

APC[™]

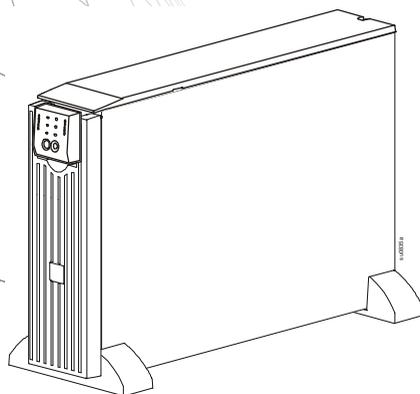
by Schneider Electric

Instalación y funcionamiento Smart-UPS[™] Sistema de Alimentación Ininterrumpida

**SURTD3000XLI
SURTD5000XLI**

220/230/240 VCA

Sistema de alimentación ininterrumpida de 3U



Smart-UPS™ RT

Sistema de Alimentación Ininterrumpida

SURTD 3000/5000 VA 200-240 V CA

Sistema de alimentación ininterrumpida de 3U

Español

INTRODUCCIÓN

El Smart-UPS™ RT de APC™ by 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 del usuario está disponible en el CD de documentación incluido con el SAI, y en el sitio web de APC by Schneider Electric en www.apc.com.

INSTALACIÓN

Lea la Guía de Seguridad antes de instalar el SAI.

Desembalaje

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

El material de embalaje es reciclable; guárdelo para volver a usarlo o deséchelo en forma adecuada.

Verifique el contenido de la caja:

- SAI (con módulos de batería desconectados)
- Marco delantero
- Paquete con documentación que contiene:
 - Documentación del producto
 - CD de Manuales del Usuario del Smart-UPS RT
 - Información de garantía
- Modelos XLT/XLI/XLTW: CD del programa PowerChute®
- Cable serie
- Modelos XLI de 3000 VA: Dos cables de alimentación de salida y dos cables de alimentación entrada.
- Modelos de 3000 VA: placa frontal de conversión para una Tarjeta de Administración de Red
- Modelos XLI de 5000 VA: Cuatro cables de alimentación de salida y documentación de la tarjeta de administración de red.

Especificaciones

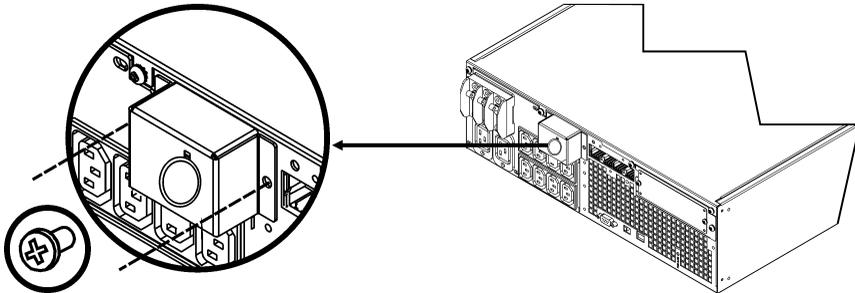
TEMPERATURA FUNCIONAMIENTO ALMACENAMIENTO	32° a 104° F (0° a 40° C) 5° a 113° F (-15° a 45° C) cargue la batería del SAI cada seis meses	Esta unidad está diseñada únicamente para uso en interiores. Seleccione un lugar que sea suficientemente resistente para soportar el peso.
ELEVACIÓN MÁXIMA FUNCIONAMIENTO ALMACENAMIENTO	10.000 pies (3.000 m) 50.000 pies (15.240 m)	No utilice el SAI en lugares en los que haya polvo en exceso, o si la temperatura y la humedad exceden los límites especificados. Compruebe que no queden bloqueadas las salidas de ventilación situadas delante y detrás del SAI.
HUMEDAD	0 a 95% humedad relativa	
PESO	SAI 120 lb (55 kg) SAI con material de embalaje 140 lb (64 kg)	

Cableado y conexión del SAI

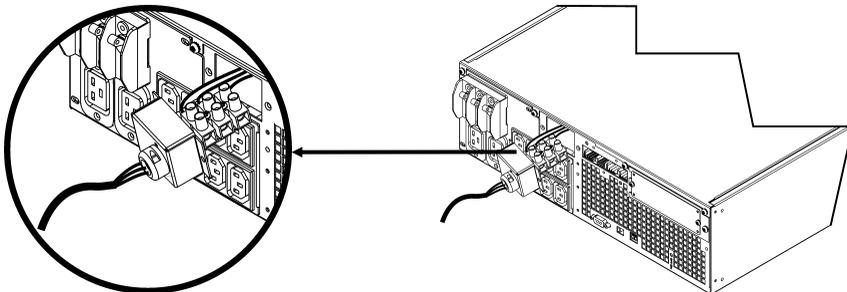
SÓLO PARA LOS MODELOS XLI DE 5000 VA: INSTRUCCIONES PARA EL CABLEADO

- El cableado debe ser realizado por un electricista calificado.
- Instale un disyuntor de 30/32 A altamente magnético para el suministro eléctrico de la red pública.
- Respete todos los códigos de instalación eléctrica nacionales y locales.
- Use cable N.º 10 AWG (de 5 mm²).

1. Apague el disyuntor de la red pública.
2. Retire el panel de acceso de entrada.
3. Retire el disco circular.



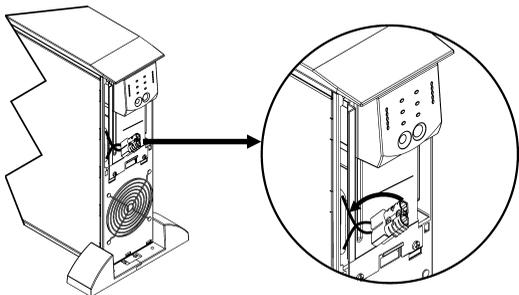
4. Haga pasar el cable N.º 10 AWG (de 5 mm²) por el panel de acceso y conecte los cables al bloque de terminales (verde: tierra, marrón: vivo, azul: neutro). Use un cordón de protección contra tirones adecuado (no incluido).



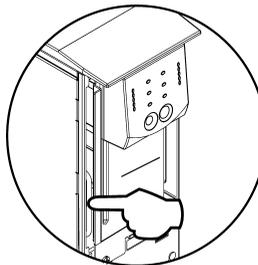
5. Encienda el disyuntor de la red pública.
6. Inspeccione los voltajes de línea.
7. Vuelva a colocar el panel de acceso.

CONEXIÓN DE LOS MÓDULOS DE BATERÍA Y COLOCACIÓN DEL MARCO DELANTERO

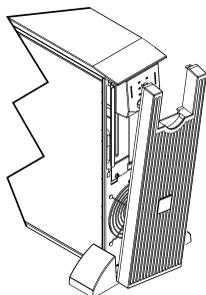
1



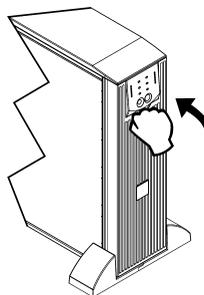
2



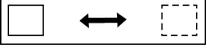
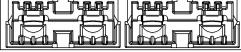
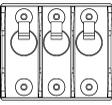
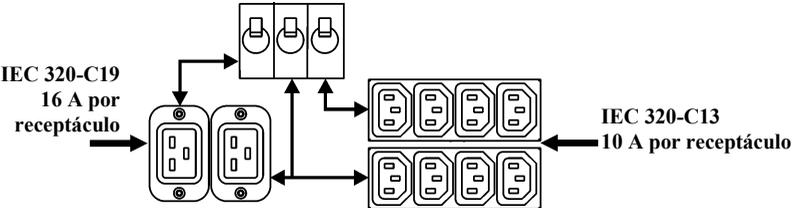
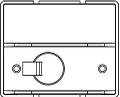
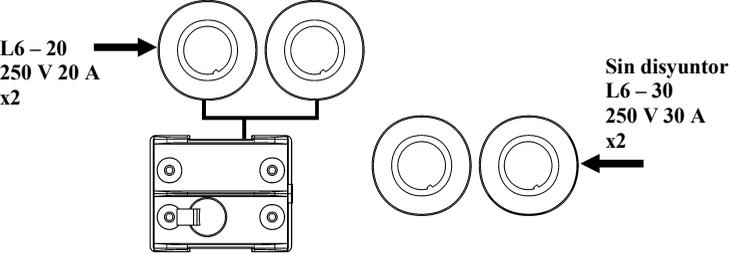
3



4



CONECTORES BÁSICOS

 <p>Comunicaciones en serie</p>	<p>El conector serie debe utilizarse para realizar una interfaz con el programa PowerChute de APC by Schneider Electric y el programa de emulación de terminal.</p> <p>Utilice sólo los cables aprobados por APC by Schneider Electric.</p> <p>Cualquier otro cable de interfaz será incompatible con el conector del SAI.</p>
 <p>Normal Derivación</p>	<p>El conector de derivación manual permite que el usuario pueda poner manualmente el equipo conectado en el modo de derivación.</p>
 <p>Terminal de apagado en caso de emergencia</p>	<p>El terminal de apagado en caso de emergencia permite al usuario conectar el SAI al sistema central de apagado en caso de emergencia.</p>
 <p>Tornillo TVSS</p>	<p>El SAI posee un tornillo supresor de sobrecargas momentáneas (TVSS) que se utiliza para conectar el conductor de conexión a tierra de dispositivos de supresión de sobrecargas, tales como protectores de líneas telefónicas y de red.</p> <p>Cuando conecte el cable de conexión a tierra, desconecte el SAI de la energía de la red pública.</p>
 <p>Conector del paquete de baterías externo</p>	<p>Los paquetes de baterías externos son opcionales y permiten que el sistema funcione durante más tiempo cuando se producen interrupciones en el suministro eléctrico. Estas unidades aceptan hasta diez paquetes de baterías externas.</p> <p>En el sitio web de APC by Schneider Electric, www.apc.com, hallará mas información sobre el paquete de baterías externo, SURT192XLBP.</p>
<p><i>Modelos XLI de 5000 VA</i></p>  <p>disyuntores de salida</p>	 <p>IEC 320-C19 16 A por receptáculo</p> <p>IEC 320-C13 10 A por receptáculo</p>
<p><i>Modelos XLJ/XLT/XLTW de 3000/5000 VA</i></p>  <p>disyuntores de salida</p>	 <p>L6 - 20 250 V 20 A x2</p> <p>Sin disyuntor L6 - 30 250 V 30 A x2</p>

CONEXIÓN DEL EQUIPO Y DE LA ELECTRICIDAD AL SAI

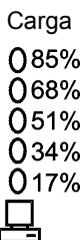
1. Conecte el equipo al SAI (no se incluyen los cables para los modelos XLJ/XLT/XLTW).
2. **No use cables de extensión.**
 - *Modelos XLJ/XLT/XLI/XLTW de 3000 VA y XLJ/XLT/XLTW de 5000 VA:* Use un cable eléctrico y enchufe el SAI solamente en un receptáculo bipolar, trifilar y con conexión a tierra.
 - *Modelos XLJ de 5000 VA:* Para consumir los 5000 VA del SAI, haga que un electricista autorizado desactive el enchufe de entrada y efectúe el cableado del SAI al panel de alimentación apropiado.
3. Encienda todo el equipo conectado. Para usar el SAI como interruptor principal de encendido y apagado, compruebe que todo el equipo conectado esté encendido. El equipo no se encenderá hasta que no se encienda el SAI.
4. Para encender el SAI, presione el botón  situado en el panel delantero.
 - La batería del SAI se carga cuando está conectado al suministro de electricidad de la red pública. 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.
5. Si desea mayor seguridad en el sistema de computación, instale el programa de monitoreo de Smart-UPS, PowerChute[®] Server.

OPCIONES

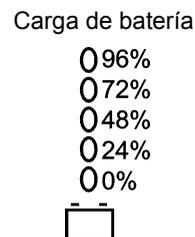
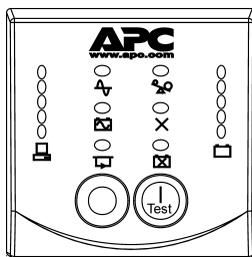
En el sitio web de APC by Schneider Electric, www.apc.com, hallará los accesorios disponibles.

- Paquete de baterías externo SURT192XLBP
- Paquete de rieles SURTRK2
- Transformador aislador
- Panel de derivación de servicio

FUNCIONAMIENTO



PANTALLA DELANTERA DE SMART-UPS RT



Indicador	Descripción
En línea 	El indicador luminoso En Línea se enciende cuando el SAI está recibiendo corriente de la red pública y realizando una conversión doble para suministrar electricidad al equipo conectado.
Con energía de la batería 	El SAI está suministrando energía de la batería al equipo conectado.
Derivación 	El indicador luminoso de derivación se enciende para indicar que el SAI se encuentra en el modo de derivación. Durante el modo de derivación, la energía proveniente de la red pública es enviada directamente al equipo conectado. El 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 suministro de 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> .
Reemplazo de la batería 	La batería está desconectada o debe ser reemplazada. Consulte la sección <i>Resolución de problemas</i> .

Característica	Función
Encendido 	Presione este botón para encender el SAI. (A continuación se describen otras funciones).
Apagado 	Presione este botón para apagar el SAI.

Característica	Función
Arranque en frío 	<p>Cuando el SAI no reciba suministro de la red pública y esté apagado, mantenga presionado el botón  para encender el SAI y el equipo conectado.</p> <p>El SAI emitirá dos tonos. Deje de presionar el botón durante el segundo tono.</p>
Autopruueba	<p>Automática: El SAI realiza una autopruueba durante el encendido y cada dos semanas a partir del encendido (período predeterminado). Durante esta autopruueba, el SAI hace funcionar brevemente el equipo conectado, suministrando energía de la batería.</p> <p>Manual: Para iniciar la autopruueba, mantenga presionado el botón  durante unos segundos.</p>

<p>Diagnóstico del voltaje de la red pública</p> <p>200V 208V</p> <p> 236  245</p> <p> 217  226</p> <p> 199  207</p> <p> 180  189</p> <p> 161  170</p> <p> </p> <p>220V 230V 240V</p> <p> 256  266  276</p> <p> 238  248  258</p> <p> 219  229  239</p> <p> 200  210  220</p> <p> 181  192  202</p> <p>  </p>	<p>El SAI posee una característica de diagnóstico que permite ver el voltaje de la red pública. Enchufe el SAI al suministro normal de la red pública.</p> <p>Como parte de este procedimiento, el SAI inicia una autopruueba. Esa autopruueba no afecta la pantalla de voltaje.</p> <p>Mantenga presionado el botón  para ver la pantalla con la barra del voltaje de la red pública. En la pantalla con cinco indicadores luminosos de <i>carga de batería</i>  situada a la derecha del panel delantero podrá verse el voltaje de entrada de la red pública.</p> <p>Consulte la figura de la izquierda para la lectura del voltaje (los valores no se encuentran en el SAI).</p> <p>La pantalla indica que el voltaje se encuentra entre el valor mostrado en la lista y el siguiente valor más alto.</p>
---	---

OPCIONES CONFIGURABLES POR EL USUARIO

NOTA: LA SELECCIÓN DE LAS OPCIONES SE REALIZA POR MEDIO DEL PROGRAMA POWERCHUTE, LAS TARJETAS OPCIONALES PARA ACCESORIOS SMART SLOT O EL MODO TERMINAL.			
FUNCIÓN	VALOR PREDETERMINADO DE FÁBRICA	OPCIONES DISPONIBLES	DESCRIPCIÓN
Autoprueba	Al arranque y cada 14 días a partir del arranque	Al arranque y cada 7 días a partir del arranque Al arranque y cada 14 días a partir del arranque Sólo al arranque Sin autoprueba	Esta función permite establecer el intervalo que empleará el SAI para realizar la autoprueba.
Fecha del último reemplazo de batería	Fecha de fabricación	Fecha de reemplazo de batería	Reinicie esta fecha cuando reemplace los módulos de batería.
Tiempo mínimo de funcionamiento antes de regresar de un cierre	0 segundos	0 a 3600 s de tiempo de funcionamiento	Especifique el tiempo mínimo de funcionamiento después de un cierre por batería baja, antes de suministrar energía al equipo conectado.
Configuración de alarma sonora	Activada	Activada, Desactivada	Activa o desactiva todas las alarmas en forma permanente.
Demora de cierre simple	90 segundos	0 a 1800 s	Esta función permite establecer el intervalo que debe transcurrir entre el momento en que el SAI recibe el comando de cierre simple y el momento en que este se efectúa.
Advertencia de poco tiempo de funcionamiento simple	150 segundos	0 a 1800 s	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. Cuando a la batería le queden 150 segundos de carga, los tonos que advierten acerca de la batería con poca carga son continuos.
Punto alto de derivación	255 VCA	<i>Configuración de voltaje de salida</i> 200 VCA: 210 - 280 VCA 208 VCA: 220 - 280 VCA 220 VCA: 235 - 280 VCA 230 VCA: 245 - 280 VCA 240 VCA: 255 - 280 VCA	Voltaje máximo que el SAI transferirá al equipo conectado durante la operación de derivación interna.

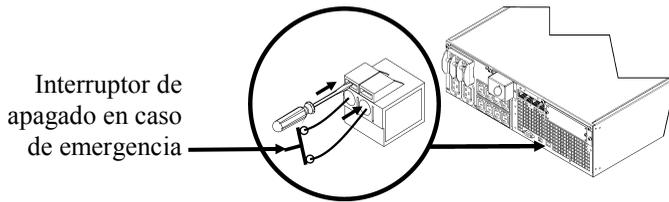
NOTA: LA SELECCIÓN DE LAS OPCIONES SE REALIZA POR MEDIO DEL PROGRAMA POWERCHUTE, LAS TARJETAS OPCIONALES PARA ACCESORIOS SMART SLOT O EL MODO TERMINAL.

FUNCIÓN	VALOR PREDETERMINADO DE FÁBRICA	OPCIONES DISPONIBLES	DESCRIPCIÓN
Punto bajo de derivación	160 VCA	<i>Configuración de voltaje de salida</i> 200 VCA: 160 - 185 VCA 208 VCA: 160 - 190 VCA 220 VCA: 160 - 195 VCA 230 VCA: 160 - 200 VCA 240 VCA: 160 - 205 VCA	Voltaje mínimo que el SAI transferirá al equipo conectado durante la operación de derivación interna.
Voltaje de salida	<i>Modelos XLJ:</i> 200 VCA <i>Modelos XLT:</i> 208 VCA <i>Modelos XLTW:</i> 220 VCA <i>Modelos XLI:</i> 230 VCA	200, 208, 220, 230, 240 VCA	Permite al usuario seleccionar el voltaje de salida para el funcionamiento en línea.
Frecuencia de salida	Automática 50 ± 3 Hz o 60 ± 3 Hz	50 ± 3 Hz 60 ± 3 Hz 50 ± 1 Hz 60 ± 1 Hz 50 ± 0,1 Hz 60 ± 0,1 Hz 50 ± 3 Hz o 60 ± 3 Hz	Permite establecer la frecuencia de salida permitida para el SAI. Toda vez que sea posible, la frecuencia de salida seguirá a la frecuencia de entrada.
Número de paquetes de batería externos	0	0 a 100	Permite definir el número de paquetes de batería externos conectados para efectuar correctamente el cálculo de tiempo restante de funcionamiento.
Derivación aceptable	No requerida	Requerida/No requerida	Traba de fase y frecuencia requerida/no requerida antes de que el SAI cambie al modo de derivación.

CONEXIÓN DE LA OPCIÓN DEL INTERRUPTOR DE APAGADO EN CASO DE EMERGENCIA

En una emergencia, puede desactivarse la potencia de salida cerrando el interruptor conectado al conector de apagado en caso de emergencia.

Al cablear este interruptor, respete los códigos de instalación eléctrica nacionales y locales.



El interruptor de apagado en caso de emergencia es activado internamente por el SAI para usarlo con disyuntores no activados por medio de interruptores.

El circuito del interruptor de apagado en caso de emergencia es un circuito Clase 2, (de acuerdo con las normas de UL y la CSA) y como circuito SELV (de acuerdo con las normas de 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 Clase 2 para uso general
- CL2P: Cable de distribución para usar en conductos, plenos y en otros espacios utilizados para el aire ambiental.
- CL2R: Cable ascendente para usar en tendidos verticales, en una caja de piso a piso.
- CLEX: Cable de uso limitado para usar en viviendas y en conductos eléctricos.
- Para instalaciones en Canadá: Use sólo cable de tipo ELC certificado por CSA (cable de control para voltaje extremadamente bajo).

MODO TERMINAL PARA CONFIGURAR LOS PARÁMETROS DEL SAI

Modelos de 3000 VA:

El modo Terminal es una interfaz controlada por medio de menú que les permite configurar el SAI a los usuarios que no desean usar el programa PowerChute ni una Tarjeta de Administración de Red opcional.

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

Si el programa PowerChute no está instalado, no realice los pasos 1 y 7.

1. Para los usuarios de Windows: DETENGA el PowerChute *Server* siguiendo los pasos descritos a continuación:
 - Desde el escritorio, seleccione **Inicio => Configuración => Panel de control => Herramientas administrativas => Servicios.**
 - Seleccione **APC PowerChute Server**, haga clic con el botón derecho del mouse y seleccione **Stop (Detener).**
- 1a. Para los usuarios de Linux: DETENGA el PowerChute *Server* siguiendo los pasos descritos a continuación:
 - Cambie el directorio a **/etc/init.d.**
 - Inicie el comando **./PowerChute stop.**
2. Abra un programa de terminal. Por ejemplo: HyperTerminal
 - Desde el escritorio, seleccione **Inicio => Programas => Accesorios => 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) no le preste atención y haga clic en Aceptar.
 - Seleccione el puerto **COM** conectado a su SAI. Los parámetros del puerto son los siguientes:
 - ✓ **bits por segundo - 9600**
 - ✓ **datos - 8 bits**
 - ✓ **paridad - ninguna**
 - ✓ **bit de parada - 1**
 - ✓ **control de flujo - ninguno**
 - Presione INTRO.
4. Presione 1 para modificar los parámetros del SAI.
5. Siga las instrucciones.
6. Salga del programa de terminal.
7. Para los usuarios de Windows: INICIE el PowerChute *Server* siguiendo los pasos descritos a continuación:
 - Desde el escritorio, seleccione **Inicio => Configuración => Panel de control => Herramientas administrativas => Servicios.**
 - Seleccione **APC PowerChute Server**, haga clic con el botón derecho del mouse y seleccione **Start (Iniciar).**
- 7a. Para los usuarios de Linux: INICIE el PowerChute *Server* siguiendo los pasos descritos a continuación:
 - Cambie el directorio a **/etc/init.d.**
 - Inicie el comando **./PowerChute start.**

Modelos de 5000 VA:

El modo Terminal es una interfaz controlada por medio de menús que les permite configurar el SAI a los usuarios que no usan el programa PowerChute ni las interfaces de Tarjeta de Administración de Red instaladas.

Conecte el cable serie al puerto serial situado en la parte posterior del SAI.

Si el programa PowerChute no está instalado, no realice los pasos 1 y 5.

1. Para los usuarios de Windows: DETENGA el PowerChute *Server* siguiendo los pasos descritos a continuación:
 - Desde el escritorio, seleccione **Inicio => Configuración => Panel de control => Herramientas administrativas => Servicios.**
 - Seleccione **APC PowerChute Server**, haga clic con el botón derecho del mouse y seleccione **Stop (Detener).**
- 1a. Para los usuarios de Linux: DETENGA el PowerChute *Server* siguiendo los pasos descritos a continuación:
 - Cambie el directorio a **/etc/init.d.**
 - Inicie el comando **./PowerChute stop.**
2. Abra un programa de terminal. Por ejemplo: HyperTerminal
 - Desde el escritorio, seleccione **Inicio => Programas => Accesorios => 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) no le preste atención y haga clic en Aceptar.
 - Seleccione el puerto **COM** conectado a su SAI. Los parámetros del puerto son los siguientes:
 - ✓ **bits por segundo - 9600**
 - ✓ **datos - 8 bits**
 - ✓ **paridad - ninguna**
 - ✓ **bit de parada - 1**
 - ✓ **control de flujo - ninguno**
 - Presione INTRO.
4. Ejemplo para configurar el número de paquetes de baterías externos (SURT192XLBP):

Cuando se abra la ventana de la terminal en blanco, siga los pasos descritos a continuación para introducir el número de paquetes de baterías:

 - Presione INTRO para iniciar el modo Terminal. Presione INTRO varias veces hasta que aparezca el mensaje **Nombre de usuario:** en pantalla. Siga las instrucciones. Ingrese lentamente los datos, esperando que aparezca cada carácter en la pantalla antes de ingresar el siguiente carácter.

Valores predeterminados de la Tarjeta de Administración de Red:

 - Nombre de usuario: **apc**
 - Contraseña: **apc**

- Presione 1 y luego INTRO para seleccionar Administrador de dispositivos.
 - Seleccione el modelo ingresando el número correspondiente; luego presione INTRO.
 - Presione 3 y luego INTRO para seleccionar Configuración.
 - Presione 1 y luego INTRO para seleccionar Batería.
 - Presione 2 y luego INTRO para cambiar los Parámetros de la batería.
 - Ingrese el número de paquetes de baterías externos (cuatro módulos de batería por paquete) y presione INTRO.
(Número de los paquetes: 1 = 1 SURT192XLBP, 2 = 2 SURT192XLBP, etc.)
 - Presione 3 y luego INTRO para aceptar los cambios.
 - Presione ESC varias veces (5) para volver al menú principal.
 - Presione 4 y luego INTRO para desconectarse.
5. Para los usuarios de Windows: INICIE el PowerChute *Server* siguiendo los pasos descritos a continuación:
- Desde el escritorio, seleccione **Inicio => Configuración => Panel de control => Herramientas administrativas => Servicios.**
 - Seleccione APC by Schneider Electric **PowerChute Server**, haga clic con el botón derecho del mouse y seleccione **Start (Iniciar).**
- 5a. Para los usuarios de Linux: INICIE el PowerChute *Server* siguiendo los pasos descritos a continuación:
- Cambie el directorio a **/etc/init.d.**
 - Inicie el comando **./PowerChute start.**

MANTENIMIENTO Y TRANSPORTE

Reemplazo del módulo de batería

Este SAI tiene un módulo de batería fácilmente reemplazable en funcionamiento. El reemplazo es un procedimiento seguro, exento de peligros eléctricos. Se pueden dejar el SAI y el equipo conectado encendidos durante el siguiente procedimiento. Si desea información sobre los módulos de baterías de reemplazo, consulte a su distribuidor o visite el sitio de APC by Schneider Electric (www.apc.com).

El procedimiento de reemplazo de baterías debe incluir el reemplazo de todos los módulos de batería del SAI y los paquetes de baterías externos conectados.



Una vez desconectadas las baterías, el equipo conectado deja de estar protegido contra las interrupciones en el suministro eléctrico.

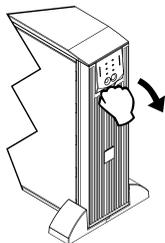
Tenga cuidado durante el reemplazo de las baterías ya que los módulos son pesados.



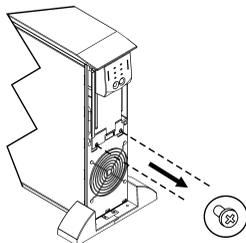
No olvide enviar las baterías usadas a un centro de reciclado o al fabricante, en el material de embalaje de la batería nueva.

EXTRACCIÓN DE LOS MÓDULOS DE BATERÍA

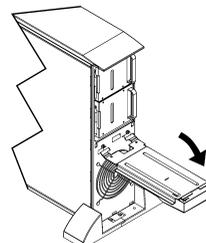
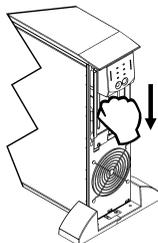
1



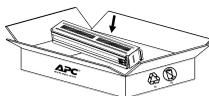
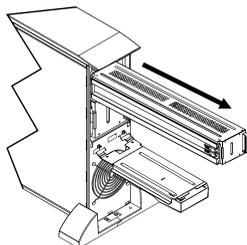
2



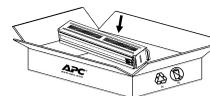
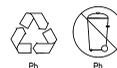
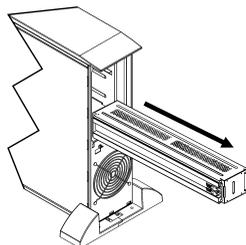
3



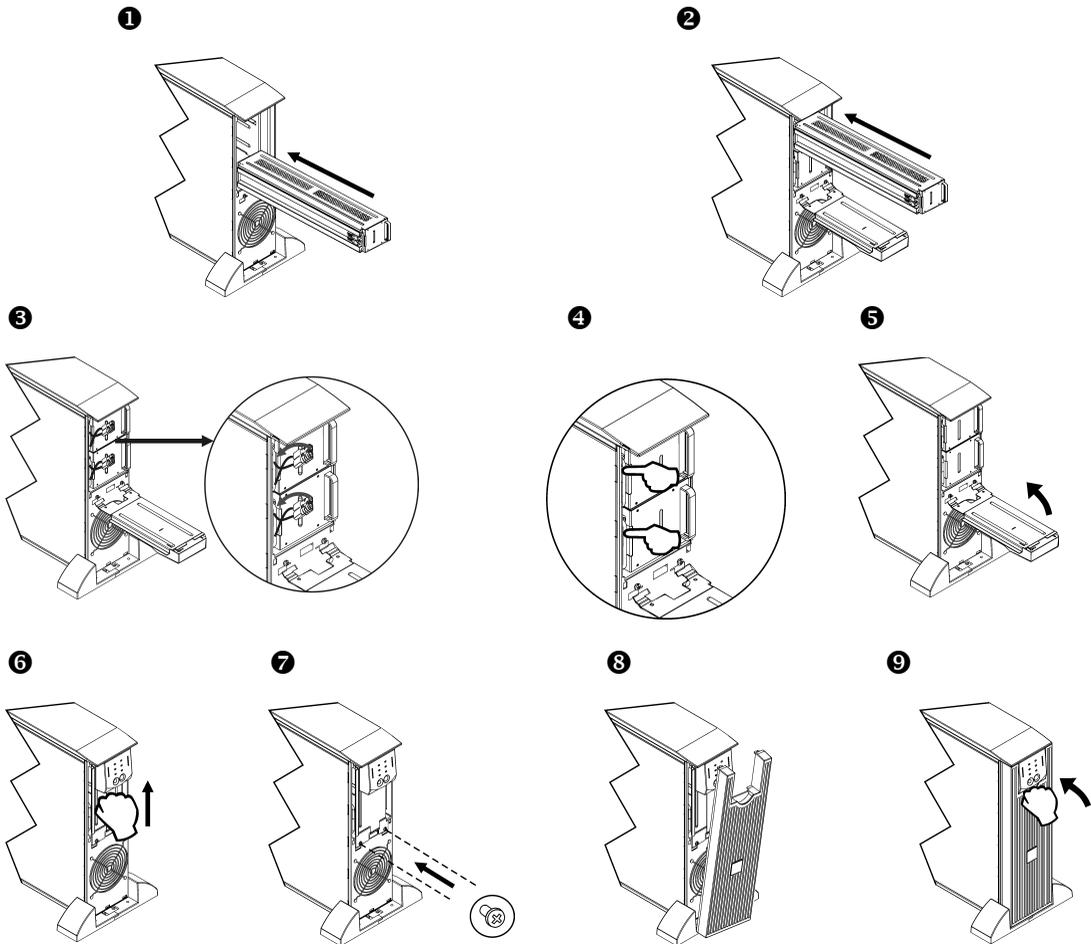
4



5



REEMPLAZO DE LOS MÓDULOS DE BATERÍA



Desconexión de la batería para el transporte

Las reglamentaciones del Departamento de Transporte de los EE. UU. y de la IATA exigen que **DESCONECTE SIEMPRE LA BATERÍA DEL SAI** antes de enviarla.

La batería puede permanecer en el SAI.

1. Cierre y desconecte todo equipo conectado al SAI.
2. Cierre y desconecte el SAI de la fuente de alimentación.
3. Desenchufe los enchufes de la batería. Consulte la sección *Reemplazo de los módulos de batería* de este manual.

Si desea recibir instrucciones para el envío, comuníquese con APC by Schneider Electric a través del sitio Web en www.apc.com.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS, SERVICIO TÉCNICO E INFORMACIÓN DE GARANTÍA

Use la tabla que hallará a continuación para resolver problemas sencillos en la instalación y el funcionamiento. Si necesita ayuda para resolver problemas más complejos con el SAI, consulte el sitio de APC by Schneider Electric en Internet, www.apc.com.

PROBLEMA Y POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
EL SAI NO SE ENCIENDE	
No se ha conectado correctamente la batería.	Verifique los enchufes de la batería para comprobar que estén bien conectados.
No ha presionado el botón 	Presione una vez el botón  para encender el SAI y el equipo conectado.
El SAI no está conectado a la fuente de alimentación de la red pública.	Compruebe que el cable eléctrico que conecta el SAI al suministro de energía de la red pública esté firmemente conectado en ambos extremos.
No hay voltaje de la red pública o no es suficiente.	Enchufe una lámpara de mesa para comprobar que el suministro de energía de la red pública al SAI funcione correctamente. Si la luz es muy tenue, haga inspeccionar el voltaje de la red pública.
EL SAI NO SE APAGA	
No ha presionado el botón 	Presione una vez el botón  para apagar el SAI.
Fallo interno del SAI.	No use el SAI. Desenchúfelo y hágalo reparar inmediatamente.
EL SAI EMITE UN SONIDO DE ALARMA OCASIONALMENTE	
Corresponde al funcionamiento normal del SAI cuando funciona a 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 cerca del fin de su vida útil.	Cargue la batería. Los módulos de batería deben ser recargados después de interrupciones prolongadas en el suministro eléctrico. Las baterías se gastan más rápido si se usan con frecuencia o si funcionan con altas temperaturas. Si la batería está cerca del final de su vida útil, puede ser aconsejable reemplazarla aunque todavía no se haya iluminado el indicador de <i>reemplazo de la batería</i> .
LOS INDICADORES DEL PANEL DELANTERO SE ILUMINAN Y SE APAGAN INTERMITENTEMENTE Y EN FORMA SECUENCIAL	
El SAI ha sido apagado en forma remota mediante un programa o una tarjeta de accesorios opcional.	Ninguna. El SAI volverá a encenderse automáticamente cuando se restablezca el suministro de energía de la red pública.
TODOS LOS INDICADORES ESTÁN APAGADOS Y EL SAI ESTÁ ENCHUFADO A UN TOMACORRIENTE DE PARED	
El SAI está apagado y la batería está descargada debido a una interrupción prolongada en el suministro eléctrico.	Ninguna. El SAI volverá a funcionar normalmente cuando se restablezca el servicio y la batería tenga suficiente carga.
LOS INDICADORES DE DERIVACIÓN Y DE SOBRECARGA ESTÁN ENCENDIDOS Y EL SAI EMITE UN TONO DE ALARMA SOSTENIDO	
El SAI está sobrecargado.	El equipo conectado supera la “carga máxima” especificada y definida en la sección de <i>Especificaciones</i> del sitio Web de APC by Schneider Electric en www.apc.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 INDICADOR 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, no tenga en cuenta el indicador que se ha iluminado. En caso contrario, coloque el interruptor de derivación situado en la parte posterior del SAI en la posición <i>normal</i> .
LOS INDICADORES DE SOBRECARGA Y FALLO ESTÁN ILUMINADOS Y EL SAI EMITE UN TONO SOSTENIDO DE ALARMA	
El SAI ha dejado de alimentar al equipo conectado.	El equipo conectado supera la “carga máxima” especificada y definida en la sección de <i>Especificaciones</i> del sitio web de APC by Schneider Electric en www.apc.com . Para eliminar la sobrecarga, desconecte del SAI todos los equipos que no sean esenciales. Presione primero el botón OFF y luego ON para restaurar el suministro al equipo conectado.
SE ILUMINA EL INDICADOR DE FALLO	
Fallo interno del SAI.	No use el SAI. Apáguelo y hágalo reparar inmediatamente.
ESTÁ ILUMINADO EL INDICADOR QUE INDICA EL REEMPLAZO DE LA BATERÍA	
El indicador de reemplazo de la batería se ilumina y apaga intermitentemente y se escucha un tono corto cada dos segundos para indicar que la batería está desconectada. La batería está débil. Fallo en la autoprueba de la batería.	Verifique los enchufes de la batería para comprobar que estén bien conectados. Permita que la batería se recargue durante 24 horas. A continuación, realice una autoprueba. Si el problema continúa después de recargar la batería, reemplácela. El SAI emite tonos cortos durante un minuto y se ilumina el indicador de <i>reemplazo de la batería</i> . El SAI repite la alarma cada cinco horas. Realice la autoprueba después de que la batería se haya cargado durante 24 horas para confirmar el estado del <i>indicador de reemplazo</i> . La alarma se detendrá y el indicador luminoso se apagará si la batería no falla en la autoprueba.
EL SAI SE ALIMENTA DE LA BATERÍA A PESAR DE QUE EL VOLTAJE DE LÍNEA ES NORMAL	
El voltaje de línea es muy alto o bajo, o está distorsionado. Los generadores económicos que funcionan con combustible pueden distorsionar el voltaje.	Enchufe el SAI en un tomacorriente que se encuentre en otro circuito. Pruebe el voltaje de entrada con la pantalla de voltaje de la red pública.
DIAGNÓSTICO DEL VOLTAJE DE LA RED PÚBLICA	
Los cinco indicadores luminosos están encendidos	El voltaje de línea es extremadamente alto y debe ser inspeccionado por un electricista.
No se enciende el indicador luminoso	Si el SAI está conectado a un tomacorriente de la red pública que funciona correctamente, el voltaje de línea es extremadamente bajo.
INDICADOR LUMINOSO EN LÍNEA	
No se enciende el indicador luminoso	El SAI funciona con la batería o no está encendido.
El indicador luminoso parpadea	El SAI está realizando una autoprueba interna.

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 de fábrica

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, INDEPENDIEMENTE 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 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 APC by Schneider Electric de las siguientes maneras:

- Consulte el sitio web de APC by Schneider Electric (www.apc.com) para acceder a los documentos de la Base de conocimientos de APC y para enviar solicitudes de atención al cliente.
 - **www.apc.com** (Oficina central)
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/support/contact**.
 - Póngase en contacto con el representante de APC by Schneider Electric o con el distribuidor a quien compró el producto de APC by Schneider Electric para recibir información sobre cómo utilizar el servicio local de atención al cliente.

© 2014 APC by Schneider Electric. Smart-UPS y PowerChute son propiedad de Schneider Electric Industries S.A.S. o sus empresas afiliadas. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos titulares.