



by Schneider Electric

# Manual del usuario del Back-UPS™ Pro BN 1100/1350/1375/1400/1500 M2 BN 1100/1350/1500 M2-CA

## Información general y de seguridad

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

**CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES:** esta sección contiene instrucciones importantes que deben seguirse durante la instalación y mantenimiento del SAI (o UPS, por sus siglas en inglés) y las baterías.

### ⚠ PELIGRO

#### PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O RÁFAGA DE ARCO

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

**De no seguir estas instrucciones, se pueden producir lesiones graves o la muerte.**

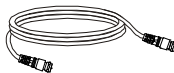
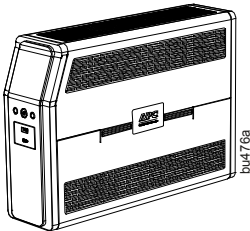
### ⚠ PRECAUCIÓN

#### RIESGO DE GAS DE SULFURO DE HIDRÓGENO Y HUMO EXCESIVO

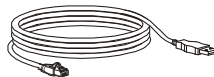
- Conecte el cable de alimentación del SAI directamente a una toma de pared.
- Se deberá reemplazar la batería cuando alcance el final de su vida útil.
- Se deberán reemplazar las baterías cuando la unidad indica que es necesario reemplazar las baterías.
- Al reemplazar las baterías, sustitúyalas por otras del mismo número y tipo que las baterías instaladas originalmente en la unidad.

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

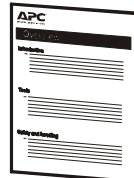
## Inventario



Cable coaxial

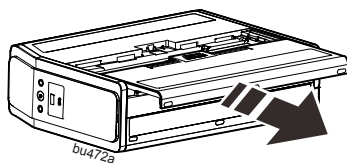
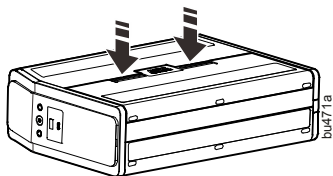


Cable de comunicaciones USB

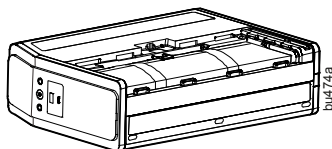
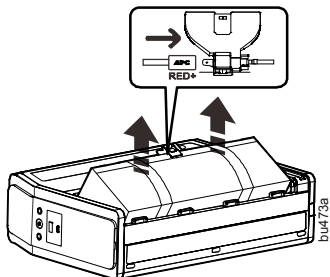


## Conexión de la batería

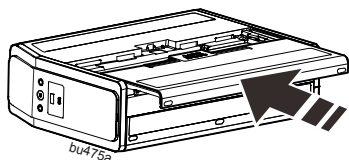
El SAI se envía con la batería sin conectar.



- 1 Coloque el SAI con la puerta de la batería hacia arriba. Las flechas apuntan hacia las pestañas de bloqueo del compartimento de la batería.
- 2 Presione las pestañas hacia abajo y extraiga la puerta de la batería de la unidad para acceder a los módulos de batería.



- 3 Con las manijas ubicadas en ambos lados de la batería, levante la batería 30° hacia arriba para acceder al conector de la batería. Conecte el cable rojo como se muestra arriba.
- 4 Empuje la batería hacia la unidad.



- 5 Vuelva a colocar la puerta de la batería.

## Instalación del software PowerChute™ Personal Edition

Use el software PowerChute Personal Edition para monitorear y configurar los parámetros del SAI. Durante una interrupción en el suministro eléctrico, PowerChute guardará todos los archivos que estén abiertos en la computadora y lo apagará. Cuando se restablezca el suministro eléctrico, volverá a encender el equipo informático.

**Nota:** PowerChute sólo es compatible con un sistema operativo Windows. Si está utilizando un Mac OSX, utilice la función nativa de apagado seguro que incluye Mac OSX para proteger su sistema. Consulte la documentación suministrada con el equipo informático Mac OSX.

### Instalación

Utilice el cable de comunicación USB suministrado con el Back-UPS para conectar el puerto de datos del Back-UPS al puerto USB del equipo informático. Utilizando su equipo informático, diríjase a [www.apc.com](http://www.apc.com), busque "PowerChute Personal Edition" y entonces haga clic en "Ver detalles" para descargar la versión más reciente del software PCPE. Haga clic en el enlace de descarga y seleccione el software. Seleccione el sistema operativo apropiado. Siga las instrucciones para descargar el software.

# Conexión de los equipos

## Salidas con respaldo de la batería y de protección contra sobretensiones

Cuando el Back-UPS reciba alimentación de entrada, las salidas con respaldo de la batería y de protección contra sobretensiones suministrarán alimentación a los equipos conectados. Durante una interrupción de la alimentación o cuando se produzcan otros problemas con la alimentación de CA, las salidas con respaldo de la batería reciben alimentación del Back-UPS durante un tiempo limitado.

Conecte equipos como impresoras, fax, escáneres u otros periféricos que no necesiten respaldo de la batería a las salidas de solo protección contra sobretensiones. Estas salidas proporcionan una protección constante contra las sobretensiones, incluso si el Back-UPS está apagado.

**1 Puerto de datos serial y USB** Para usar PowerChute Personal Edition, conecte el cable de comunicación USB suministrado o un cable serial opcional (no suministrado).

**2 Tornillo de conexión a tierra** Conecte el conductor de conexión a tierra desde un dispositivo de supresión de sobretensiones adicional, como por ejemplo un protector contra sobretensiones de línea de datos independiente.

**3 Indicador de fallos del cableado del edificio** Si este indicador se enciende, hay un problema en el cableado del edificio. Póngase en contacto con un electricista inmediatamente y no utilice el Back-UPS.

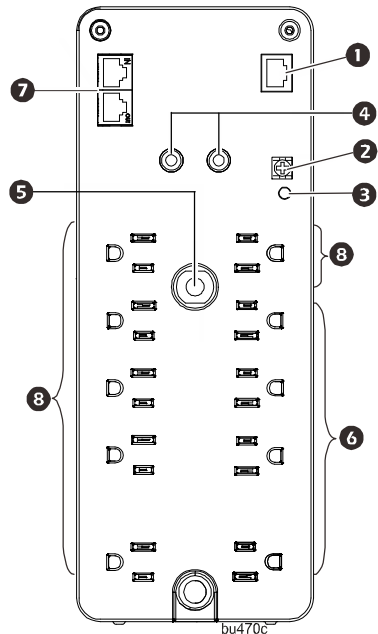
**4 Puertos coaxiales con protección contra sobretensiones** Conecte un módem de cable u otros equipos con tomas coaxiales.

**5 Interruptor o Disyuntor** Utilice para restablecer el sistema después de que haya ocurrido una condición de sobrecarga, lo que provocó la activación del disyuntor.

**6 Salidas protegidas contra sobretensiones** Estas salidas proporcionan una protección constante contra las sobretensiones, incluso si el Back-UPS está apagado. Conecte equipos como impresoras y escáneres que no necesiten respaldo y protección de la batería.

**7 In/Out Puertos Ethernet de entrada y salida con protección contra sobretensiones** Utilice un cable Ethernet para conectar un módem de cable al puerto IN (Entrada) y conecte un equipo informático al puerto OUT (Salida).

**8 Salidas con respaldo de la batería y con protección contra sobretensiones** Durante una interrupción de la alimentación o cuando se produzcan otros problemas con la alimentación de CA, las salidas con respaldo de la batería reciben alimentación del Back-UPS durante un tiempo limitado. Conecte equipos vitales, como un equipo informático de escritorio, el monitor del equipo informático, un módem u otros dispositivos con datos importantes a estas salidas.



# Operación

## Función de ahorro de energía de la pantalla

La interfaz de pantalla se puede configurar para que esté encendida de forma continua o, para ahorrar energía, se puede configurar para que se oscurezca al cabo de un periodo de inactividad.

1. Modo siempre-encendido: mantenga pulsado el botón PANTALLA durante dos segundos. La pantalla se encenderá y el Back-UPS emitirá un pitido para confirmar el modo de activación constante.
2. Modo de ahorro de energía: mantenga pulsado el botón PANTALLA durante dos segundos. La pantalla se oscurecerá y el Back-UPS emitirá un pitido para confirmar el modo de ahorro de energía. Cuando se encuentre en modo de ahorro de energía, la pantalla se encenderá si se pulsa algún botón y se oscurecerá al cabo de 60 segundos de inactividad.

## Sensibilidad de la unidad

Ajuste la sensibilidad del Back-UPS para controlar cuándo activará la alimentación de batería; cuanto más alta sea la sensibilidad, mayor será la frecuencia con la que el Back-UPS activará la alimentación de batería.

1. Asegúrese de que el Back-UPS esté conectado a la alimentación de CA, pero que esté apagado.
2. Mantenga pulsado el botón de ENCENDIDO/APAGADO durante seis segundos. La barra de CAPACIDAD DE CARGA parpadeará para indicar que el Back-UPS se encuentra en modo de programación.
3. Vuelva a pulsar el botón de ENCENDIDO/APAGADO para desplazarse por las opciones del menú. Deténgase en la sensibilidad que desee seleccionar. El Back-UPS emitirá un pitido para confirmar la selección.

Sensibilidad con generador

Configuración De Fabrica

Cargas sensibles



Sensibilidad baja

78-142 VCA

*Voltaje de entrada extremadamente bajo o alto. (no se recomienda que se use con equipos informáticos).*



Sensibilidad media (predeterminada)

88-139 VCA

*Para casos en los cuales el Back-UPS frecuentemente activa la alimentación con la batería.*



Sensibilidad alta

88-136 VCA

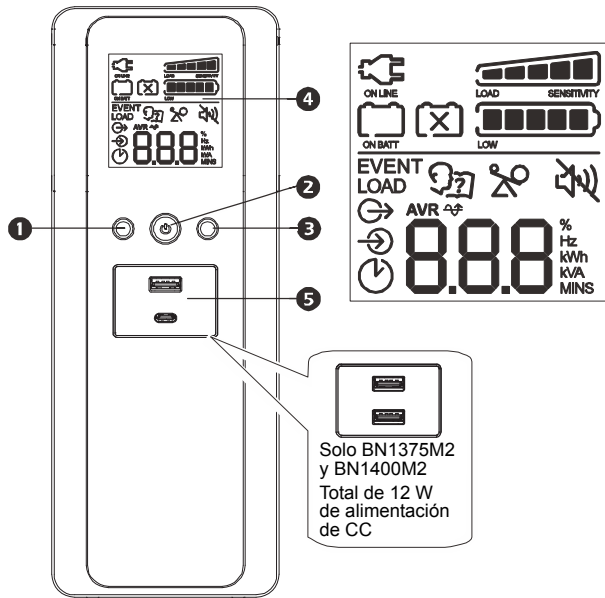
*Los equipos conectados son sensibles a las fluctuaciones de tensión.*

## Botones del panel frontal e interfaz de la pantalla

Utilice los tres botones del panel frontal del Back-UPS y la interfaz de la pantalla para configurar el Back-UPS.

### Panel frontal

- 1 Botón para Activar la Pantalla
- 2 Botón de Encendido/apagado
- 3 Botón para Silenciar
- 4 Pantalla LCD
- 5 Puertos USB de carga: Los 2 puertos USB proporcionan un total de 15 W de alimentación de CC, y proporcionarán alimentación incluso cuando el SAI esté funcionando con la batería.



**En línea:** El Back-UPS suministra alimentación de CA condicionada a los equipos conectados.



**Capacidad de carga:** el número de segmentos encendidos, de uno a cinco, indica la carga. Cada barra representa un 20% de carga.



**Capacidad de batería:** El nivel de carga de la batería está indicado por el número de bloques que se encienden. Cuando los cinco bloques estén encendidos, el Back-UPS estará totalmente cargado.



**Batería baja:** Cuando la capacidad de la batería alcanza el nivel vacío, el Back-UPS está por apagarse y el indicador parpadeará, junto con un pitido continuo.



**Reemplazar batería:** La batería se aproxima al final de su vida útil. Cuando la pantalla muestra un icono Reemplazo de la batería parpadeando y un icono Capacidad de la batería vacío, reemplace la batería lo antes posible.



**Funcionamiento con la batería:** el Back-UPS suministra alimentación de reserva de batería a los equipos conectados y emitirá un pitido cuatro veces cada 30 segundos.

### EVENT

**Suceso:** el contador de sucesos indica el número de sucesos que se han producido y que han causado que el Back-UPS active el funcionamiento con batería.



**Error del sistema detectado:** El sistema tiene un error. El número de error aparecerá en la interfaz de pantalla. Consulte "Errores del sistema" en la página 7.



**Sobrecarga:** la demanda de alimentación de la carga ha superado la capacidad del Back-UPS.



**Silenciar:** si la línea que atraviesa el icono de altavoz está encendida, significa que la alarma sonora se ha desactivado.



**Salida:** Tensión de salida, frecuencia



**Entrada:** Tensión de entrada.

**AVR**

**Regulación automática de la tensión:**



Quando se enciende, el Back-UPS compensa una tensión de entrada baja.



**Tiempo de autonomía estimado:** Esto indica los minutos del tiempo de autonomía de la batería que quedan si el Back-UPS cambia a la alimentación de la batería.

**LOAD**

**Carga:** La carga total en vatios (W) o porcentaje (%) utilizada por los dispositivos conectados a las salidas de reserva de la batería.

## Alarmas y errores del sistema

### Indicadores audibles

<b>Cuatro pitidos cada 30 segundos</b>	El Back-UPS funciona con la batería. Debería pensar en guardar el trabajo que esté realizando.
<b>Pitidos continuos</b>	Batería baja y muy poco tiempo de funcionamiento restante. Guarde todo el trabajo inmediatamente, cierre todas las aplicaciones abiertas y apague el sistema operativo.
<b>Tono continuo</b>	Las salidas con resplado de la batería están sobrecargadas.
<b>Tonos breves cada 2 segundos</b>	La batería está desconectada.
<b>Tonos breves continuos</b>	La batería no superó la prueba de diagnóstico automático y deberá ser reemplazada lo antes posible. Al presionar el botón SILENCIAR, se silencian los tonos breves.

### Iconos de estado

Si estos iconos están parpadeando...

Este puede ser el problema.



El Back-UPS está sobrecargado. Desconecte uno de los dispositivos conectados al Back-UPS. Si el icono de sobrecarga deja de parpadear, el Back-UPS ya no estará sobrecargado y seguirá funcionando normalmente.



El Back-UPS funciona con alimentación de CA, pero la batería no funciona de forma adecuada y debe reemplazarse. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Schneider Electric IT (SEIT) para solicitar una batería de reemplazo. Consulte "*Batería de reemplazo*" en la página 10.



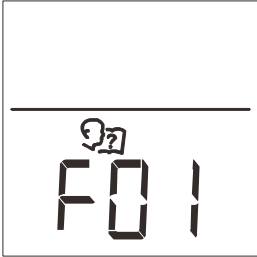
El Back-UPS funciona con alimentación de la batería y el nivel de carga de la batería es bajo. Guarde su trabajo y apague todos los equipos conectados para evitar la pérdida de datos. Cuando sea posible, conecte el Back-UPS a la alimentación de CA para recargar la batería.



La batería no está conectada. Consulte "*Conexión de la batería*" en la página 2 para asegurarse de que los cables de la batería estén conectados de forma correcta.

## Errores del sistema










Estos mensajes de error pueden aparecer en el Back-UPS. Excepto para los errores F01 y F02, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de SEIT.



DU08984

<b>F01</b>	Sobrecarga - Operacion con la batería	Apague el Back-UPS. Desconecte los equipos que no sean imprescindibles de las salidas con resplado de batería y encienda el Back-UPS.
<b>F02</b>	Cortocircuito de salida - Operacion con la batería	Apague el Back-UPS. Desconecte todos los equipos de las salidas con resplado de la batería y encienda el Back-UPS. Vuelva a conectar los equipos de uno en uno. Si la salida vuelve a activarse, desconecte el dispositivo que ha causado su error.
<b>F04</b>	Cortocircuito entre abrazaderas	Los errores F04-F09 no pueden ser corregidos por el usuario; póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de SEIT para obtener ayuda.
<b>F05</b>	Error de carga	
<b>F06</b>	Soldadura de relé	
<b>F07</b>	Temperatura	
<b>F09</b>	Error interno	

# Guía rápida de los botones de función

Función	Botón	Tiempo (segundos)	Estado del SAI	Descripción
<b>Encendido/apagado</b>				
En línea		0,2	Desactivada	Pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO para empezar a recibir alimentación de CA. Si no hay alimentación de CA de entrada disponible, el Back-UPS funcionará con alimentación de batería.
Apagado		2	Activada	El Back-UPS no recibe alimentación de CA de entrada, pero ofrece protección contra sobretensiones.
<b>Pantalla</b>				
Consulta de estado		0,2	Activada	Compruebe el estado o la situación del Back-UPS. La pantalla LCD se encenderá durante 60 segundos. Pulse el botón para cambiar entre las diferentes informaciones.
Modo siempre-encendido/ ahorro de energía		2	Activada	La pantalla LCD se encenderá y el Back-UPS emitirá un pitido para confirmar el modo siempre-encendido. La pantalla LCD se oscurecerá y el Back-UPS emitirá un pitido para confirmar el modo de ahorro de energía. Cuando se encuentre en modo de ahorro de energía, la pantalla LCD se encenderá si se pulsa algún botón y se oscurecerá al cabo de 60 segundos de inactividad.
<b>Silenciar</b>				
Activar/desactivar modo		2	Activada	Sirve para activar o desactivar las alarmas sonoras. El icono Silenciar se encenderá y el Back-UPS emitirá un pitido.
Sensibilidad		6	Desactivada	El icono de cantidad de carga parpadeará para indicar que el Back-UPS se encuentra en modo de programación. Utilice el botón de ENCENDIDO/APAGADO para desplazarse por las opciones de sensibilidad baja, media y alta, y deténgase en la sensibilidad que desee seleccionar. El Back-UPS emitirá un pitido para confirmar la selección. Consulte "Sensibilidad de la unidad" para obtener detalles.
Autoprueba (manual)		6	Activada	El Back-UPS realizará una prueba de la batería interna. Nota: Esto ocurrirá automáticamente cuando se encienda el Back-UPS o cuando el Back-UPS haya detectado previamente una batería en mal estado.
Reinicio - Sucesos		0,2	Activada	Cuando se visualice la pantalla de sucesos, mantenga pulsado el botón PANTALLA y, a continuación, pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO para reiniciar el contador de errores detectados.
Reinicio - Estado de Error		2	Error	Una vez que se haya identificado un error, pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO para eliminar la indicación visual y volver al estado en espera.



# Resolución de problemas

Problema	Posible causa	Acción correctiva
<b>El Back-UPS no se enciende.</b>	El Back-UPS no está conectado a la alimentación de CA.	Asegúrese de que el Back-UPS esté bien conectado a una salida de CA.
	El disyuntor de circuito se ha activado.	Desconecte los equipos no esenciales del Back-UPS. Restablezca el disyuntor de circuito. Vuelva a conectar los equipos de uno en uno. Si el disyuntor vuelve a activarse, desconecte el dispositivo que ha causado su activación.
	La batería interna no está conectada.	Conecte la batería.
	La tensión de entrada de la alimentación de CA está fuera de intervalo.	Ajuste la tensión de transferencia y el intervalo de sensibilidad.
<b>El Back-UPS no proporciona alimentación durante una interrupción de la alimentación de CA.</b>	Compruebe que los equipos esenciales <b>no</b> estén conectados a una salida de SOLO PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES.	Desconecte los equipos de las salidas de SOLO PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES y vuelva a conectarlos a salidas con respaldo de la batería.
<b>El Back-UPS funciona con alimentación de batería cuando está conectado a la alimentación de CA.</b>	El enchufe se ha desconectado parcialmente de la toma de pared, la toma de pared ha dejado de recibir alimentación de CA o el disyuntor se ha activado.	Compruebe que el enchufe esté bien conectado a la toma de pared. Asegúrese de que la toma de pared reciba alimentación de CA; para ello, realice la comprobación con otro dispositivo.
	El Back-UPS está realizando una autoprueba automática.	No es necesario realizar ninguna acción.
	La tensión de entrada de CA está fuera de intervalo, la frecuencia está fuera de intervalo o la forma de onda está distorsionada.	Ajuste la tensión de transferencia y el intervalo de sensibilidad.
<b>El Back-UPS no proporciona el tiempo de respaldo previsto.</b>	Es posible que las salidas con respaldo de la batería tengan demasiada carga.	Desconecte los equipos no esenciales de las salidas con respaldo de la batería y conéctelos a salidas de PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES.
	La batería se ha descargado recientemente debido a una interrupción en el suministro eléctrico y no se ha recargado por completo.	Cargue el cartucho de la batería durante 16 horas.
	La batería ha llegado al fin de su vida útil.	Reemplace la batería.
<b>El indicador de REEMPLAZO DE LA BATERÍA está encendido.</b>	La batería ha llegado al fin de su vida útil.	Reemplace la batería lo antes posible.
<b>El indicador luminoso SOBRETENSIÓN está encendido.</b>	Los equipos conectados al Back-UPS consumen más alimentación que la que éste puede proporcionar.	Desconecte los equipos no esenciales de las salidas con respaldo de la batería y conéctelos a salidas de PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES.
<b>El indicador de ERROR DEL SISTEMA está encendido y todos los indicadores del panel frontal parpadean.</b>	Se ha producido un error interno.	Compruebe qué mensaje de error interno se muestra; para ello, consulte el mensaje de fallo correspondiente al número que aparece en la pantalla LCD en la sección de errores del sistema (consulte " <i>Errores del sistema</i> ") y póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de SEIT.

# Especificaciones

	BN1100M2 BN1100M2-CA	BN1350M2 BN1350M2-CA	BN1375M2	BN1400M2	BN1500M2 BN1500M2-CA
VA	1100 VA	1350 VA	1375 VA	1400 VA	1500 VA
Carga máxima	600W	810W			900W
Tensión de entrada nominal	120 V				
Intervalo de tensión de entrada en línea	88 - 139 V				
Regulación automática de la tensión	Aumento de +11,3% cuando la tensión de entrada desciende por debajo del límite				
Intervalo de frecuencia	60 Hz ± 3 Hz				
Forma de onda de funcionamiento con batería	Onda senoidal aproximada, escalonada				
Puertos USB de carga	Modelos de 1100, 1350, 1500 VA: Tipo C*1, tipo A*1 (15 W en total) Modelos de 1375 y 1400 VA: Tipo A*2 (12 W en total)				
Tiempo de recarga habitual	16 horas				
Tiempo de transferencia	8 ms como máximo				
Temperatura de Operación	32 a 104°F (0 a 40°C)				
Temperatura de almacenamiento	23 a 113°F (-15 a 40°C)				
Dimensiones de la unidad	368 × 100 × 260 mm (11,9 × 4,4 × 15,0 in)				
Peso de la unidad	21,6 lb (9,8 kg)	22,9 lb (10,4 kg)			25,1 lb (11,4 kg)
Interfaz	Señal USB y simple				
Tiempo de autonomía con batería	Dirijase a <a href="http://www.apc.com/product">http://www.apc.com/product</a>				

## Batería de reemplazo

La batería suele tener una vida útil de entre 3 y 5 años, aunque esta duración puede ser menor si sufre interrupciones frecuentes o está expuesta a altas temperaturas. La referencia de la batería de reemplazo para el Back-UPS Pro **BN1100M2** es **APCRBC160**, para el **BN1350M2**, **BN1375M2** y **BN1400M2** es **APCRBC162** y para el **BN1500M2** es **APCRBC161**. No reemplazar las partes a tiempo puede causar corrosión en las baterías del cartucho. Recicle los cartuchos de batería agotados.

## Garantía

La garantía estándar es de tres (3) años a partir de la fecha de compra. El procedimiento estándar que sigue Schneider Electric IT (SEIT) consiste en sustituir la unidad original por una unidad reparada en fábrica. Los clientes que deban recuperar la unidad original por motivos de asignación de placas de identificación y programas de depreciación establecidos deben manifestar esta necesidad en su primer contacto con un representante del servicio de asistencia técnica de SEIT. SEIT enviará la unidad de sustitución una vez que el departamento de reparaciones haya recibido la unidad defectuosa, o bien se realizará su envío anticipado tras la recepción de un número de tarjeta de crédito válido. El cliente deberá abonar el costo del envío de la unidad a SEIT. SEIT abonará los costos de transporte por tierra del envío de la unidad de sustitución al cliente.

# Servicio Mundial de Atención al Cliente de APC by Schneider Electric IT

Para asistencia al cliente específica del país, diríjase al sitio Web de APC by Schneider Electric [www.apc.com](http://www.apc.com).



Algunos modelos son productos certificados por ENERGY STAR®. Para obtener más información sobre su modelo específico, diríjase a [www.apc.com](http://www.apc.com).



Este SAI está certificado para cumplir con las regulaciones del sistema de carga de batería de California. Para más información, visite [www.apc.com/company/us/en/sustainability/energy-efficiency/california-battery-charger-regulations/](http://www.apc.com/company/us/en/sustainability/energy-efficiency/california-battery-charger-regulations/)

## Cumplimiento de EMC

Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los límites de un dispositivo digital Clase B, de acuerdo con la sección 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están destinados para proporcionar protección razonable contra toda interferencia en un entorno residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede generar interferencias perjudiciales para las radiocomunicaciones. No obstante, no se garantiza que no se produzcan interferencias en instalaciones específicas. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagándolo y encendiéndolo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o vuelva a colocar la antena receptora.
- Aleje el equipo del receptor.
- Conecte el equipo a una toma en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio/televisión para obtener más recomendaciones.

© 2017 APC by Schneider Electric. APC, el logo de APC y Back-UPS son propiedad de Schneider Electric Industries S.A.S. o sus empresas afiliadas. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos titulares.

**ES 990-91002**  
**06/2017**