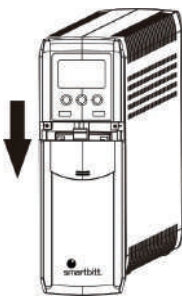
Step 5: Remove the battery cover by pushing down the front panel.

Step 6: Disconnect the battery connector. Then, slide out the existing battery pack from the UPS by grasping the battery pull tap.

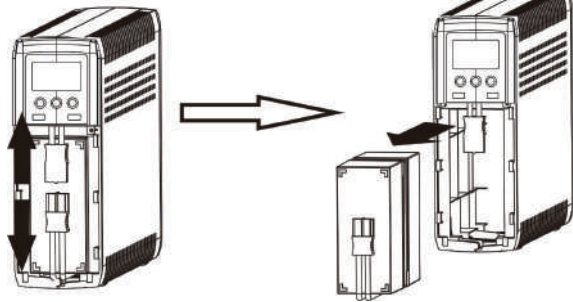
Caution - Do not short the positive wire and negative wire of battery.

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

Step 5



Step 6



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: Reinstall the battery cover onto the UPS. Now, the UPS is ready for normal operation.

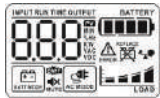






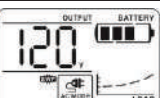
NOTICE: Properly dispose of the old batteries at an appropriate recycling facility or return them to the supplier in the packing material for the new batteries.



I. Button Function

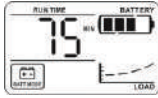




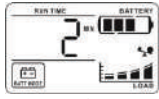

Button	Function
ON / OFF Button	<ul style="list-style-type: none"> To turn the UPS ON: press and hold the On/Off Button 2 seconds and then release. To turn the UPS OFF: press and hold the On/Off Button 2 seconds and then release.
Mute Button	<p>To mute audible alarm: In the battery mode, press and hold the MUTE button 1 seconds and then release.</p>
UP / DOWN Button	To switch display information.

II. LCD Display

UPS Mode	LCD	Description
UPS Power on		When UPS is powered on, all icons will light up 3 seconds.
Standby mode		
Mode Site wiring fault in standby mode		
AC Mode	 When AVR is functioning, AVR icon will flash every second.	Press  button to switch displayed information. <ol style="list-style-type: none"> 1. Output voltage 2. Output frequency 3. Input voltage 4. Input frequency 5. Output power in W 6. Output power in VA 7. Estimated backup time
Overload in AC mode	  icon will flash.	When overload occurs, alarm will beep every 0.5 second.
Sitewiring fault in AC mode		








III. LCD Display cont.

UPS Mode	LCD	Description
Battery Mode	 <p>In battery mode press button  to mute alarm and  will be on.</p>	<p>Alarm will beep every 10 seconds and LCD information will be displayed in the following order when pressing button. </p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estimated backup time 2. Output voltage 3. Output frequency 4. Input voltage 5. Input frequency 6. Output power in W 7. Output power in VA
	<p>When battery level is low,  icon will flash.</p>	<p>Alarm will beep every second. This alarm cannot be muted.</p>
Overload in battery mode	 <p> icon will flash.</p>	<p>When overload occurs, alarm will beep every 0.5 second.</p>

NOTE: The backlight will be always on when any fault or warning occurs.

IV. Fault Code Table

Fault condition	LCD	Solutions
Output short circuited		<p>Disconnect short-circuited loads and restart the UPS again.</p>
Overload		<p>Turn off the unit and remove unnecessary loads. Then, restart the UPS again.</p>
Inverter /Output failure.		<p>Call for service immediately.</p>
Overcharge		<ol style="list-style-type: none"> 1. Turn off the unit and wait for cooling. 2. Or remove excessive loads and wait for cooling.
Battery voltage is too low.		<p>Call for service immediately.</p>

*If fault alarm occurs, please call for service immediately.



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

Problem	Possible Cause	Solutions
Nothing is displayed on LCD panel.	The UPS is not on.	Press the power switch again to turn on the UPS.
	Battery voltage is too low.	Charge the battery at least 6 hours.
	Battery fault.	Replace the battery.
The UPS always on battery mode.	Power cord loose.	Re-plug the power cord.
The UPS continuously beeps.	Please check the fault code for the details.	Please check the fault code for the details.
Backup time too short.	Battery voltage is too low.	Charge the battery at least 6 hours.
	Overload.	Remove some unnecessary loads. Before reconnecting equipment, please verify that the load matches the UPS capability specified in the specs.
	Battery defect.	Replace the battery.



MODEL	SBNB600PR	SBNB1200PR
CAPACITY	600 VA / 300 W	1200 VA / 600 W
Input Voltage	110-120 VAC (default setting 120 VAC)	
Input Voltage Range	81~134 VAC /89~145 VAC	
Output Voltage Regulation (Normal Mode)	110-120 VAC (default settings 120 VAC)	
Output Voltage Regulation (Battery Mode)	Default Setting: 120 VAC ±5%	
Transfer Time	Typical 6 ms, 10 ms max.	
Waveform	Simulated Sine Wave	
Battery Type & Number	12 V/7 AH x 1	12 V/9 AH x 1
Breaker	7A	15A
Charging Time	6-8 hours recover to 90% capacity	
Dimension (DxWxH)	288 x 99 x 280mm	
Net Weight (kgs)	6.1	8.5
Operation Altitude / Elevation	0-2000m	
Humidity	0-90 % RH @ 0-40°C (non-condensing)	
Noise Level	Less than 40 dB	

*Specifications are subject to change without further notice.