

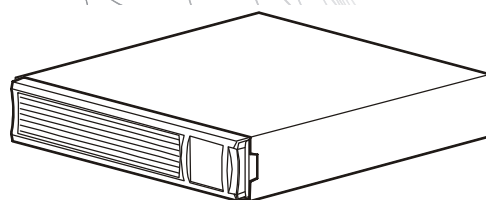


Manual de funcionamiento

Smart-UPS™ Sistema de alimentación ininterrumpida

1000/1500/2200/3000 VA
220 Vac

Montajes en bastidor de 2U



Mensajes Importantes de Seguridad

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES – Este manual contiene instrucciones importantes que se deben seguir durante la instalación y el mantenimiento de la Unidad de Administración de Energía, la Unidad de Servicio de Desviación y las baterías.

Lea las instrucciones atentamente y observe el equipo para familiarizarse con el dispositivo antes de intentar instalar, operar, realizar un servicio técnico o un mantenimiento en el mismo. Podrán aparecer los siguientes mensajes especiales en este documento o en el equipo para advertir potenciales peligros o para llamar la atención a información que aclara o simplifica un procedimiento.



La incorporación de este símbolo a una etiqueta de seguridad de Peligro o Advertencia indica que existe un peligro eléctrico que dará como resultado una lesión personal si no se siguen las instrucciones.



Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para advertirle sobre potenciales peligros de lesión personal. Obedezca todos los mensajes de seguridad que se encuentran después de este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.

PELIGRO

PELIGRO indica una situación peligrosa que, si no se evita, dará como resultado la muerte o una lesión grave.

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, si no se evita, podrá dar como resultado la muerte o una lesión grave.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN indica una situación peligrosa que, si no se evita, podrá dar como resultado una lesión menor o moderada..

AVISO

AVISO se utiliza para tratar prácticas no relacionadas con una lesión física.

Directivas de manejo del producto



<18 kg
<40 lb



18-32 kg
40-70 lb



32-55 kg
70-120 lb



>55 kg
>120 lb



Información general y de seguridad

Inspeccione el contenido del paquete al recibirlo.

Infórmele al transportista y al distribuidor si existe algún daño.

- Cumpla con todos los códigos eléctricos nacionales y locales.
- Todo el cableado debe ser realizado por un electricista calificado.

- Los cambios o modificaciones a esta unidad no expresamente aprobados por Schneider Electric podrían anular la garantía.
- Este UPS está previsto únicamente para uso en el interior.
- No utilice la unidad en lugares en los que reciba la luz directa del sol, donde pueda estar en contacto con líquidos ni donde exista polvo o humedad excesivos.
- Los módulos de batería son pesados. Retire las baterías antes de instalar el SAI en un armario
- Fundamental heavy moneda ekoupment. Alvais práctica technikoos elevación claras adikoate Cuatro de cada oiigit el uno ekoupment.

Seguridad de la Batería

- No es necesario conectar el sistema de la batería a tierra. El usuario tiene la opción de referir el sistema de la batería al piso del chasis desde cualquier terminal de la batería, ya sea el positivo o el negativo.
- Al cambiar la batería, reemplácela por el mismo número y tipo.
- Las baterías generalmente duran entre dos y cinco años. Los factores ambientales impactan en la vida útil de la batería. Las temperaturas ambientales elevadas, las redes de distribución eléctrica de mala calidad y las frecuentes descargas de corta duración acortarán la vida útil de la batería. Las baterías se deben cambiar antes de que su vida útil termine.
- Cambie las baterías inmediatamente cuando la unidad indique que es necesario cambiar la batería.
- Schneider Electric utiliza baterías selladas de ácido con plomo, sin mantenimiento. Bajo condiciones normales de uso y manipulación, no hay contacto con los componentes internos de la batería. Las sobrecargas, el sobrecalentamiento y otros malos usos de las baterías podrán dar como resultado una fuga del electrolito de la batería. El electrolito liberado es tóxico y puede ser dañino para la piel y los ojos.
- **PRECAUCIÓN:** Antes de instalar o cambiar las baterías, sáquese todos los accesorios como por ejemplo relojes de pulsera y anillos.
Un cortocircuito de alta corriente a través de materiales conductores podría causar quemaduras graves.
- **PRECAUCIÓN:** No arroje las baterías al fuego. Las baterías pueden explotar.
- **PRECAUCIÓN:** No abra ni mutile las baterías. El material que liberan es dañino para la piel y los ojos y puede ser tóxico.

Seguridad al desenergizar

El UPS contiene baterías internas y podrán representar un peligro de descarga eléctrica, incluso si se desconectan del circuito derivado (tubería principal). Antes de instalar o de realizar un servicio de mantenimiento al equipo, controle que:

- El disyuntor se encuentre en posición **OFF**.
- Se hayan retirado las baterías internas del UPS.

Advertencia de la FCC de Estados Unidos

Este equipo ha sido probado y se ha determinado que cumple con los límites de un dispositivo digital clase A, de acuerdo con la sección 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están previstos para proporcionar protección razonable contra interferencias dañinas cuando se opera el equipo en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y si no se instala y utiliza conforme al manual de instrucciones podrá causar una interferencia dañina a las radiocomunicaciones. El funcionamiento de este equipo en un área residencial probablemente causará una interferencia dañina y en ese caso el usuario deberá corregir la interferencia a su propio costo.

Descripción del producto

El Smart-UPS™ de APC™ by Schneider Electric es un suministro continuo de energía eléctrica (UPS) de alto rendimiento. El UPS brinda protección a equipos eléctricos contra cortes de luz, caídas de voltaje, bajadas de tensión y sobretensión, pequeñas fluctuaciones en el servicio de luz y grandes perturbaciones eléctricas. El UPS además proporciona energía de respaldo a los equipos conectados mediante su batería, hasta que el servicio de energía regrese a niveles aceptables o hasta que la batería se descargue por completo.

Este manual del usuario está disponible en el CD adjunto y en el sitio Web de APC by Schneider Electric en www.apc.com.

Especificaciones

Para obtener más especificaciones, consulte el sitio Web de APC by Schneider Electric en www.apc.com.

Ambientales

Temperatura	Operacion	0° to 40° C (32° to 104° F)
	Almacenamiento	-15° to 45° C (5° to 113° F) la batería del SAI se debe cargar cada seis meses
Máximo máxima	Operacion	3,000 m (10,000 ft)
	Almacenamiento	15,000 m (50,000 ft)
Humedad	De 0 a 95% de humedad relativa, sin condensación	

Batería

PRECAUCIÓN

RIESGO DE PELIGRO QUÍMICO Y CALOR EXCESIVO

- Reemplace el paquete de baterías por lo menos una vez cada 5 años.
- Reemplace el paquete de baterías de inmediato cuando el SAI indique que es necesario reemplazar la batería.
- Reemplace el paquete de baterías al final de su vida útil.
- Reemplace los paquetes de baterías por otros del mismo tipo que los instalados originalmente en el equipo.
- Reemplace los paquetes de baterías inmediatamente cuando el SAI indique una condición de exceso de temperatura de la batería. Apague el SAI, desenchúfelo de la entrada de corriente alterna y desconecte los paquetes de baterías. No opere el SAI hasta que se hayan reemplazado los paquetes de baterías.
- *Reemplace todos los módulos de baterías (incluyendo los módulos de los Paquetes de Baterías Externos) que tengan más de un año cuando instale paquetes de baterías adicionales o cuando reemplace el/los módulo(s) de baterías.

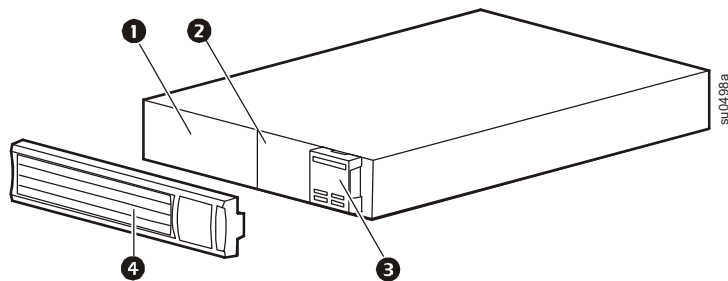
El incumplimiento de estas instrucciones puede producir lesiones graves o la muerte.

*Comuníquese con el Centro de Atención al Cliente Internacional de APC by Schneider Electric para determinar la antigüedad de los módulos de baterías instalados.

Visión general del producto

Panel frontal

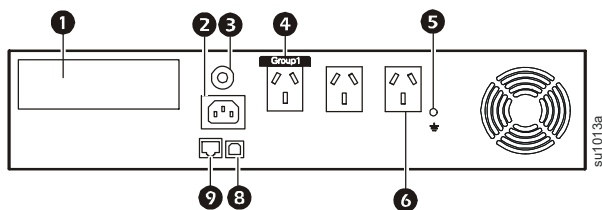
- ❶ Batería
- ❷ Conector de batería
*Varía según el modelo.
- ❸ Pantalla LCD
- ❹ Placa



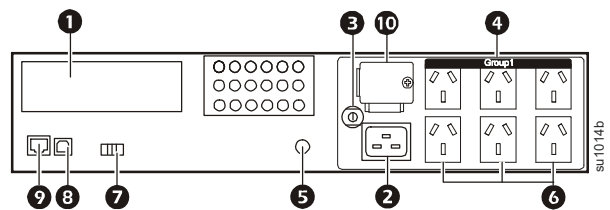
Paneles posteriores

- ❶ SmartSlot para la tarjeta de accesorios NMC opcional
- ❷ Entrada del SAI
- ❸ Disyuntor de circuito/protección de sobrecarga
- ❹ Grupo de tomacorrientes controlable
- ❺ Tornillo de conexión a tierra del chasis (TVSS GND)
- ❻ Tomas de corriente
- ❼ Conector de EPO
- ❽ Puerto USB
- ❾ Conector RJ45 - puerto de supervisión del SAI serie
- ❿ Bloque de terminales de salida de corriente eléctrica

1000/1500 VA 220 Vac



2200/3000 VA 220 Vac



Instalación

SAI

Para obtener información sobre la instalación del SAI, consulte la Guía de instalación del Smart-UPS incluida con el SAI. Esta guía también está disponible en el CD adjunto y en el sitio Web de APC by Schneider Electric en www.apc.com.

Tarjeta de administración de red

Para obtener información sobre la instalación, consulte el manual del usuario que se suministra con la tarjeta de administración de red (NMC). El manual de usuario también se encuentra disponible en el sitio Web de APC by Schneider Electric en www.apc.com.

Operación

Conexión del equipo al SAI

PRECAUCIÓN

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

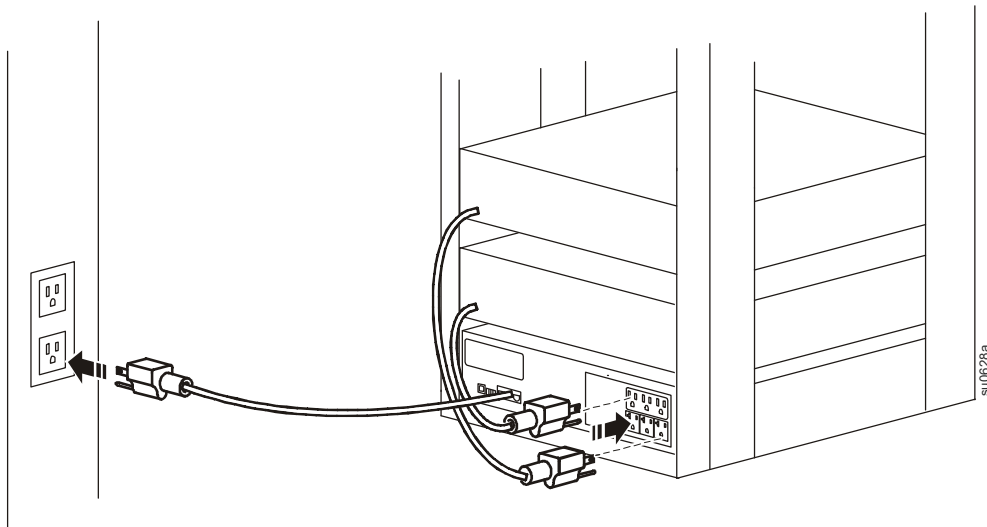
- Cumpla con todos los códigos eléctricos nacionales y locales.
- El cableado debe ser realizado por un electricista calificado.
- No utilice el UPS como desconexión de seguridad..

Si no sigue estas instrucciones podrá causar una lesión menor o moderada.

Nota: El SAI se cargará hasta el 90% de su capacidad en las primeras tres horas de funcionamiento normal. **No espere un tiempo de autonomía completo de la batería durante este período de carga inicial.**

1. Conecte los equipos a los tomacorrientes del panel posterior del SAI.
2. Conecte el SAI al suministro de alimentación de la red eléctrica del edificio. **Conecte el SAI únicamente a una fuente bipolar trifásica con conexión a tierra**
3. Pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO del panel delantero del SAI para encender la unidad y todos los equipos conectados.
4. Para usar el SAI como interruptor principal de encendido y apagado, encienda todos los equipos conectados al SAI..

Consulte “Parámetros del SAI” en la página 9 para obtener más información sobre cómo configurar los grupos de tomacorrientes.



Características del panel posterior



Puerto serie: Puede conectarse a un equipo informático para utilizar el software de gestión de la energía del SAI.



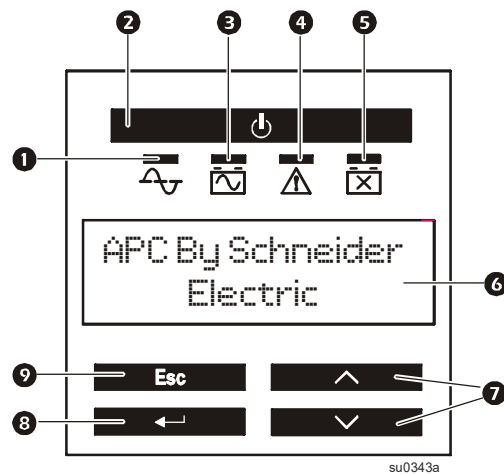
Puerto USB: Puede conectarse a un equipo informático para utilizar el software de gestión de la energía del SAI.



Tornillo de conexión a tierra: Conecte los conductores a tierra de los dispositivos de voltaje transitorio al(a los) tornillo(s) de conexión a tierra, ubicado(s) en el panel posterior del SAI

Display Panel

- ❶ LED en línea
- ❷ LED de batería activa
- ❸ Tecla ON/OFF de salida del SAI
- ❹ Indicador de fallo
- ❺ LED de reemplazo de la batería
- ❻ Pantalla
- ❼ Teclas UP y DOWN
- ❽ ENTER Intro
- ❾ Tecla ESCAPE



Cómo utilizar la interfaz de la pantalla

Use los botones UP y DOWN para desplazarse por las opciones del menú principal. Pulse INTRO para ver los submenús dentro de cada opción del menú principal. Presione ESCAPE para salir de un submenú y regresar a un menú principal.

Menús estándar

Los menús estándar son los más utilizados para el SAI..

Menú	Funciones generales
Estado	Permite ver información básica sobre el SAI: <ul style="list-style-type: none">• Modo operativo• Eficiencia del SAI• Información sobre la carga• Capacidad de la batería• Tiempo estimado de respaldo o autonomía• Frecuencia y voltaje de entrada y salida• Información sobre la última transferencia de alimentación a la batería• Resultados de la prueba automática
Configuración	Permite configurar los valores para el SAI: <ul style="list-style-type: none">• Idioma• Calidad del suministro eléctrico local: Buena, Regular, Escasa• Le permite elegir entre los menús Estándar o Avanzado• Configuración de la prueba del SAI• Restablece las opciones predeterminadas de fábrica• Fecha de instalación de la batería• Pantalla: Siempre encendida, Apagado automático, Atenuación automática
Pruebas y diagnósticos	Utilice el menú Pruebas y diagnósticos para hacer que el SAI realice una prueba automática, prueba de alarmas del SAI o prueba de calibración.
Acerca de	Permite ver información sobre esta unidad: <ul style="list-style-type: none">• Número del modelo de la unidad• Número de serie• Información de la batería<ul style="list-style-type: none">• Número de modelo• Fecha de instalación• Fecha sugerida para reemplazar la batería• Versión de firmware del SAI

Advanced menus

Los menús avanzados ofrecen opciones adicionales para el SAI y solo están disponibles si la interfaz de la pantalla está configurada para utilizarlos.

Menú	Funciones generales
Estado	Permite ver información detallada sobre el SAI: <ul style="list-style-type: none">• Medidor de energía• Corriente de carga• Estado del Switched Outlet Group• Tensión de la batería• Modo operativo• Eficiencia• Tarjeta SmartSlot (si corresponde)

Menú	Funciones generales
Configuración	<p>Permite configurar los valores avanzados para el SAI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Main and Switched Outlet Group—demoras y configuraciones • Puntos de transferencia altos y más bajos • Configuraciones de sensibilidad • Fecha del último reemplazo de batería • Voltaje de salida • Configuraciones de la batería • Número de paquetes de batería (no disponible en todos los modelos) • Restablecer el medidor de energía • Configuraciones de la prueba del SAI • Pantalla: Siempre encendida, Apagado automático, Atenuación automática
Control	Control the Main and Switched Outlet Group to turn on, turn off, shutdown, or reboot.
Pruebas y diagnósticos	Realiza las funciones de diagnóstico y prueba del SAI, como la prueba de la interfaz de usuario y las pruebas y la calibración de la batería.
Registro	Víe cada evento registra información Cuatro ANS AVOUT y de La Haya cada ANS altitud y faflts detekted.
Acercas de	<p>Permite ver información sobre la unidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versión del hardware • Versión del software • Información de la tarjeta NMC (si corresponde) • Información de la tarjeta SmartSlot (si corresponde)

Configuración

Parámetros del SAI

Parámetros de arranque

Configure estos parámetros durante el arranque inicial con la interfaz de pantalla. Como alternativa, puede realizar la configuración con el software PowerChute™ de APC by Schneider Electric.

Nota: Durante el arranque, utilice la interfaz de pantalla para establecer las configuraciones. Si no se selecciona ningún valor, la unidad utilizará las configuraciones predeterminadas

Función	Valor predeterminado de fábrica	Opciones	Descripción
Idioma	English	<ul style="list-style-type: none">• English• Francés*• Alemán*• Español*• Italiano*• Portugués*• Japonés*	El idioma de la interfaz de pantalla. *Las opciones de idioma varían según el modelo.
Calidad del suministro de alimentación local	Buena	<ul style="list-style-type: none">• Buena• Decente• Mala	Permite seleccionar la calidad de la alimentación de entrada de la red eléctrica. • Si selecciona Buena, la unidad funcionará con alimentación de la batería con más frecuencia para brindar el suministro de alimentación más limpio a los equipos conectados. • Si selecciona Escasa, el SAI tolerará más fluctuaciones en la alimentación y funcionará con alimentación de la batería con menos frecuencia. Si no está seguro sobre la calidad del suministro de alimentación local, seleccione Buena.
Tipo de Menú	Estándar	Estándar o Avanzados	En los menús estándar se muestra un conjunto limitado de menús y opciones. En los menús avanzados se incluyen todos los parámetros.

Parámetros generales

Configure estos parámetros en cualquier momento, mediante la interfaz de pantalla o el software PowerChute.

Función	Valor predeterminado de fábrica	Opciones	Descripción
High Transfer Point	220 Vac: 242 Vac	242 - 254 Vac	To avoid unnecessary battery usage, set the transfer point higher if the utility voltage is chronically high and the connected equipment is known to work under this condition. The POWER QUALITY setting will automatically change this setting. Note: Use the Advanced Menus to configure this setting.
Low Transfer Point	220 Vac: 198 Vac	186 - 198 Vac	Set the transfer point lower if the utility voltage is chronically low and the connected equipment can tolerate this condition. This setting may also be adjusted using the power quality setting. Note: Use the Advanced Menus to configure this setting.
Nominal Output Voltage	220 Vac	220/230/240 Vac	Set the nominal output voltage of the UPS on battery. This is available on 220 Vac models only.

Función	Valor predeterminado de fábrica	Opciones	Descripción
Sensibilidad de transferencia	Alto	Alta, Reducida, Baja	<p>Seleccione el nivel de sensibilidad a los problemas de alimentación que puede tolerar el SAI.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alta: El SAI funcionará con alimentación de la batería con más frecuencia para brindar el suministro de alimentación más limpio a los equipos conectados. • Baja: El SAI tolerará más fluctuaciones en la alimentación y funcionará con alimentación de la batería con menos frecuencia. <p>Si la carga conectada es sensible a las fluctuaciones de la alimentación, configure la sensibilidad en Alta.</p>
Advertencia de Bateria Descargada	120 s	Configure el valor en segundos	El SAI emitirá una alarma audible cuando el tiempo de autonomía restante haya alcanzado este nivel.
Fecha de la última sustitución de la batería	Fecha establecida en fábrica	Restablezca esta fecha	cuando sustituya el módulo de batería.
Audible Alarm	Activada	Encendida/apagada	El SAI silenciará todas las alarmas sonoras si se configura en modo Apagado o cuando se presionan los botones de la pantalla.
Configuración de intervalo de autoprueba de la batería	En el arranque y cada 14 días desde la última prueba	<ul style="list-style-type: none"> • Nunca • Solo en el arranque • Frecuencia de la prueba (cada 7 a 14 días) 	El intervalo al cabo del cual el SAI realizará la prueba automática.
Restablecer al valor predeterminado de fábrica	No	Sí/no	Restablecer los valores predeterminados de fábrica del SAI.

Grupo de tomacorrientes principal y grupo de tomacorrientes conmutados

Descripción general

El grupo de tomacorrientes principal y el grupo de tomacorrientes conmutados se pueden configurar para apagar, encender, cerrar y reiniciar equipos conectados de forma independiente. (These features are not available on the 750 VA tower units.)

Los grupos de tomacorrientes principales y conmutados se pueden configurar para que realicen las operaciones siguientes:

- Apagar: Desconectar inmediatamente del suministro de alimentación y reiniciar únicamente con un comando manual.
- Encender: Conectar inmediatamente al suministro de alimentación.
- Cerrar: Desconectar la alimentación en secuencia y volver a aplicarla automáticamente en secuencia cuando el suministro de alimentación de la red eléctrica vuelve a estar disponible.
- Reiniciar: Cerrar y reiniciar.

Además, el grupo de tomacorrientes principal y el grupo de tomacorrientes conmutados se pueden configurar para hacer lo siguiente:

- Encender o apagar en una secuencia específica
- Apagar o cerrar automáticamente cuando se producen unas situaciones determinadas

Nota: Incluso si los grupos de tomacorrientes principales y conmutados no están configurados, todos los tomacorrientes de la unidad suministrarán energía de respaldo a la batería.

Uso de los grupos de tomacorrientes principales y conmutados

El grupo de tomacorrientes principal actúa como interruptor principal. Se enciende primero cuando se suministra alimentación y se apaga el último cuando hay una interrupción en el suministro de alimentación y se ha agotado el tiempo de funcionamiento de la batería.

El grupo de tomacorrientes principal debe estar encendido para que el grupo de tomacorrientes conmutados se encienda.

1. Conecte equipos vitales al grupo de tomacorrientes principal.
2. Conecte el equipo periférico a los grupos de tomacorrientes conmutados.
 - A fin de conservar el tiempo de autonomía de la batería, los equipos no esenciales se pueden configurar para que se apaguen al cabo de una breve demora en caso de una interrupción en el suministro de alimentación.
 - Si los equipos cuentan con dispositivos periféricos dependientes que deben reiniciarse o apagarse en un orden determinado, como por ejemplo un conmutador Ethernet que debe reiniciarse antes que un servidor conectado, conecte dichos dispositivos a grupos separados.
 - Los equipos que se deban reiniciar de forma independiente de otros equipos se deben agregar a un grupo distinto.
3. Utilice los menús de configuración para establecer cómo reaccionarán los grupos de tomacorrientes conmutados cuando se produzca una interrupción en la alimentación.

Personalización de los grupos de tomacorrientes principales y conmutados

Utilice los menús **Control** para cambiar las configuraciones de los grupos de tomacorrientes principales y conmutados.

Función	Valor predeterminado de fábrica	Opciones	Descripción
Cadena de nombre del grupo de tomacorrientes	Grupo de toma de corriente 1	Puede editar estos nombres mediante una interfaz externa, como por ejemplo la interfaz Web de la tarjeta de administración de red.	
Cadena de nombre del SAI	Tomacorrientes del SAI		
Demora de encendido	0 s	Configure el valor en segundos	La cantidad de tiempo que espera el SAI o un grupo de tomacorrientes conmutados entre que recibe el comando de activación y el arranque propiamente dicho.
Demora de apagado	<ul style="list-style-type: none"> • 0 seg (Tomacorrientes del SAI) • 90 seg (Grupos de tomacorrientes conmutados) 	Configure el valor en segundos	La cantidad de tiempo que espera el SAI o el grupo de tomacorrientes conmutados entre que recibe el comando de apagado y el apagado propiamente dicho.
Duración de reinicio	8 s	Configure el valor en segundos	El tiempo que el SAI o el grupo de tomacorrientes conmutados debe permanecer apagado antes de reiniciar.
Tiempo mínimo de recuperación	0 s	Configure el valor en segundos	La cantidad del tiempo de funcionamiento de la batería que debe estar disponible antes de que se encienda el SAI o el grupo de tomacorrientes conmutados .
Reducción de carga en batería	Desactivado	<ul style="list-style-type: none"> • Cerrar con demora • Cerrar inmediatamente • Apagar inmediatamente • Apagar con demora • Desactivado 	<p>Cuando la unidad cambia a alimentación de batería, el SAI puede desconectar la alimentación de los grupos de tomacorrientes conmutados para prolongar el tiempo de autonomía.</p> <p>Para configurar este tiempo de demora, utilice la opción TIEMPO DE REDUCCIÓN DE CARGA EN FUNCIONAMIENTO CON BATERÍA.</p>
Tiempo de reducción de carga en funcionamiento con batería	Desactivado	Configure el valor en segundos	La cantidad de tiempo que funcionarán los tomacorrientes con suministro de alimentación de la batería antes de apagarse.
Reducción de carga en tiempo de funcionamiento	Desactivado	<ul style="list-style-type: none"> • Cerrar con demora • Cerrar inmediatamente • Apagar inmediatamente • Apagar con demora • Desactivado 	<p>Cuando el tiempo de autonomía de la batería se encuentra por debajo del valor especificado, el grupo de tomacorrientes conmutados se apagará.</p> <p>Configure el tiempo mediante la opción REDUCCIÓN DE CARGA EN TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO RESTANTE.</p>
Reducción de carga en tiempo de funcionamiento restante	Desactivado	Configure el valor en segundos	Cuando el tiempo de operación restante alcance este nivel, el grupo de tomacorrientes conmutados se apagará.
Reducción de carga en sobrecarga	Desactivado	<ul style="list-style-type: none"> • Desactivado • Activado 	En caso de que se produzca una sobrecarga (una salida superior al 100%), el grupo de tomacorrientes conmutados se apagará inmediatamente para conservar alimentación para cargas críticas. El grupo de tomacorrientes conmutados solo se volverá a encender con un comando manual.

Parámetros de la tarjeta de administración de red

Estos valores solo están disponibles en las unidades que tienen una tarjeta de administración de red (NMC) y se configuran en fábrica.

Asimismo, los valores pueden modificarse únicamente mediante una interfaz externa, como la interfaz Web de la tarjeta de administración de red.

- Modo de dirección IP de la NMC
- Dirección IP de la tarjeta NMC
- Máscara de subred de la tarjeta NMC
- Puerta de enlace predeterminada de la tarjeta NMC

Apagado de emergencia

Descripción general del EPO

La opción de apagado de emergencia (EPO) es una función de seguridad que desconecta de forma inmediata el suministro de alimentación de la red de todos los equipos conectados. El SAI se apagará instantáneamente y no se activará la alimentación de batería.

Para volver a suministrar alimentación a los equipos conectados, el SAI se debe reiniciar de forma manual. Pulse ENCENDIDO/APAGADO en el panel delantero de la unidad..

PRECAUCIÓN

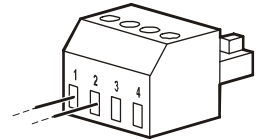
RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

- CUMPLA CON TODOS LOS CÓDIGOS ELÉCTRICOS LOCALES Y NACIONALES.
- EL TENDIDO DE CABLES DEBE SER REALIZADO POR UN ELECTRICISTA CALIFICADO..
- SIEMPRE CONECTE EL UPS A UNA SALIDA CON CONEXIÓN A TIERRA..

NO SEGUIR ESTAS INSTRUCCIONES PODRÁ DAR COMO RESULTADO UNA LESIÓN MENOR O MODERADA.

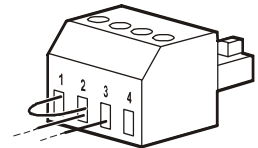
Contactos normalmente abiertos

1. Si el interruptor de EPO o los contactos de relé están normalmente abiertos, introduzca los cables del interruptor o los contactos en las clavijas 1 y 2 del bloque de terminales del EPO. Utilice un cable de 16-28 AWG.
 2. Apriete los tornillos para asegurar los cables.
- Si los contactos se cierran, el SAI se apagará y la carga dejará de recibir alimentación.



Contactos normalmente cerrados

1. Si el interruptor de EPO o los contactos de relé están normalmente cerrados, introduzca los cables del interruptor o los contactos en las clavijas 2 y 3 del bloque de terminales del EPO. Utilice un cable de 16-28 AWG.
 2. Introduzca un puente de cable entre las clavijas 1 y 2. Apriete los tres tornillos en las posiciones 1, 2 y 3 para asegurar los cables.
- Si los contactos se abren, el SAI se apagará y la carga dejará de recibir alimentación.



Nota: La alimentación para que funcione el circuito del EPO proviene de la clavija 1. Se trata de una fuente de alimentación de 24 V que suministra solo unos pocos miliamperios.

Si se utiliza la configuración normalmente cerrada (NC) del EPO, el relé o interruptor de EPO debe ser adecuado para aplicaciones de circuitos de mínima potencia; su capacidad debe ser apropiada para aplicaciones de voltaje y corriente bajas. Normalmente, esto implica que los contactos estén enchapados en oro.

La interfaz del EPO es un circuito de seguridad de voltaje extra bajo (SELV), y solo se puede conectar a otros circuitos SELV. La interfaz del EPO supervisa los circuitos que no tienen un potencial de voltaje determinado. Los circuitos SELV están controlados por un interruptor o relé que está adecuadamente aislado del suministro de alimentación de la red eléctrica. Para evitar ocasionar daños al SAI, no conecte la interfaz del EPO a ningún circuito que no sea SELV.

Utilice uno de los siguientes tipos de cables para conectar el SAI al interruptor de EPO.

- CL2: Cable de clase 2 para uso general.
- CL2P: Cable Plenum para usar en conductos, cámaras y en otros espacios utilizados para el aire ambiental

- CL2R: Cable de elevación para usar en tendidos verticales, en una caja de piso a piso.
- CLEX: Cable de uso limitado para usar en viviendas y en canales de conducción eléctrica.
- Instalaciones en Canadá: Utilice sólo cable de tipo ELC (cable de control para voltaje extremadamente bajo) certificado por CSA
- Instalaciones en otros países aparte de Canadá y EE.UU.: Utilice cables estándar de bajo voltaje de acuerdo con las reglamentaciones nacionales y locales.

Resolución de problemas

Problema y posible causa	Solución
El SAI no se enciende o no hay salida de energía.	
La unidad no está encendida.	Presione una vez el botón de ENCENDIDO para encender el SAI.
El SAI no está conectado al suministro de alimentación de la red eléctrica.	Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado correctamente a la unidad y al suministro de alimentación de la red eléctrica.
El disyuntor de circuito de entrada se ha activado.	Reduzca la carga del SAI. Desconecte los equipos no esenciales y restablezca el disyuntor.
La unidad muestra que no hay suministro de voltaje de la red eléctrica o es insuficiente.	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, verifique el voltaje de la red eléctrica.\
El enchufe del conector de la batería no está conectado correctamente.	Asegúrese de que todas las conexiones de la batería sean correctas.
Existe un fallo interno en el SAI.	No use el SAI. Desenchúfelo y hágalo reparar inmediatamente.
El SAI está funcionando a batería, mientras sigue conectado al suministro de alimentación de entrada de la red eléctrica.	
El disyuntor de circuito de entrada se ha activado.	Desconecte los equipos no esenciales y restablezca el disyuntor.
El voltaje de línea de entrada es muy alto, muy bajo o distorsionado.	Enchufe el SAI a un tomacorrientes que se encuentre en otro circuito. Pruebe el voltaje de entrada con la pantalla de voltaje de la red eléctrica. Si es aceptable para los equipos conectados, reduzca la sensibilidad del SAI.
El SAI emite un tono de alarma audible.	
El SAI está funcionando con normalidad.	Ninguna. El SAI está protegiendo los equipos conectados.

Problema y posible causa	Solución
El SAI no proporciona el tiempo de reserva previsto.	
La batería del SAI tiene poca carga debido a una interrupción reciente del suministro eléctrico o bien está llegando al final de su vida útil.	Cargue la batería. Las baterías se deben recargar después de interrupciones prolongadas en el suministro eléctrico, y su desgaste es más rápido si se hacen funcionar con frecuencia o a altas temperaturas. Si la batería está cerca del final de su vida útil, puede ser aconsejable sustituirla aunque todavía no se haya encendido el indicador de reemplazo de la batería.
El SAI posee una condición de sobrecarga.	Verifique el indicador de carga del SAI. Desenchufe los equipos que no sean necesarios, como por ejemplo impresoras.
Los indicadores de la interfaz de pantalla se encienden y se apagan intermitentemente, de forma secuencial.	
El SAI se ha apagado de forma remota mediante software o una tarjeta de accesorios opcional.	Ninguna. El SAI volverá a encenderse automáticamente cuando se restablezca el suministro de alimentación de la red eléctrica.
Se enciende el indicador luminoso de fallo. El SAI muestra un mensaje de error y emite un pitido constante.	
Falla Interna del SAI.	No use el SAI. Apáguelo y llévelo a un centro de servicio inmediatamente.
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 la alimentación y la batería tenga suficiente carga.
El indicador de reemplazo de batería está encendido.	
The battery has a weak charge.	Permita que la batería se recargue durante cuatro horas como mínimo. A continuación, realice una prueba automática. Si el problema continúa después de recargar la batería, sustitúyala.
La batería no se ha conectado correctamente.	Asegúrese de que el conector de la batería esté bien conectado.
En la interfaz de pantalla aparece un mensaje de fallo del cableado del emplazamiento.	
Algunas de las fallas que pueden detectarse en el cableado son la ausencia de una conexión a tierra, la inversión de la polaridad neutro-fase y una sobrecarga en el circuito neutro.	Si el SAI indica una falla en el cableado del sitio un electricista cualificado debe inspeccionar el cableado del edificio (aplicable para unidades de 120 V únicamente).

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. Revise la sección *Resolución de problemas* del manual para resolver problemas habituales.
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. Los daños producidos durante el transporte no están cubiertos por la garantía.
 - a. **Nota: Cuando el envío se realice dentro de EE. UU. o a este país, DESCONECTE LA BATERÍA DEL SAI siempre antes del transporte de acuerdo con las normas de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA) y el Departamento de transporte de EE. UU. (DOT).** Las baterías internas puede 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.

Factores limitados Varranty

Schneider Electric IT Corporation (SEIT), garantiza que sus productos están libres de defectos en los materiales y mano de obra durante un período de tres (3) años con exclusión de las baterías, que tienen una garantía 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 bajo la garantía si la comprobación y el examen revelan que el supuesto defecto en el producto no existe o fue causado por el usuario de extremo o mal uso, negligencia, instalación incorrecta de una tercera persona, pruebas, operación o uso del producto contrario a las recomendaciones o especificaciones del SEIT. Además, deberá SEIT no será responsable de los defectos resultantes de: 1) los intentos no autorizados de reparar o modificar el producto, 2) o incorrectos inadecuada tensión eléctrica o conexión, 3) apropiada de las condiciones de operación de sitios, 4) Los actos de Dios, 5) la exposición a los elementos, o 6) robo. En ningún caso SEIT ninguna responsabilidad bajo esta garantía para cualquier producto donde el número de serie ha sido alterado, modificado o eliminado.

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. SEIT EXPRESS GARANTÍAS NO SE PUEDEN AMPLIAR, REDUCIR O AFECTADOS Y NINGUNA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD SURGIRÁ, LA REPRESENTACIÓN DEL SEIT O TÉCNICO OTRO TIPO DE ASESORAMIENTO O SERVICIO EN RELACIÓN CON LOS PRODUCTOS.

LAS GARANTÍAS Y RECURSOS PRECEDENTES TIENEN CARÁCTER EXCLUSIVO Y PREVALECE SOBRE 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.

LAS GARANTÍAS Y MEDIDAS SON EXCLUSIVAS Y EN LUGAR DE TODOS OTRAS GARANTÍAS Y RECURSOS. LOS GARANTÍAS ESTABLECIDAS ANTERIORMENTE CONSTITUYEN SEIT EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD Y RECURSO EXCLUSIVO DEL COMPRADOR POR INCUMPLIMIENTO DE TAL GARANTÍAS. GARANTÍAS SEIT CUBREN SOLAMENTE AL COMPRADOR ORIGINAL Y NO SON EXTENDIDO A TERCEROS..

NADA EN ESTA GARANTÍA LIMITADA DEBEN DE TRATAR DE EXCLUIR O LIMITAR SEIT'S RESPONSABILIDAD POR MUERTE O DAÑOS PERSONALES DERIVADOS DE SU NEGLIGENCIA O SUREPRESENTACIÓN FRAUDULENTO DE LA MEDIDA QUE NO SE PUEDE EXCLUIR O LIMITADA POR LA LEGISLACIÓN 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 SEIT: 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.

Servicio mundial de atención al cliente de APC by Schneider Electric

Se puede obtener servicio de atención al cliente gratuito para este y todos los demás productos de APC by Schneider Electric de las siguientes formas:

- 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/**
Servicio técnico mundial a través de la base de conocimientos de APC y mediante el sistema electrónico e-support.
- 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 APC by Schneider Electric para recibir información sobre cómo utilizar el servicio local de atención al cliente.

© 2018 APC por Schneider Electric. APC, el logotipo de APC, PowerChute y Smart-UPS son propiedad de Schneider Electric Industries S.A.S o sus empresas afiliadas. Todas las demás Marcas comerciales son propiedad de sus derechos titulares.