

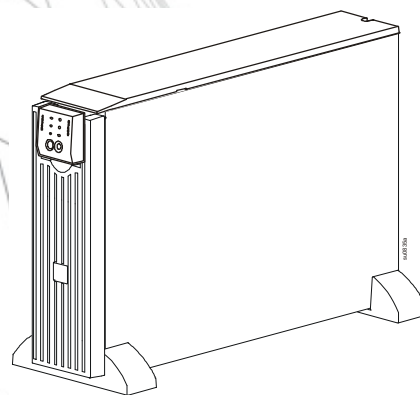
Instalación y funcionamiento

Smart-UPS™ SR1 Sistema de Alimentación Ininterrumpida

SR13KXIET

SR16KXIET

220/230/240 VCA
Torre



Smart-UPS[™] SR1

Sistema de Alimentación Ininterrumpida

3000/6000 VA
220/230/240 VCA
Torre

Español

990-5163A

7/2014

INTRODUCCIÓN

El Smart-UPS™ SR1 de Schneider Electric es un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI (también conocido como UPS)) de alto rendimiento. El SAI ofrece protección para equipos electrónicos contra apagones totales y parciales del suministro de energía de la red eléctrica, caídas de tensión, sobretensiones y pequeñas y grandes fluctuaciones de la red. El SAI también suministra alimentación de reserva de batería a los equipos conectados hasta que el suministro de alimentación de la red pública se restablezca a niveles seguros o hasta que las baterías se descargen totalmente.

Este manual de usuario está disponible en el CD de documentación incluido y en el sitio web de Schneider Electric: www.schneider-electric.com.

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

Lea las instrucciones detenidamente para familiarizarse con el equipo antes de intentar instalarlo, ponerlo en funcionamiento, repararlo o realizar operaciones de mantenimiento en él. Los siguientes mensajes especiales podrían aparecer en este manual o en el equipo para avisar de posibles riesgos o para destacar la información que aclara o simplifica un determinado procedimiento.



Cuando se incluye este símbolo en una etiqueta de precaución sobre la seguridad del producto, indica que existen riesgos que podrían provocar lesiones y daños materiales de no seguirse las instrucciones.



PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN indica una posible situación peligrosa que, de no evitarse, **podría ocasionar** daños materiales y lesiones de diferente consideración.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN indica una posible situación peligrosa que, de no evitarse, **podría ocasionar** daños materiales o lesiones.

Lea, comprenda y siga TODAS las instrucciones de seguridad de este manual. No cumplir con las instrucciones y advertencias de seguridad podría ocasionar daños materiales y lesiones.

Los cambios y las modificaciones realizados en el SAI y que no estén expresamente autorizados por Schneider Electric pueden anular la garantía.

- Respete todos los códigos de instalación eléctrica nacionales y locales.
- Todo el cableado debe realizarlo un electricista cualificado.
- Esta unidad está diseñada únicamente para su uso en interiores.
- Asegúrese de que los orificios de ventilación del SAI no estén bloqueados. Deje suficiente espacio para una ventilación adecuada.
- La batería dura normalmente de dos a cinco años. Los factores climáticos afectan la vida útil de la batería. Las altas temperaturas, la escasa calidad del suministro eléctrico y las descargas frecuentes y de poca duración acortan su vida útil.
- Las baterías son pesadas. Extraiga las baterías antes de instalar el SAI en un bastidor.
- Los números de serie y modelo se encuentran en una pequeña etiqueta situada en el panel posterior. En algunos modelos, se coloca otra etiqueta en el chasis, debajo del marco delantero.
- Recicle siempre las baterías usadas.
- **Recicle los materiales de embalaje o guárdelos para una posterior reutilización.**

Desenergización

El SAI contiene baterías internas y puede presentar un peligro de descarga eléctrica aunque esté desconectado del circuito secundario (red de alimentación principal). Antes de instalar o reparar el equipo, asegúrese de poner el interruptor de habilitación en posición de reserva (OFF) (apagado), extraer las baterías internas, desconectar las baterías externas de funcionamiento prolongado y desconectar el circuito secundario (red de alimentación principal).



PRECAUCIÓN

DAÑOS MATERIALES O PERSONALES

- Respete todos los códigos de instalación eléctrica nacionales y locales.
- El cableado debe realizarlo un electricista cualificado.
- Antes de instalar o reemplazar las baterías, quítese las joyas que lleve puestas, como relojes de pulsera y anillos. La alta corriente de cortocircuito que circula a través de los materiales conductores puede ocasionar quemaduras graves.

No seguir estas instrucciones puede ocasionar daños materiales o lesiones de diferente consideración

Seguridad eléctrica

- El conductor a tierra de protección para del SAI transporta la corriente de fuga de los dispositivos de carga. Se debe instalar un conductor a tierra aislado como parte del circuito secundario que suministra electricidad al SAI. El conductor debe tener el mismo tamaño y material aislante que los conductores que suministran electricidad al circuito secundario con y sin toma a tierra. El conductor será verde, con o sin una banda amarilla.
- El conductor a tierra debe estar conectado a tierra en el equipo de servicio o, si lo alimenta un sistema derivado independiente, en el transformador de alimentación o el grupo motor-generator.

Seguridad de las baterías

- No tire las baterías al fuego, puesto que podrían explotar.
- No abra ni desarme las baterías. La fuga de electrolito es dañina para la piel y los ojos, y puede ser tóxica.

Seguridad en el cableado

- Compruebe que todos los circuitos secundarios (red de alimentación principal) y los circuitos de bajo voltaje (control) estén desconectados y bloqueados antes de instalar cables o establecer conexiones, sea en la caja de empalmes o al SAI.
- En todo el cableado fijo se requieren reductores de tensión.
- Se deben cubrir todas las aberturas que permiten acceder a los terminales de cableado del SAI. De lo contrario, podrían producirse lesiones o daños materiales.
- Seleccionar el tamaño del cable y los conectores de acuerdo con los códigos nacionales y locales.
- Asegúrese de que la carga total NO EXCEDA el disyuntor secundario.
- Use conductos de metal flexible para facilitar el mantenimiento y las reparaciones.

CARACTERÍSTICAS

TEMPERATURA FUNCIONAMIENTO ALMACENAMIENTO	De 0° a 40 °C (32° a 104 °F) De -15° a 45 °C (de 5° a 113 °F) cargue la batería del SAI cada seis meses	
ALTURA MÁXIMA FUNCIONAMIENTO ALMACENAMIENTO	3 000 m (10.000 pies) 15.240 m (50.000 pies)	
HUMEDAD	De 0 a 95 % de humedad relativa	
PESO SAI SAI CON MATERIAL DE EMBALAJE	55 kg (120 lbs) 64 kg (140 lbs)	

INVENTARIO

Inspeccione el SAI inmediatamente después de recibirlo. Si observa daños, informe a su distribuidor y a la empresa de transporte.

Revise el contenido del paquete:

- SAI (con los módulos de batería desconectados)
- Marco delantero
- El paquete de bibliografía contiene:
 - Documentación del producto
 - Tarjeta de registro de garantía
 - CD de documentación
 - Cable de comunicaciones en serie

INSTALACIÓN

 PRECAUCIÓN
DAÑOS MATERIALES O PERSONALES • El equipo es pesado. Practique siempre técnicas de izado seguras y adecuadas al peso del equipo. • Extraiga las baterías antes de instalar el SAI en un bastidor. No seguir estas instrucciones puede ocasionar daños materiales o lesiones de diferente consideración
 PRECAUCIÓN
DAÑOS MATERIALES O PERSONALES • Respete todos los códigos de instalación eléctrica nacionales y locales. • El cableado debe realizarlo un electricista cualificado. • Instale un disyuntor altamente magnético para el suministro eléctrico con la clasificación adecuada para el producto. No seguir estas instrucciones puede ocasionar daños materiales o lesiones de diferente consideración

Instrucciones para el cableado

Instale un disyuntor altamente magnético.

Modelo SR13KXIET:

Instale un disyuntor de 16 amperios.

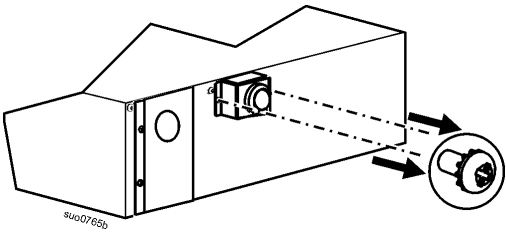
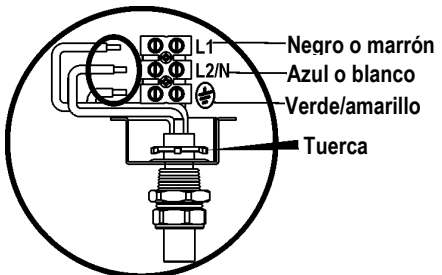
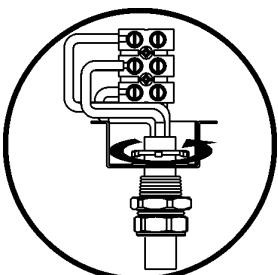
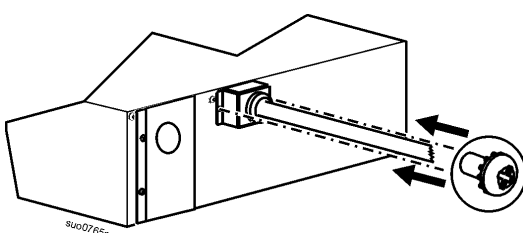
Use un cable de 2 mm² (calibre #14 AWG).

Modelo SR16KXIET:

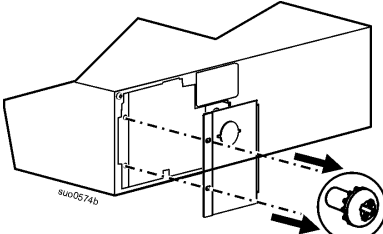
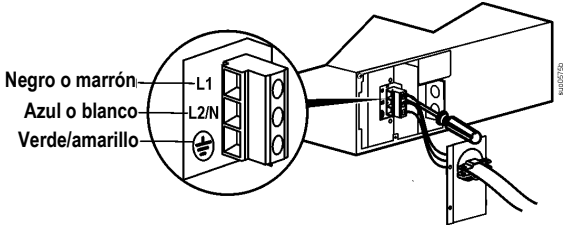
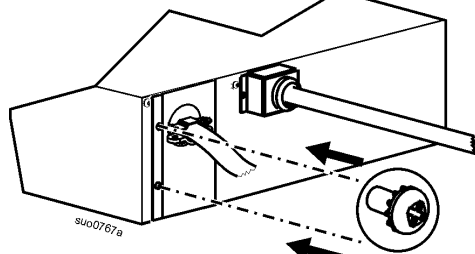
Instale un disyuntor de 32 amperios.

Use un cable de 5 mm² (calibre #10 AWG).

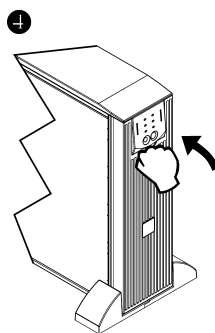
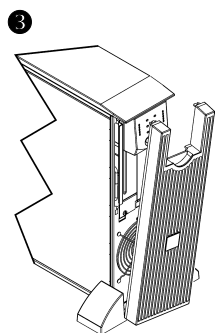
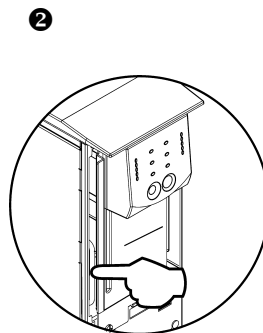
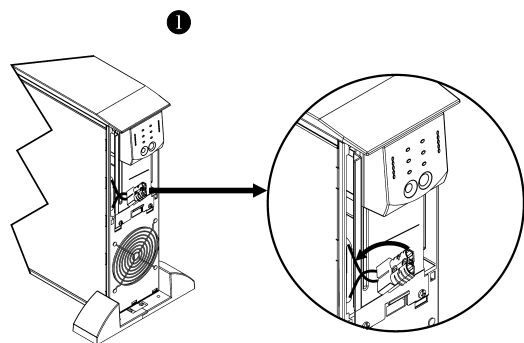
INSTALACIÓN DEL CABLEADO DE ENTRADA

Retire el panel del cableado de entrada del SAI.	Deslice la tuerca por los cables y el bloque de terminales. Pele el aislamiento del cable de forma que queden expuestos unos 19 mm del cable. Fije los cables en el bloque de terminales.
 suo0765b	 suo0762a
Apriete la tuerca.  suo0762b	Fije el panel del cableado de entrada del SAI.  suo0765a

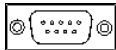
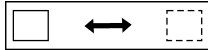
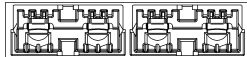
INSTALACIÓN DEL CABLEADO DE SALIDA

 suo0574b	 suo0575a
 suo0767a	

Conexión de los módulos de batería y colocación del marco delantero



Conectores básicos

 comunicación en serie	Se puede usar software de administración de energía opcional y paquetes de interfaz con el SAI. Use solo los paquetes de interfaz incluidos o autorizados por Schneider Electric. Ningún otro cable de interfaz en serie es compatible con el conector del SAI.
 derivación normal	El conector de derivación manual permite que el usuario pueda poner manualmente el equipo conectado en el modo de derivación.
 terminal EPO	El terminal de apagado en caso de emergencia permite al usuario conectar el SAI al sistema EPO central.
 tornillo de tierra	El SAI incorpora un tornillo de tierra para conectar el cable de tierra a dispositivos supresores de sobretensiones, como protectores de líneas telefónicas y de red. Cuando conecte el cable de conexión a tierra, desconecte el SAI de la toma de corriente.
 conector del paquete de baterías externas	Los paquetes de baterías externas opcionales permiten que el sistema funcione durante más tiempo cuando se producen interrupciones en el suministro eléctrico. El SAI puede admitir hasta diez paquetes de baterías externas. Consulte el sitio web de Schneider Electric (www.schneider-electric.com) para obtener información sobre el paquete de baterías externas SR1192XBP.

Conecte el equipo y la electricidad al SAI

1. Conecte el equipo al SAI.
2. Para usar el SAI como interruptor principal de encendido y apagado (ON/OFF), asegúrese de que todo el equipo conectado esté encendido. El equipo no se encenderá hasta que no se encienda el SAI.
3. Para encender el SAI pulse el botón  (Prueba) situado en la parte delantera del panel.
 - La batería del SAI se carga cuando este está conectado al suministro eléctrico.
 - La batería se carga hasta el 90 % de su capacidad durante las primeras tres horas de funcionamiento normal. **No** espere un funcionamiento completo de la batería durante este período de carga inicial.

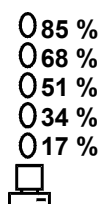
Opciones

En el sitio web de Schneider Electric, www.apc.com, puede encontrar los accesorios disponibles.

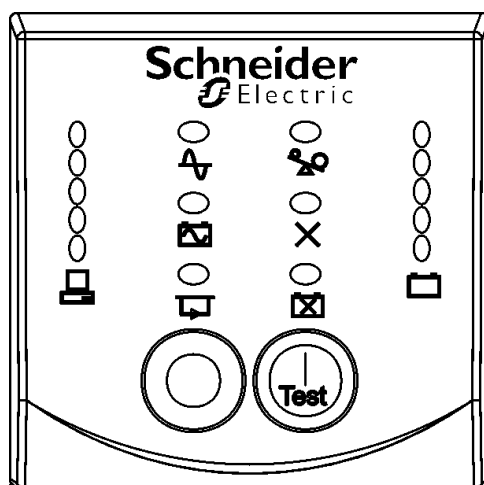
Para obtener una seguridad adicional para el sistema informático, instale el software de control del Smart-UPS PowerChute™ Business Edition .

FUNCIONAMIENTO

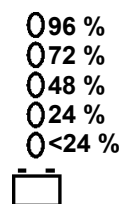
Carga



PANTALLA DELANTERA SR1 SMART-UPS



Carga de la
batería



Indicador	Descripción
Conectado 	El LED de Conexión se enciende cuando el SAI recibe corriente de la toma eléctrica y realiza una conversión doble para suministrar electricidad al equipo conectado.
Funcionamiento con batería 	El SAI está suministrando energía de la batería al equipo conectado.
Derivación 	El LED de derivación se enciende para indicar que el SAI se encuentra en el modo de derivación. Durante el funcionamiento en modo de derivación, la energía procedente de la toma eléctrica se envía directamente al equipo conectado. El funcionamiento en modo de derivación es el resultado de un fallo interno del SAI, de una condición de sobrecarga o de un comando iniciado por el usuario, tanto por medio de un accesorio como por medio del interruptor de derivación manual. El funcionamiento con la batería no está disponible cuando el SAI se encuentra en el modo de derivación. Consulte la sección <i>Resolución de problemas</i> de este manual.
Fallo 	El SAI detecta un fallo interno. Consulte la sección <i>Resolución de problemas</i> de este manual.
Sobrecarga 	Se ha detectado una situación de sobrecarga. Consulte la sección <i>Resolución de problemas</i> .
Sustitución de la batería 	La batería está desconectada o debe ser sustituida. Consulte la sección <i>Resolución de problemas</i> .

Característica	Función
Encendido 	Pulse este botón para encender el SAI. A continuación se describen otras funciones.
Apagar 	Pulse este botón para apagar el SAI.

Característica	Función
Arranque en frío  (Prueba)	Cuando el SAI no reciba suministro eléctrico y esté apagado, mantenga pulsado el botón  (Prueba) para encender el SAI y el equipo conectado. El SAI emitirá dos pitidos. Deje de pulsar el botón durante el segundo pitido.
Autocomprobación	Automática: el SAI realiza una autocomprobación automáticamente cuando se enciende y cada dos semanas a partir de entonces (de forma predeterminada). Durante esta autocomprobación, el SAI hace funcionar brevemente el equipo conectado con la batería. Manual: para iniciar la autocomprobación, mantenga pulsado el botón  (Prueba) durante unos segundos.

Diagnóstico del voltaje de la red			El SAI posee una característica de diagnóstico que permite ver el voltaje de la red pública. Conecte el SAI al suministro normal de la red pública. Como parte de este procedimiento, el SAI inicia una autocomprobación. Dicha prueba no afecta la pantalla de voltaje. Mantenga pulsado el botón  (Prueba) para ver la pantalla con la barra del voltaje de la red eléctrica. Después de unos segundos, en la pantalla con cinco LED de <i>Carga de la batería</i> , situada a la derecha del panel delantero, podrá verse el voltaje de entrada de la red eléctrica. Consulte la figura a la izquierda para la lectura del voltaje. Los valores no se muestran en el SAI. La pantalla indica que el voltaje se encuentra entre el valor mostrado en la lista y el siguiente valor más alto.
<u>220 V</u>	<u>230 V</u>	<u>240 V</u>	
0 256	0 266	0 276	
0 238	0 248	0 258	
0 219	0 229	0 239	
0 200	0 210	0 220	
0 181	0 192	0 202	
			

Funcionamiento con la batería

Cuando falla el suministro eléctrico, el SAI cambia automáticamente al funcionamiento con la batería. Mientras funciona con la batería, suena una alarma de cuatro pitidos cada 30 segundos.

Pulse el botón  (Prueba) para silenciar esta alarma. Si no se recupera el suministro eléctrico, el SAI continuará suministrando energía al equipo conectado hasta agotar la carga de la batería.

Cuando a la batería le queden 2 minutos de carga, el SAI emitirá un pitido continuo. Si no se usa el programa PowerChute, debe guardar manualmente los archivos y apagar el ordenador antes de que el SAI descargue totalmente la batería.

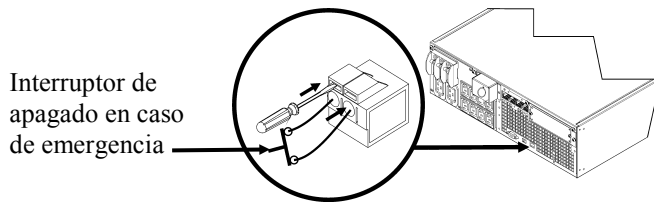
La vida útil de la batería del SAI varía según el uso y el ambiente.

OPCIONES CONFIGURABLES POR EL USUARIO

NOTA: LAS CONFIGURACIONES SE REALIZAN POR MEDIO DEL PROGRAMA OPCIONAL POWERCHUTE INCLUIDO, LAS TARJETAS OPCIONALES SMART SLOT O EL MODO TERMINAL.			
FUNCIÓN	VALOR PREDETERMINADO DE FÁBRICA	OPCIONES DISPONIBLES	DESCRIPCIÓN
Autocomprobación	Cada 14 días (336 horas)	Cada 7 días (168 horas), 14 días (336 horas) Solo en el momento del arranque, sin autocomprobación	Establezca el intervalo al cabo del cual el SAI realizará la autocomprobación.
ID del SAI	UPS_IDEN	Hasta 8 caracteres para definir el SAI	Identifica de forma exclusiva el SAI, (nombre del servidor o ubicación) para fines de gestión de red.
Fecha del último reemplazo de batería	Fecha de fabricación	Fecha del reemplazo de la batería mm/dd/aa	Reinicie esta fecha cuando reemplace los módulos de la batería.
Capacidad mínima antes de volver del apagado	0 %	0, 15, 25, 35, 50, 60, 75, 90 %	Tras un apagón por baja carga de la batería, los módulos de la batería se cargarán hasta el porcentaje especificado antes de conectar el equipo conectado.
Demora en la alarma después de fallo en la línea	Demora de 5 segundos	Demora de 5 o 30 segundos con poca carga de la batería Nunca	Silencie las alarmas en curso o desactive todas las alarmas de forma permanente.
Demora de cierre	20 segundos	0, 20, 60, 120, 240, 480, 720, 960 segundos	Establezca el intervalo que debe transcurrir entre el momento en que el SAI recibe el comando de cierre y el momento en que este se efectúa.
Duración de advertencia de la batería con poca carga	2 minutos El software PowerChute ofrece el cierre automático cuando quedan aproximadamente 2 minutos de carga de batería.	2, 5, 7, 10, 12, 15, 18, 20 minutos	Cuando a la batería le queden 2 minutos de carga, los pitidos que advierten acerca de que a la batería le queda poca carga son continuos. Modifique el valor predeterminado para el intervalo de advertencia y establezca un valor mayor si el sistema operativo requiere un intervalo más prolongado para el cierre.
Demora de encendido sincronizado	0 segundos	0, 20, 60, 120, 240, 480, 720, 960 segundos	Antes de encenderse, el SAI esperará el tiempo especificado después que se restablezca la energía de la red (para evitar sobrecargar los circuitos secundarios).
Punto alto de derivación	+10 % del valor del voltaje de salida	+5 %, +10 %, +15 %, +20 %	Voltaje máximo que el SAI transferirá al equipo conectado durante la operación de derivación interna.
Punto bajo de derivación	-30 % del valor del voltaje de salida	-15 %, -20 %, -25 %, -30 %	Voltaje mínimo que el SAI transferirá al equipo conectado durante la operación de derivación interna.
Voltaje de salida	230 V CA	220, 230, 240 V CA	Permite al usuario seleccionar el voltaje de salida del SAI cuando esté conectado.
Frecuencia de salida	Automático 50 ± 3 Hz o 60 ± 3 Hz	50 ± 3 Hz 50 ± 0,1 Hz 60 ± 3 Hz 60 ± 0,1 Hz	Permite establecer la frecuencia de salida permitida para el SAI. Siempre que sea posible, la frecuencia de salida seguirá a la frecuencia de entrada.
Número de paquetes de baterías	1	Número de paquetes de baterías internas conectadas (dos módulos por paquete)	Permite definir el número de paquetes de baterías internos y externos conectados para efectuar correctamente el cálculo de tiempo restante de funcionamiento.

CONECTE LA OPCIÓN DE APAGADO EN CASO DE EMERGENCIA

En caso de emergencia, puede desactivarse la energía de salida cerrando el interruptor conectado al botón EPO (apagado en caso de emergencia).



El interruptor de apagado en caso de emergencia lo acciona internamente el SAI para su uso con disyuntores no accionados por medio de interruptores.

El circuito de apagado en caso de emergencia es un circuito de Clase 2, (conforme a las normas UL y CSA) y considerado circuito SELV (conforme a las normas IEC).

Tanto los circuitos Clase 2 como SELV deben estar aislados de todos los circuitos principales. No conecte ningún circuito al bloque de terminales del interruptor de apagado en caso de emergencia a menos que pueda confirmar que se trata de un circuito Clase 2 o SELV.

Si no es posible confirmar la norma del circuito, use un interruptor de cierre de contactos.

Use uno de los siguientes tipos de cables para conectar el SAI al interruptor de apagado en caso de emergencia:

- CL2: cable de Clase 2 para uso general.
- CL2P: cable plenum para usar en conductos, plenos y en otros espacios utilizados para el aire ambiental.
- CL2R: cable ascendente para usar en tendidos verticales, en un eje de piso a piso.
- CLEX: cable de uso limitado para usar en viviendas y en pistas.

Modo terminal para configurar los parámetros del SAI

El modo Terminal es una interfaz controlada por medio de menú que permite configurar mejor el SAI.

Conecte el cable en serie (incluido) al conector de comunicaciones en serie situado en la parte posterior del SAI.

Si no está instalado el software *PowerChute Business Edition*, no realice el paso 1. Diríjase directamente al paso 2 de estas instrucciones.

1. **SALGA** de *PowerChute Business Edition* siguiendo los pasos descritos a continuación:
 - Desde el escritorio, vaya a **Start (Inicio) => Settings (Ajustes) => Control Panel (Panel de control) => Administrative Tools (Herramientas administrativas) => Services (Servicios)**.
 - Seleccione **PCBE Server** y **PCBE Agent** – haga clic con el botón derecho del ratón y seleccione **Stop (Detener)**.
2. Abra un programa de terminal. Ejemplo: HyperTerminal
 - Desde el escritorio, vaya a **Start (Inicio) => Programs (Programas) => Accessories (Accesorios) => Communication (Comunicación) => HyperTerminal**
3. Haga doble clic en el icono de **HyperTerminal**.
 - Siga las instrucciones para seleccionar un nombre y seleccione un icono. Si se visualiza el mensaje "...must install a modem" (...debe instalar un módem) ignórelo, y haga clic en OK (Aceptar).
 - Seleccione el puerto **COM** que esté conectado al SAI. Los parámetros del puerto son los siguientes:
 - ✓ **bits per second (bits por segundo): 2400**
 - ✓ **data - bits (datos - bits): 8**
 - ✓ **parity (paridad): none (ninguna)**
 - ✓ **stop bit (bit de parada): 1**
 - ✓ **flow control (control de flujo) - none (ninguno)**
 - Pulse ENTER (INTRO)
4. Ejemplo de configuración del número de paquetes de baterías externas (SR1192XBP): Cuando la ventana del terminal vacío se abra, siga estos pasos para introducir el número de paquetes de baterías:
 - Pulse ENTER (INTRO) para iniciar el modo Terminal. Siga las instrucciones:
 - Pulse 1 para modificar los parámetros del SAI. Pulse e (o E) para modificar el número de paquetes de baterías. Introduzca el número de paquetes de baterías, incluidas las internas (Número de paquetes: 1= módulo de batería interna, 2 = 1 SR1192XBP, 3 = 2 SR1192XBP, etc. Pulse ENTER (INTRO).
 - Siga las instrucciones.
5. Salga del programa de terminal.

MANTENIMIENTO

Este SAI cuenta con un módulo de batería fácilmente reemplazable en funcionamiento. El reemplazo es un procedimiento seguro, sin riesgos eléctricos. Puede dejar encendidos el SAI y el equipo conectado durante el procedimiento.

PRECAUCIÓN

DAÑOS EN EL EQUIPO

- Cuando las baterías están desconectadas, los dispositivos conectados al SAI dejan de estar protegidos ante sobrecargas e interrupciones del servicio eléctrico.
- Sustituya los módulos de batería internos y externos por otros módulos de batería de Schneider Electric aptos para el SAI. Consulte el sitio web de Schneider Electric, www.schneider-electric.com, para obtener información acerca de la sustitución de los módulos de batería de su SAI y de los paquetes de baterías externos.

No seguir esas instrucciones puede ocasionar daños al equipo.



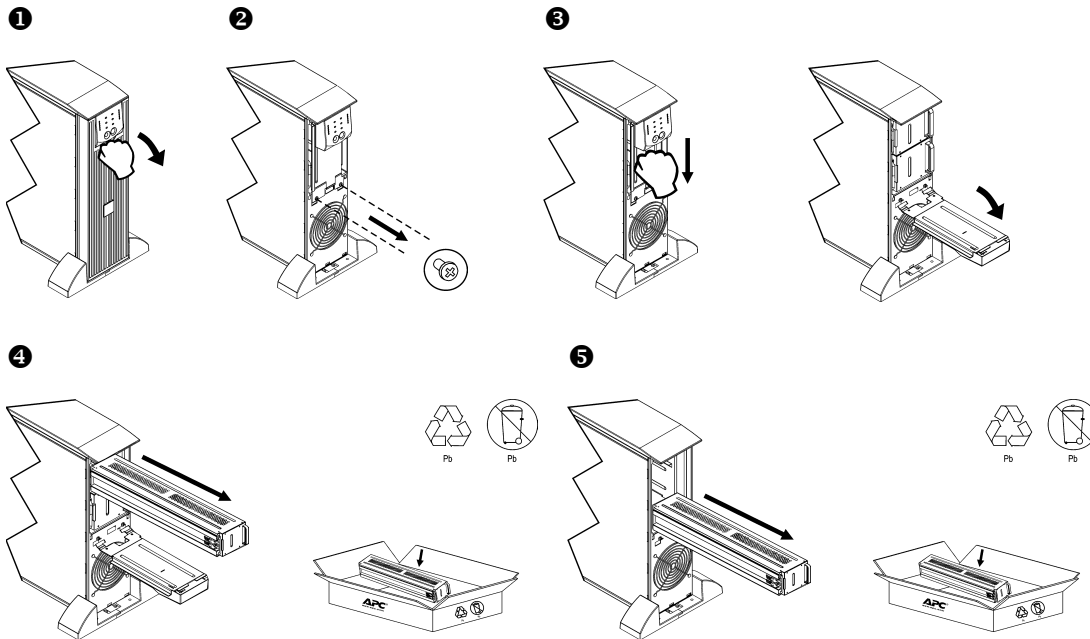
No olvide enviar las baterías usadas a un centro de reciclaje o al fabricante, en el material de embalaje de la batería nueva.

Retire los módulos de batería

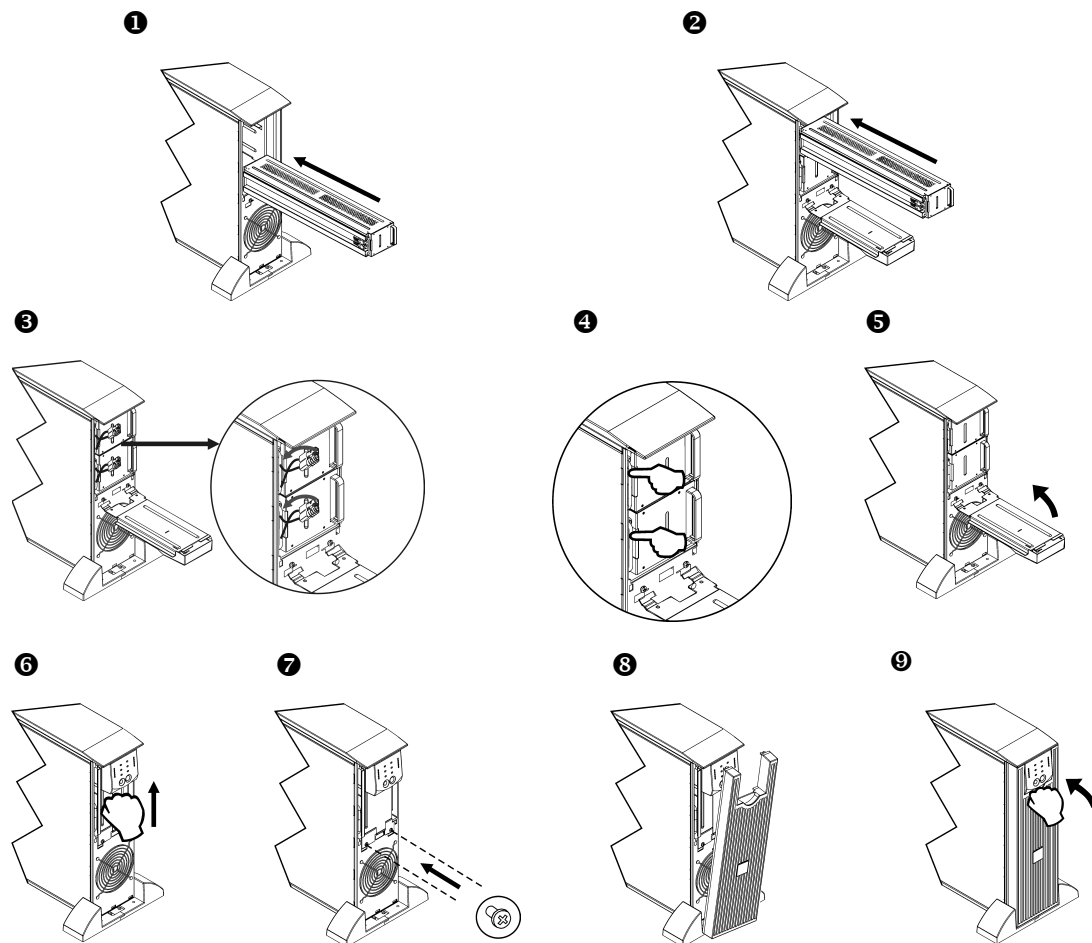
Apague y desconecte todo equipo conectado al SAI.

Apague y desconecte el SAI de la toma de corriente.

Desconecte las baterías del SAI.



Reemplazo de los módulos de baterías



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Utilice la tabla siguiente para resolver problemas sencillos de instalación y funcionamiento. Si necesita ayuda para resolver problemas más complejos con el SAI, consulte el sitio de APC by Schneider Electric www.apc.com.

PROBLEMA Y POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
EL SAI NO SE ENCIENDE	
No se ha conectado correctamente la batería.	Compruebe que los conectores de la batería estén bien colocados.
No se ha pulsado el botón  (Prueba).	Pulse una vez el botón  (Prueba) para encender el SAI y el equipo conectado.
El SAI no está conectado a la toma de corriente.	Compruebe que los dos extremos del cable eléctrico que conecta el SAI a la toma de corriente estén bien colocados.
No hay tensión en la toma de corriente o no es suficiente.	Enchufe una lámpara de mesa para comprobar que el suministro de energía al SAI funciona correctamente. Si la luz es muy tenue, pida a un profesional que inspeccione la tensión de la toma de corriente.
EL SAI NO SE APAGA	
No ha pulsado el botón  .	Pulse una vez el botón  para apagar el SAI.
Fallo interno del SAI.	No use el SAI. Desenchúfelo y pida a un profesional que lo repare inmediatamente.
EL SAI EMITE PITIDOS OCASIONALMENTE	
Corresponde al funcionamiento normal del SAI con batería.	Ninguna. El SAI está protegiendo el equipo conectado.
EL SAI NO OFRECE EL TIEMPO DE RESPALDO PREVISTO	
La batería del SAI tiene poca carga debido a que se ha producido recientemente un apagón o a que está llegando al fin de su vida útil.	Cargue la batería. Los módulos de batería deben ser recargados después de interrupciones prolongadas del suministro eléctrico. Las baterías se gastan más rápido si se usan con frecuencia o si funcionan con altas temperaturas. Si la batería está llegando al final de su vida útil, puede ser aconsejable reemplazarla aunque todavía no se haya iluminado el LED de <i>reemplazo de la batería</i> .
LOS LED DEL PANEL DELANTERO SE ILUMINAN Y SE APAGAN INTERMITENTEMENTE Y DE FORMA SECUENCIAL	
El SAI se ha apagado de forma remota mediante un programa o una tarjeta opcional.	Ninguna. El SAI volverá a encenderse automáticamente cuando se restablezca el suministro eléctrico.
TODOS LOS LED ESTÁN APAGADOS Y EL SAI ESTÁ ENCHUFADO EN UNA TOMA DE CORRIENTE	
El SAI está apagado y la batería está descargada debido a un apagón prolongado.	Ninguna. El SAI volverá a funcionar normalmente cuando se restablezca el suministro eléctrico y la batería tenga carga suficiente.
LOS LED DE DERIVACIÓN Y DE SOBRECARGA ESTÁN ENCENDIDOS Y EL SAI EMITE UN TONO DE ALARMA SOSTENIDO	
El SAI está sobrecargado.	Los equipos conectados superan la “carga máxima” especificada y definida en la sección <i>Características</i> del sitio web de Schneider Electric (www.schneider-electric.com). La alarma permanecerá activada hasta que se elimine la sobrecarga. Para eliminar la sobrecarga, desconecte del SAI todos los equipos que no sean esenciales.

PROBLEMA Y POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
EL LED DE DERIVACIÓN ESTÁ ENCENDIDO	
Se ha encendido el interruptor de derivación manualmente o por medio de un accesorio.	Si se ha seleccionado el modo de derivación, ignore el LED iluminado. En caso contrario, coloque el interruptor de derivación situado en la parte posterior del SAI en la posición <i>normal</i> .
LOS LED DE SOBRECARGA Y FALLO ESTÁN ENCENDIDOS Y EL SAI EMITE UN TONO SOSTENIDO DE ALARMA	
El SAI ha dejado de alimentar al equipo conectado.	Los equipos conectados superan la “carga máxima” especificada y definida en la sección <i>Características</i> del sitio web de Schneider Electric (www.schneider-electric.com). Para eliminar la sobrecarga, desconecte del SAI todos los equipos que no sean esenciales. Pulse primero el botón OFF (apagado) y luego ON (encendido) para restaurar el suministro eléctrico al equipo conectado.
EL LED DE FALLO ESTÁ ENCENDIDO	
Fallo interno del SAI.	No use el SAI. Apáguelo y repárelo inmediatamente.
EL LED DE REEMPLAZO DE LA BATERÍA ESTÁ ENCENDIDO	
El LED de reemplazo de la batería se enciende y se apaga intermitentemente y se escucha un tono corto cada dos segundos para indicar que la batería está desconectada. La batería tiene poca carga. Fallo en la autocomprobación de la batería.	Compruebe que los conectores de la batería estén bien colocados. Deje que la batería se recargue durante 24 horas. A continuación, realice una autocomprobación. Si el problema continúa después de recargar la batería, sustitúyala. El SAI emite pitidos cortos durante un minuto y se ilumina el LED de <i>reemplazo de la batería</i> . El SAI repite la alarma cada cinco horas. Realice la autocomprobación después de que la batería se haya cargado durante 24 horas para confirmar el estado del LED de <i>reemplazo de la batería</i> . La alarma se detendrá y el LED se apagará si la batería no falla durante la autocomprobación.
EL SAI FUNCIONA CON LA BATERÍA A PESAR DE QUE HAY TENSIÓN DE LÍNEA	
La tensión de línea es alta o baja, o está distorsionada. Los generadores económicos que funcionan con combustible pueden distorsionar el voltaje.	Enchufe el SAI en una toma de corriente de otro circuito. Pruebe el voltaje de entrada con la pantalla de tensión eléctrica.
DIAGNÓSTICO DEL VOLTAJE DE LA RED	
Los cinco LED están encendidos	El voltaje de línea es extremadamente alto y debe ser inspeccionado por un electricista.
No se enciende el LED	Si el SAI está conectado a una toma de corriente que funciona correctamente, el voltaje de línea es extremadamente bajo.
LED EN LÍNEA	
No se enciende el LED	El SAI funciona con la batería o no está encendido.
El LED parpadea	El SAI está realizando una autocomprobación interna.

TRANSPORTE

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

SERVICIO TÉCNICO

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

- 1 . Repase la sección *Resolución de problemas* del manual para resolver los problemas comunes.
- 2 . Si el problema continúa, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de APC by Schneider Electric desde el sitio Web de APC by Schneider Electric en **www.apc.com**.
 - a. Anote el número de modelo, el número de serie y la fecha de compra. Los números de modelo y serie figuran en el panel posterior de la unidad y también pueden consultarse en la pantalla LCD de algunos modelos determinados.
 - b. Llame al servicio de atención al cliente y un técnico intentará resolver el problema por teléfono. Si no es posible, el técnico emitirá un Número de Autorización para la Devolución de Materiales (RMA).
 - c. Si la unidad se encuentra en garantía, la reparación es gratuita.
 - d. Los procedimientos de servicio técnico o devolución pueden variar según el país. Consulte las instrucciones específicas para cada país en el sitio web de APC by Schneider Electric (**www.apc.com**).
- 3 . Embale la unidad correctamente para evitar que se dañe durante el transporte. No use nunca bolitas de espuma para el embalaje. La garantía no cubre los daños producidos durante el transporte.
 - a. **Nota: Al realizar envíos dentro de los Estados Unidos o a los Estados Unidos, DESCONECTE SIEMPRE LA BATERÍA DEL SAI antes del envío conforme las regulaciones del Departamento de Transporte (DOT) de Estados Unidos e IATA.** Las baterías internas pueden permanecer en el SAI.
 - b. Las baterías pueden estar conectadas dentro del paquete de baterías externo durante el envío. No todas las unidades utilizan paquetes de baterías externos.
- 4 . Escriba el N.º de RMA proporcionado por el Servicio de atención al cliente, en la parte exterior del paquete.
- 5 . Envíe la unidad asegurada y con gastos de transporte prepagados a la dirección indicada por el servicio de atención al cliente.

GARANTÍA LIMITADA

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

APC by Schneider Electric

Servicio mundial de atención al cliente

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

- Consulte el sitio web de APC by Schneider Electric para acceder a los documentos de la Base de conocimientos de APC y para enviar solicitudes de atención al cliente.
 - **www.apc.com**
Conéctese a los sitios Web de APC by Schneider Electric adaptados para países específicos, cada uno de los cuales ofrece información de atención al cliente.
 - **www.apc.com/support**
Asistencia mundial a través de la Base de conocimientos de APC y mediante asistencia electrónica.
- Póngase en contacto con un Centro de atención al cliente de APC by Schneider Electric por teléfono o correo electrónico.
 - Oficinas locales: obtenga más información de contacto en **www.apc.com**.
 - Póngase en contacto con el representante de APC by Schneider Electric o con el distribuidor a quien compró el producto de Schneider Electric para recibir información sobre cómo utilizar el servicio local de atención al cliente.