



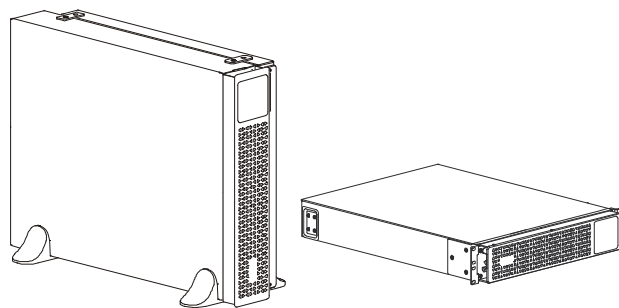
by Schneider Electric

Manual de Funcionamiento

Smart-UPS™ On-Line SRT Sistema de Alimentación Ininterrumpida

SRT1000UXI-LI
SRT1000UXI-NCLI
SRT1500UXI-LI
SRT1500UXI-NCLI

220/230/240 Vac
Montaje en Torre/Bastidor 2U



Para Aplicaciones Comerciales Profesionales - No es Para Uso del Consumidor

Información General

Instrucciones Importantes de Seguridad

Lea las instrucciones atentamente y examine el equipo para familiarizarse con él antes de intentar instalar, operar o realizar tareas de servicio o mantenimiento en el UPS. Los siguientes mensajes especiales pueden aparecer a lo largo de este manual o en el equipo para advertirle sobre posibles peligros o para atraer su atención sobre información que explica o simplifica algún procedimiento.



La incorporación de este símbolo en una etiqueta de “Peligro” o “Advertencia” indica que existe un peligro eléctrico que provocará lesiones personales si no se siguen las instrucciones.



Éste es un símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para alertarlo sobre potenciales peligros de lesión personal. Obedezca todos los mensajes de seguridad que se encuentran después de este símbolo, para evitar una posible lesión o la muerte.

PELIGRO

PELIGRO Indica una situación de posible peligro que, de no evitarse, **puede provocar** lesiones graves o la muerte.

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA Indica una situación de posible peligro que, de no evitarse, **puede provocar** lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN indica una situación de posible peligro que, de no evitarse, **puede provocar** lesiones leves o moderadas.

AVISO

AVISO se utiliza para abordar prácticas que no se relacionan con la seguridad física.



<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. Informe al transportista y al vendedor si hay algún daño.

- Respete todos los códigos de instalación eléctrica nacionales y locales.
- No trabaje solo en situaciones peligrosas.
- El cableado del sistema debe ser realizado por un electricista calificado.
- Los cambios y las modificaciones realizados en esta unidad y que no estén expresamente autorizados por APC by Schneider Electric pueden anular la garantía.
- Este equipo está previsto para uso en interiores únicamente.
- No utilice este UPS en una ubicación en la que reciba la luz directa del sol, ni en contacto con líquidos ni en un entorno con polvo o humedad excesivos.

- Asegúrese de que los orificios de ventilación del UPS no estén obstaculizados. Deje suficiente espacio para una ventilación adecuada.
- El equipo es pesado. Practique siempre técnicas de levantamiento seguras adecuadas para el peso del.
- Para un UPS con un cable de alimentación instalado de fábrica, conecte el cable de alimentación del UPS directamente a una toma de pared. No utilice extensiones eléctricas ni protectores contra sobretensiones.
- Instale siempre los paquetes de baterías externos en la parte inferior, en las configuraciones de montaje en rack. El UPS se debe instalar encima de los paquetes de baterías externos.
- Instale siempre los equipos periféricos por encima del UPS en las configuraciones de montaje en bastidor.
- Puede encontrar información de seguridad adicional en la guía de seguridad suministrada con esta unidad.

Seguridad batería



ADVERTENCIA

RIESGO DE PELIGRO QUÍMICO Y HUMO EXCESIVO

- Reemplace la batería por lo menos cada 10 años o al final de su vida de servicio, lo que ocurra primero.
- Reemplace la batería de inmediato cuando el UPS indique que es necesario reemplazar la batería.
- Reemplace las baterías por baterías del mismo tipo que las instaladas originalmente en el equipo.

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

- Normalmente, la batería dura entre cinco a diez años. Los factores ambientales afectan la vida útil de las baterías. Las altas temperaturas ambientales y una baja calidad del suministro de energía eléctrica que cause descargas frecuentes de poca duración disminuirán la vida útil de la batería. Las baterías deben reemplazarse antes del final de su vida útil.
- El servicio de las baterías reemplazables por el usuario debe ser realizado o supervisado por personal con conocimiento sobre baterías y las precauciones requeridas. Mantenga al personal no autorizado alejado de las baterías.
- APC by Schneider Electric utiliza baterías de - ion de litio. Bajo condiciones de uso y manejo normales, no hay contacto con los componentes internos de la batería.
- No introduzca clavos en el paquete de baterías.
- No golpee el paquete de baterías con un martillo.
- No se pare en la batería.
- No ocasione un corto circuito en el paquete de baterías.
- No coloque ni use la batería cerca del calor o el fuego.
- No utilice un paquete de baterías que se haya caído, dañado o deformado.
- No utilice la batería para alimentar otros equipos.
- PRECAUCIÓN: Antes de instalar o sustituir las baterías, quítese cualquier tipo de objeto como cadenas, relojes de muñeca o anillos que pueda ser conductor. Una corriente elevada circulando por un material conductor puede provocar quemaduras graves.
- PRECAUCIÓN: No arroje el paquete de baterías al fuego. Las baterías podrían explotar.
- PRECAUCIÓN: No intente abrir o forzar la estructura de la batería. Hacerlo expondrá las terminales de la celda, lo que presenta un peligro eléctrico.
- PRECAUCIÓN: No abra ni dañe las baterías. La exposición al electrolito es perjudicial para la piel y los ojos y puede ser tóxica.
- PRECAUCIÓN: Las baterías falladas pueden alcanzar temperaturas que superen los límites de quemadura en las superficies táctiles.
- PRECAUCIÓN: Baterías pueden presentar riesgos de descarga eléctrica y quemaduras por la alta corriente de los cortocircuitos. Al sustituir las baterías, es necesario tener en cuenta las siguientes precauciones:
 - Desconecte el cargador antes de conectar o desconectar los terminales de la batería.
 - No use ningún objeto de metal, incluyendo relojes y anillos.
 - No deje herramientas o piezas metálicas sobre las baterías.
 - Utilice herramientas con mangos aislados.

- Emplee guantes y calzado de goma.
- Determine si la batería está conectada a tierra intencionalmente o sin intención. El contacto con cualquier parte de una batería conectada a tierra puede dar como resultado una descarga eléctrica y quemaduras por la alta corriente de los cortocircuitos. El riesgo de este tipo de peligros se puede reducir si una persona capacitada retira las conexiones a tierra durante la instalación y el mantenimiento.

Seguridad desenergizar

- El UPS puede presentar un peligro de descarga eléctrica incluso cuando esté desconectado de la energía AC y DC.
- Los conectores AC y DC se pueden activar a través de un control remoto o automático en cualquier momento.
- Antes de instalar o realizar un servicio en el equipo, revise que:
 - El disyuntor de entrada está en posición **OFF (Apagado)** o el equipo está desconectado de la fuente de AC.
 - Los paquetes de baterías internos y los paquetes de batería externos están desconectados.

Seguridad electricidad

- Sólo en modelos de 230 V: Para mantener el cumplimiento de las regulaciones de EMC, los cables de salida y los cables de red conectados al UPS no deben exceder los 10 metros de longitud.
- No manipule ningún conector metálico antes de desconectar la alimentación.
- Para los modelos con una entrada cableada, la conexión al circuito de derivación (red) debe ser realizada por un electricista calificado.
- El conductor a tierra de protección para del UPS transporta la corriente de fuga de los dispositivos de carga (equipos de computación). Se debe instalar un conductor a tierra aislado, como parte del circuito secundario que alimenta al UPS. El conductor debe ser del mismo tamaño y tener el mismo material aislante que los conductores de alimentación de los circuitos secundarios con y sin toma a tierra. Generalmente, el conductor que se instale será verde, con o sin una banda amarilla.
- La corriente de fuga para un UPS tipo A conectable podría exceder los 3,5 mA cuando se utiliza un terminal a tierra por separado.
- El conductor a tierra de entrada del UPS deberá fijarse de forma correcta a la tierra de protección del panel de servicio.
- Conecte el cable a tierra, si está incluido, entre el/los paquete(s) de baterías y el UPS.
- Si la alimentación de entrada del UPS se suministra a través de un sistema derivado por separado, el conductor a tierra deberá fijarse de forma correcta al transformador de alimentación o el grupo motor-generador.

Información general

- Consulte “Especificaciones” en la página 4 para obtener información sobre la cantidad máxima de paquetes de baterías que acepta su modelo de UPS.
Nota: Para cada XLBP agregado, va aumentando el tiempo de carga.
- Los números de serie y modelo se encuentran en una pequeña etiqueta en el panel posterior. En algunos modelos, se coloca una etiqueta adicional en el chasis debajo del marco delantero.
- Recicle siempre las baterías usadas.
- Recicle los materiales del paquete o guárdelos para volver a usarlos.

Descripción del producto

El APC by Schneider Electric Smart-UPS™ On-Line SRT es un sistema de alimentación ininterrumpida (UPS) de alto rendimiento. El UPS 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 UPS también suministra energía de respaldo para los equipos conectados mediante baterías hasta que se restablezca el suministro de energía de la red pública a niveles aceptables o las baterías se descargan totalmente.

Este manual del usuario está disponible en el sitio web de APC by Schneider Electric en www.apc.com.

Visión General del Producto

Especificaciones

UPS	Módulo de Corriente Eléctrica	Paquete de Baterías
SRTL1000RMXLI	SRT1000UXI-LI	XBP48RM1U-LI
SRTL1000RMXLI-NC	SRT1000UXI-NCLI	
SRTL1500RMXLI	SRT1500UXI-LI	
SRTL1500RMXLI-NC	SRT1500UXI-NCLI	
SRTL1000RM4UXLI	SRT1000UXI-LI	XBP48RM2U-LI
SRTL1000RM4UXLI-NC	SRT1000UXI-NCLI	
SRTL1500RM4UXLI	SRT1500UXI-LI	
SRTL1500RM4UXLI-NC	SRT1500UXI-NCLI	

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

Ambientales

Temperatura	Operación	0 a 40° C (32 a 104° F)
	Almacenamiento	-15 a 45° C (5 a 113° F)
Altitud	Operación	0 - 3.000 m (0 - 10.000 ft)
	Almacenamiento	0 - 15.000 m (50.000 ft)
Humedad	De 0% a 95% de humedad relativa, sin condensación	
Código Internacional de Protección	IP20	
Clase de Polución	2	

Características físicas

El UPS es pesado. Siga todas las directivas de elevación.

Peso de la unidad sin material de embalaje	13,7 kg (30,2 lb)
Peso de la unidad con material de embalaje	21 kg (46,3 lb)
Dimensiones de la unidad sin material de embalaje Alto x Ancho x Profundidad	85 (2U) mm x 432 mm x 560 mm 3,35 (2U) in x 17 in x 22 in
Dimensiones de la unidad con material de embalaje Alto x Ancho x Profundidad	245 mm x 600 mm x 810 mm 9,7 in x 23,6 in x 31,9 in
Los números de serie y modelo se encuentran en una pequeña etiqueta ubicada en el panel posterior.	

Batería

Externa Paquete de Baterías	XBP48RM1U-LI	XBP48RM2U-LI
Tipo de batería	Ion de litio	
Capacidad de energía típica	600 vatios-hora	2400 vatios-hora
Índice de descarga continua máxima	1,5 kW	3 kW
Tasa de carga máxima	12 A	
Capacidad de la batería- Típica	12 Ah	50 Ah
Voltaje de carga para capacidad completa	48 VDC	
Módulo de Corriente Eléctrica Compatibles	SRT1000UXI-NCLI, SRT1500UXI-NCLI, SRT1000UXI-LI SRT1500UXI-LI	
UPS admite el número máximo de XLBP	5	2
Longitudes del cable de alimentación de la batería	600 mm (23,6 in)	
Longitud del cable de comunicación	300 mm (11,8 in)	

NOTAS:

- El UPS no acepta ningún otro tipo/marca de paquetes de baterías.
- En el manual del usuario correspondiente de la batería de reemplazo encontrará instrucciones de instalación.
- Cargue los XLBPs inmediatamente al recibirlos/en la primera instalación y por lo menos una vez cada seis meses mientras estén guardados o cuando no estén en uso.
- Comuníquese con su distribuidor o consulte el sitio Web de APC by Schneider Electric, www.apc.com para obtener más información sobre los paquetes de batería de reemplazo.

Especificaciones eléctricas

Categoría de sobrevoltaje	II
Sistema de distribución de corriente de la red eléctrica aplicable	Sistema de corriente TN
Norma aplicable	IEC 62040-1

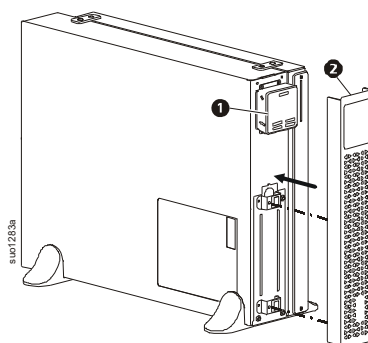
PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de incendio, conecte el UPS solamente a un circuito provisto con la protección de sobrecorriente máxima recomendada de circuito derivado.

Modelos	Clasificación	Valor Nominal de Corriente del Disyuntor (CB) del Edificio
SRT1000 modelos	1000 VA / 900 W	16 A
SRT1500 modelos	1500 VA / 1350 W	

Salida	
Frecuencia de Salida	50 Hz / 60 Hz
Voltaje de Salida Nominal	220 V, 230 V, 240 V
Entrada	
Frecuencia de Entrada	40 Hz - 70 Hz
Tensión de Entrada Nominal	220 V, 230 V, 240 V
Valor Nominal de Corriente de Entrada	SRT1000 modelos: 5,5 A SRT1500 modelos: 8 A

Características del Panel Frontal

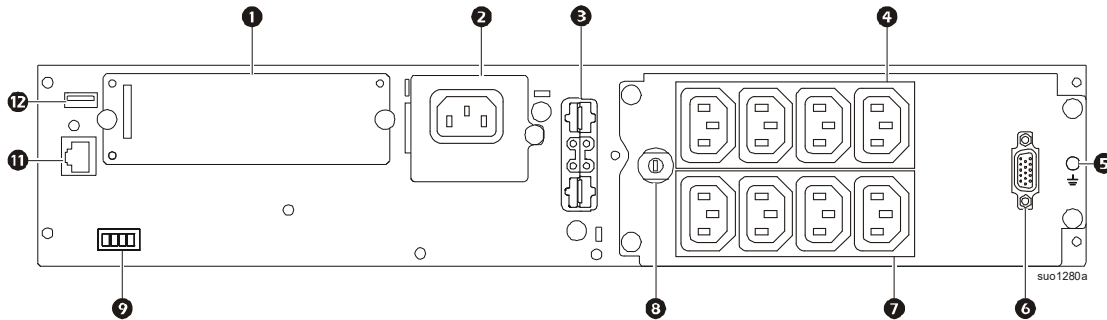
- 1 Panel de interfaz de pantalla
- 2 Placa



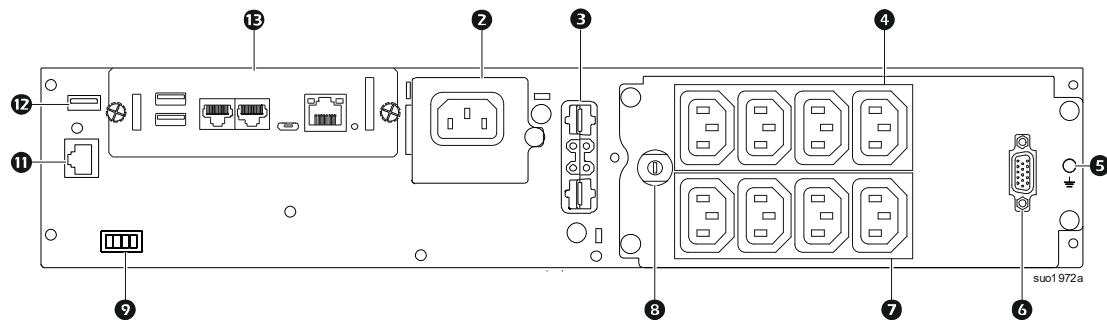
Características del Panel Posterior

Nota: Consulte la tabla “Clave para identificar características del panel posterior” en esta página, que proporciona detalles de la información numerada para los gráficos del panel posterior incluidos en este manual.

SRT1000/1500 UXI-LI



SRT1000/SRT1500 UXI-NCLI



Clave para identificar características del panel posterior

1	SmartSlot	Se puede utilizar SmartSlot para conectar accesorios de administración opcionales.
2	Entrada de AC	Conecte el UPS al suministro de alimentación de la red pública.
3	Conector de alimentación de batería y señal	Conecte el cable del paquete de batería para conectar el UPS y el paquete de batería. Los paquetes de baterías proporcionan un tiempo de funcionamiento prolongado cuando se producen interrupciones en el suministro eléctrico. El UPS reconocerá automáticamente hasta 5 paquetes de baterías.
4	Grupo de toma de corriente controlable 1	Conecte dispositivos electrónicos a estas tomas de corriente.
5	Tornillos de conexión a tierra del chasis	El UPS y los paquetes de baterías externas (XLBP) poseen tornillos de conexión a tierra para la conexión de los terminales a tierra. Antes de la conexión de un terminal a tierra, desconecte el UPS del suministro de energía.
6	Puerto de comunicación de la batería (DB15)	Conecte el cable de comunicación de la batería del XLBP. Esto permite la comunicación entre el XLBP y el UPS.
7	Grupo de toma de corriente controlable 2	Conecte dispositivos electrónicos a estas tomas de corriente.
8	Disyuntor térmico de entrada	El disyuntor protege el UPS frente a cargas excesivas. Se acciona cuando se conecta una carga excesiva al UPS.
9	EPO terminal	El terminal de apagado en caso de emergencia (Emergency Power Off, EPO) permite al usuario conectar el UPS al sistema EPO central.
10	Comunicación Serial	Utilice este puerto Serial Com para monitorear el UPS. Consulte “Conecte e Instale el Software de Gestión” en la página 11 para conocer los detalles. Use sólo los paquetes de interfaz entregados o autorizados por APC by Schneider Electric. Todo otro cable de interfaz en serie será incompatible con el conector del UPS.

12	Puerto USB	Utilice este puerto para conectarse a un ordenador para monitorear o apagar correctamente el UPS utilizando el software PowerChute. Consulte “Conecte e Instale el Software de Gestión” en la página 11 para conocer los detalles.
13	Tarjeta de gestión de red (NMC3)	Consulte en el manual del usuario la tarjeta NMC3 preinstalada para conocer los detalles de los puertos.

Operación

Conexión del Equipo

PRECAUCIÓN

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

- Desconecte el disyuntor de entrada de la red de alimentación principal antes de instalar o realizar el mantenimiento del UPS o los equipos conectados.
- Desconecte las baterías externas antes de instalar o realizar el mantenimiento del UPS o los equipos conectados.
- Los tomacorrientes conectables y con conexión fija de AC del UPS podrían estar energizados a través de un control remoto o automático en cualquier momento.
- Desconecte los equipos del UPS antes de realizar el mantenimiento de algún equipo.

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

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

1. Conecte el XLBP. Consulte el manual de instalación para obtener más detalles.
2. Conecte los equipos a los tomacorrientes del panel posterior del UPS. Consulte “Grupos de Tomacorrientes Controlables” en la página 17.
3. Conecte el UPS al suministro de alimentación de la red eléctrica del edificio.

Encendido/Apagado del UPS

Aparecerá la pantalla **Asistente de Configuración** la primera vez que encienda el UPS. Siga los avisos para ajustar la configuración del UPS. Consulte “Configuración” en la página 12.

Para encender el UPS y todos los equipos conectados, pulse el botón de POTENCIA ENCENDIDO/APAGADO (POWER ON/OFF) en el panel frontal. Siga las indicaciones para bien encender el UPS inmediatamente o después de un retraso y, a continuación, pulse Aceptar (OK).

Nota: Cuando no exista alimentación de entrada y el UPS esté apagado, la función de arranque en frío se puede utilizar para encender el UPS y los equipos conectados utilizando la alimentación de la batería.

Para realizar un arranque en frío pulse y mantenga pulsado el botón de POTENCIA ENCENDIDO/APAGADO (POWER ON/OFF) hasta que se escuche un pitido.

El panel de visualización se iluminará y el botón de POTENCIA ENCENDIDO/APAGADO (POWER ON/OFF) se iluminará en rojo.

Para encender la alimentación de salida pulse el botón de POTENCIA ENCENDIDO/APAGADO (POWER ON/OFF) nuevamente. Seleccione la indicación **Encienda Sin AC** y pulse Aceptar (OK).

Para apagar la alimentación de salida, pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO (POWER ON/OFF). Siga las indicaciones para apagar el UPS inmediatamente o después de un retraso y, a continuación, pulse Aceptar (OK).

Nota: Una vez que se haya apagado la alimentación de salida del UPS y que la entrada de AC se haya retirado, el UPS seguirá utilizando la batería para la energía interna durante 10 minutos. Para retirar la energía por completo pulse el botón de POTENCIA ENCENDIDO/APAGADO (POWER ON/OFF). Siga las indicaciones para seleccionar **Apagado Interno de Alimentación**, y, a continuación, pulse Aceptar (OK).






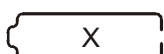







Interfaz de Pantalla del UPS

<p>1 Botón de POTENCIA ENCENDIDO/ APAGADO (POWER ON/OFF) Indicaciones de la iluminación de botón: - Sin iluminación, el UPS y la alimentación de salida están apagados - Iluminado en blanco, el UPS y la alimentación de salida están encendidos - Iluminado en rojo, el UPS está encendido y la alimentación de salida está apagada</p>	
<p>2 Icono de carga Icono de Desactivación/Silencio de alarma sonora</p>	
<p>3 Información de estado del UPS</p>	
<p>4 Iconos del modo de funcionamiento</p>	
<p>5 Botón ESCAPE</p>	
<p>6 Botón OK</p>	
<p>7 Botón UP/DOWN</p>	
<p>8 Iconos de estado de los grupos de tomacorrientes controlables</p>	
<p>9 Iconos de estado de la batería</p>	

Funcionamiento de la interfaz de pantalla del UPS

Utilice los botones UP/DOWN para desplazarse por las opciones. Pulse el botón OK para aceptar la opción seleccionada. Pulse el botón ESC para regresar al menú anterior.

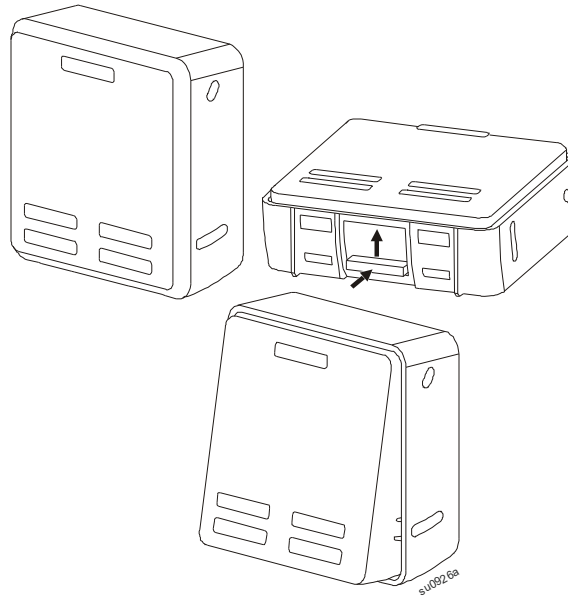
<p>Los iconos de la interfaz de pantalla LCD podrían variar en función de la versión del firmware instalada y de los modelos de UPS específicos</p>	
	<p>Icono de carga: El porcentaje de la capacidad de carga aproximada está indicado mediante el número de barras de carga iluminadas. Cada barra representa un 16% de la capacidad de carga del UPS.</p>
	<p>Icono de silencio: Indica si la alarma sonora está desactivada/silenciada.</p>
<p>Información de estado del UPS</p> <p>El campo de información de estado proporciona información clave sobre el estado del UPS. El menú Estándar permitirá al usuario seleccionar una de las cinco pantallas que se enumeran a continuación. Utilice los botones ARRIBA/ABAJO (UP/DOWN) para desplazarse por las pantallas. El menú Avanzado se desplazará por las cinco pantallas automáticamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tensión de Entrada • Tensión de Salida • Frecuencia de Salida • Carga • Autonom <p>En el caso de un suceso del UPS, las actualizaciones de estado aparecerán y definirán el suceso o condición que se ha producido. La interfaz de pantalla se enciende de color ámbar para indicar un mensaje y de color rojo para indicar una alerta, según la gravedad del suceso o condición.</p>	

Iconos del Modo de Funcionamiento	
	Modo en línea: el UPS está suministrando alimentación de la red de alimentación principal condicionada al equipo conectado.
	Modo de derivación: el UPS se encuentra en el modo Derivación y los equipos conectados recibirán alimentación de la red de alimentación principal siempre que el voltaje y la frecuencia de entrada se encuentren dentro de los límites configurados.
	Modo verde: Cuando se encuentra en el modo Verde la alimentación de la red de alimentación principal se envía directamente a la carga. En el caso de una interrupción del suministro eléctrico, existirá una interrupción en la alimentación a la carga de hasta 10 ms mientras el UPS cambia al modo En línea o Batería . Al activar el modo Verde se deberá prestar atención a aquellos dispositivos que podrían ser sensibles a las variaciones en la alimentación.
Icono de Estado del UPS	
	Modo de batería: el UPS está suministrando alimentación de la batería a los equipos conectados.
	El UPS ha detectado una falla interna con la batería. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.
	El UPS ha detectado una falla crítica con la batería. La batería está por agotarse y debe ser reemplazada.
	Indica una alerta del UPS que requiere atención.
Iconos del Grupo de Tomacorrientes Controlables	
	Alimentación disponible en el grupo de tomacorrientes controlables: El número junto al icono identifica los grupos de tomacorrientes específicos que poseen alimentación disponible. El icono parpadeante indica que el grupo de tomacorrientes está pasando de apagado a encendido con demora.
	
	Alimentación no disponible en el grupo de tomacorrientes controlables: El número junto al icono identifica los grupos de tomacorrientes específicos que no poseen alimentación disponible. El icono parpadeante indica que el grupo de tomacorrientes está pasando de encendido a apagado con demora.
	
Iconos de Estado de la Batería	
	Estado de Carga de la Batería: Indica el estado de carga de la batería.
	Carga de Batería en Progreso: Indica que se está cargando la batería.

Ajuste de ángulo de la interfaz de pantalla LCD

Se puede ajustar el ángulo de la interfaz de pantalla LCD para una visualización más sencilla de los mensajes visualizados.

1. Extraiga el marco delantero.
2. Busque el botón ubicado en la parte inferior del panel de la interfaz de pantalla.
3. Presione el botón y deslice hacia afuera la parte inferior de la interfaz de pantalla LCD. Se escuchará un clic cuando la pantalla alcance el ángulo máximo.



Descripción general de los menús

La interfaz de pantalla dispone de pantallas de menús **Estándar** y **Avanzado**. La elección de las opciones de menú **Estándar** o **Avanzado** se realiza durante la instalación inicial y puede cambiarse en cualquier momento mediante el menú de **Configuración**.

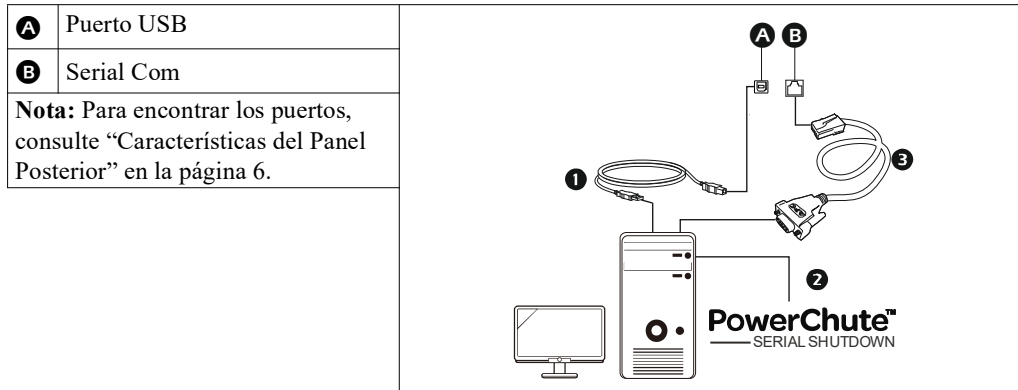
Los menús **Estándar** incluyen las opciones utilizadas con mayor frecuencia.

Los menús **Avanzado** ofrecen opciones adicionales.

Nota: Las pantallas de menús reales pueden ser distintas según el modelo y la versión del firmware.

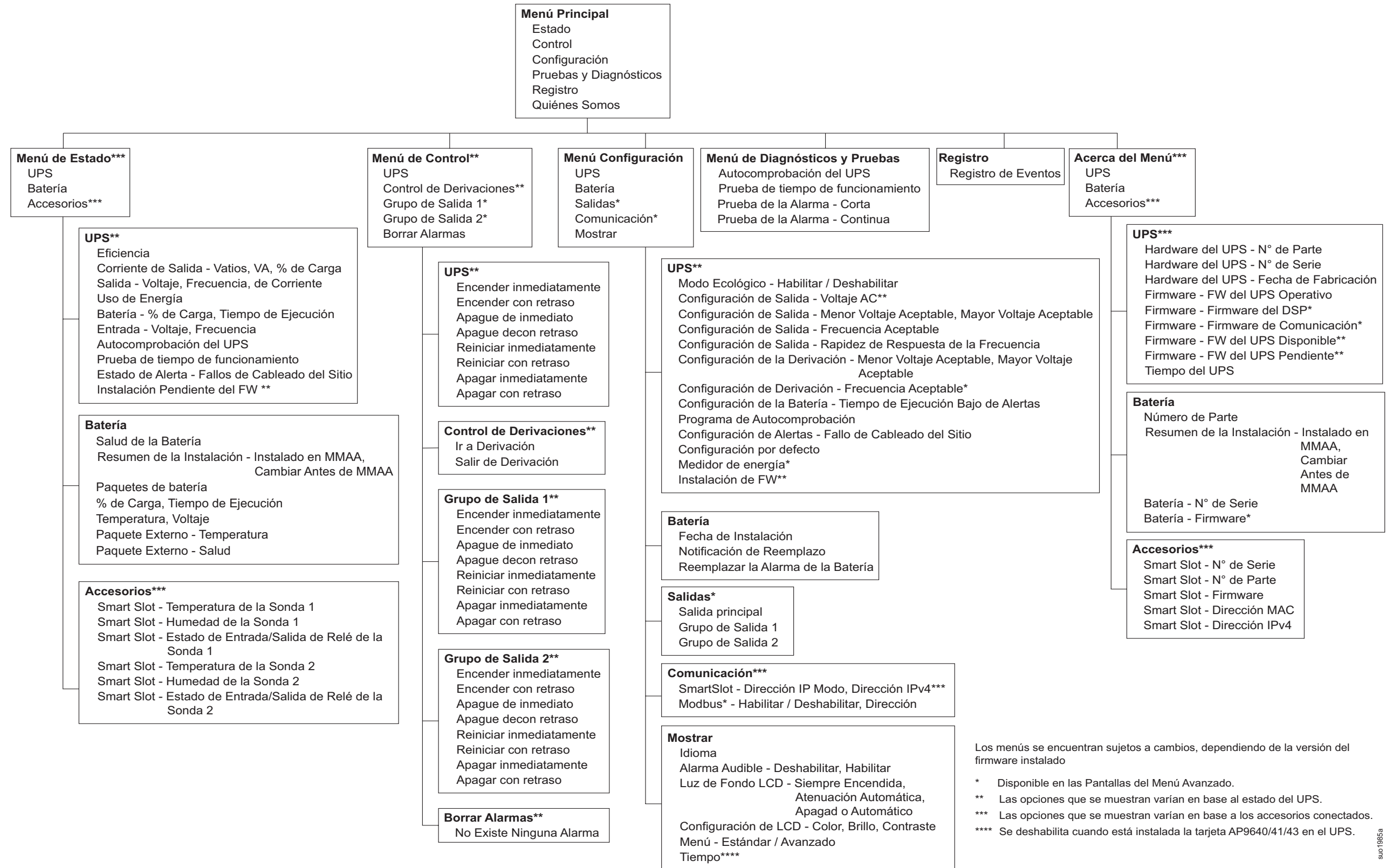
Conecte e Instale el Software de Gestión

Smart-UPS se suministra con el Software de Gestión del UPS PowerChute para cortes del sistema operativo desatendidos, monitoreo del UPS, control del UPS y elaboración de informes sobre la energía. El siguiente diagrama es una representación de una instalación de servidor típica.



- | | |
|---|---|
| 1 | Conecte el cable USB de la parte de atrás del UPS para proteger al dispositivo, como un servidor. |
| 2 | <p>Para un servidor u otro dispositivo con sistema operativo, descargue e instale la última versión de PowerChute Serial Shutdown de https://www.apc.com/pcss. PowerChute Serial Shutdown permite un apagado correcto en el caso de un corte de luz extendido.</p> <p>Nota: PowerChute es una aplicación de 64 bits únicamente y no se puede instalar en un sistema operativo de 32 bits.</p> |
| 3 | <p>También hay disponible un puerto Serial Com (RJ45) incorporado para más opciones de comunicación con el cable serial.</p> <p>Nota: No se pueden utilizar un cable Serial y un USB al mismo tiempo.</p> |

Generalidades Sobre el Menú del UPS



Configuración

Parámetros del UPS


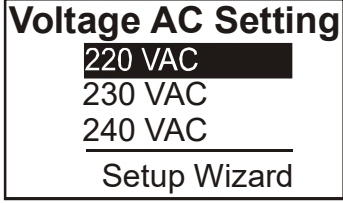
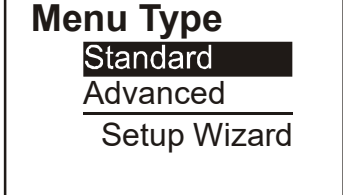
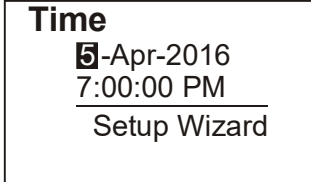
Existen 3 formas de seleccionar las opciones de configuración del UPS.

1. Se abrirá la pantalla **Asistente de Configuración** la primera vez que encienda el UPS. En cada pantalla de menú, seleccione la configuración deseada. Presione Aceptar (OK) después de seleccionar cada configuración del UPS.

Nota: El UPS no se encenderá hasta que no se haya ajustado toda la configuración.

2. **Menú Principal/Configuración/UPS/Ajuste Predeterminado.** Esta pantalla permite que el usuario restablezca el UPS a la configuración predeterminada de fábrica. Presione Aceptar (OK) después de seleccionar la configuración del UPS.
Consulte “Configuración” en la página 12 y “Generalidades Sobre el Menú del UPS”.
3. Ajuste la configuración mediante una interfaz externa, como la interfaz Web de administración de red.

Configuración de inicio

Función	Descripción
	<p>Seleccione el idioma requerido para la interfaz de pantalla.</p> <p>Las opciones de idioma varían según el modelo y la versión del firmware</p> <p>Opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inglesa • Français • Italiano • Deutsch • Español • Portugués • Japonés • Ruso
	<p>Seleccione el voltaje de salida.</p> <p>Las opciones varían según el modelo.</p> <p>Opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 220 Vac • 230 Vac • 240 Vac
	<p>Las opciones del menú Estándar son las opciones utilizadas con mayor frecuencia.</p> <p>Los profesionales de tecnología informática utilizarán las opciones del menú Avanzado para una configuración detallada e información de generación de informes.</p>
	<p>La opción del menú hora permite al usuario establecer la fecha y la hora.</p>

Parámetros generales

Ajuste esta configuración en cualquier momento, mediante la interfaz de pantalla o la interfaz Web de administración de red..

	Parámetros	Valor predeterminado	Opciones	Descripción
Menú Configuración UPS	Modo Verde	Desactivado	Desactivar Activar	Desactivar o activar el modo de funcionamiento Verde
	Configuración de AC	NA (vea la descripción)	220 V, 230 V, 240 V	Permite establecer el voltaje de salida del UPS. Esta configuración sólo puede modificarse cuando la salida del UPS está desactivada. Esta configuración puede variar en función del modelo del UPS. Valor predeterminado: El valor seleccionado por el usuario durante la puesta en marcha inicial. Restablecer al valor predeterminado de fábrica no cambia el valor seleccionado.
	Salida Inferior Aceptable Voltaje	198 V para salida de 220 V 207 V para salida de 230 V 216 V para salida de 240 V	220 V - 186 a 198 V 230 V - 195 a 207 V 240 V - 160 a 216 V	Si el voltaje de entrada del UPS se encuentra entre el voltaje inferior aceptable y el voltaje superior aceptable, el UPS activará el modo Verde cuando esté seleccionado. Si el voltaje de salida está fuera del rango aceptable, el UPS pasará del modo Verde al modo en línea o al modo de Batería .
	Salida Superior Aceptable Voltaje	242 V para salida de 220 V 253 V para salida de 230 V 264 V para salida de 240 V	220 V - 242 a 253 V 230 V - 253 a 265 V 240 V - 264 a 270 V	
	Frecuencia de Salida	Auto 50/60 ± 3 Hz	Auto 50/60 ± 3 Hz 50 ± 0,1 Hz 50 ± 3,0 Hz 60 ± 0,1 Hz 60 ± 3,0 Hz	Permite establecer la frecuencia de salida del UPS.
	Frecuencia de Salida Rapidez de Respuesta	1 Hz/Sec	0,5 Hz/Sec 1 Hz/Sec 2 Hz/Sec 4 Hz/Sec	Permite seleccionar la velocidad de cambio para la frecuencia de salida en Hertz por segundo.
	Derivación Inferior Aceptable Voltaje	160 V	220 V - 160 a 198 V 230 V - 160 a 207 V 240 V - 160 a 216 V	Si el voltaje de entrada del UPS se encuentra entre el voltaje inferior aceptable y el voltaje superior aceptable, el UPS activará el modo Derivación cuando esté seleccionado.
	Derivación Superior Aceptable Voltaje	255 V para salida de 220 V 265 V para salida de 230 V 270 V para salida de 240 V	220 V - 242 a 264 V 230 V - 253 a 270 V 240 V - 264 a 270 V	
	Frecuencia Aceptable de Ajuste de la Derivación	Frecuencia más amplia 47 - 63 Hz	• Frecuencia más amplia 47 - 63 Hz • Utilice el ajuste de la frecuencia de salida	El ajuste Frecuencia Más Amplia permite el funcionamiento en modo de Derivación para un rango de frecuencia de entrada de 47-63 Hz.
	Alerta de Tiempo de Funcionamiento Bajo	150 segundos	0 a 1800 segundos	El UPS emitirá una alarma sonora cuando el tiempo de funcionamiento restante haya alcanzado este umbral.
	Programación de Pruebas de Autocomprobación	Arranque + cada 14 días desde la última prueba	• Nunca • Inicio • Arranque + 7 días • Arranque + 14 días	Intervalo en el que el UPS ejecutará una Autocomprobación .

	Parámetros	Valor predeterminado	Opciones	Descripción
Menú Configuración UPS	Defecto en el Cableado del Sitio	El usuario puede reconocer	<ul style="list-style-type: none"> • Desactivar • Activar • El usuario puede reconocer 	<p>Le permite al usuario configurar el comportamiento del UPS en respuesta a la alerta de la falla en el cableado del sitio que se genera debido a la conexión incorrecta principal de AC de entrada con una fase de entrada y neutro invertido.</p> <p>Desactivar: El UPS nunca le indica al usuario una falla en el cableado del sitio.</p> <p>Activar: El UPS alerta al usuario sobre una falla en el cableado del sitio, cuando la detecta. La alerta no se puede restablecer sin antes corregir la falla en el cableado del sitio.</p> <p>El usuario puede reconocer: El UPS alerta al usuario sobre una falla en el cableado del sitio, cuando la detecta. La alerta permanece activa hasta que el usuario la reconozca pulsando Aceptar.</p>
	Configuración Predeterminada	No	Sí/No	Permite que el usuario restaure el UPS a la configuración predeterminada de fábrica.
	Reiniciar Medidor de Energía	No	Sí/No	<p>El medidor de energía almacena información sobre la utilización de energía de salida del UPS.</p> <p>La función Reiniciar permite que el usuario restablezca Medidor de Energía en 0 kWh.</p>
	Instalación FW	No instalar	<ul style="list-style-type: none"> • No instalar • Ahora • Próximo apagado 	<p>El mensaje se muestra cuando la salida está encendida y el nuevo firmware está disponible para instalar en el UPS. Seleccione la opción para instalar la actualización del firmware en el UPS.</p> <p>Nota: Si la opción Ahora se selecciona, la carga conectada no estará protegida de los apagones de energía de entrada y otras interrupciones de energía de entrada por la duración de la actualización de FW.</p>
Menú Configuración Batería	Fecha de Instalación	Fecha de Instalación de la Batería	Mes-Año	Ingrese la fecha de instalación del paquete de baterías.
	Tiempo de Notificación de Reemplazo	180 días	<ul style="list-style-type: none"> • 0-360 días • -1 	<p>Para establecer la alarma, Período Cercano al Final de la Vida Útil seleccione la cantidad de días antes del final de la vida útil estimado de la batería.</p> <p>Cuando se alcance esta fecha, el UPS emitirá una alarma sonora y aparecerá un mensaje en la interfaz de pantalla.</p> <p>Ejemplo: Con el valor predeterminado, la alarma sonora Período Cercano al Final de la Vida Útil se activará 183 días antes de la fecha estimada del final de la vida útil.</p> <p>Para desactivar las notificaciones seleccione -1.</p>

	Parámetros	Valor predeterminado	Opciones	Descripción
Menú Configuración Bateria	Tiempo de Alarma de Bateria de Reemplazo	14 días	<ul style="list-style-type: none"> • 0-180 días • -1 	<p>La alarma sonora Período Cercano al Final de la Vida Útil se puede silenciar.</p> <p>Ingrese la cantidad de días entre el momento en que se reconoce una alarma sonora de Período Cercano al Final de la Vida Útil y el momento en el que ocurre la siguiente alarma sonora de Período Cercano al Final de la Vida Útil.</p> <p>Para deshabilitar las notificaciones seleccione -1.</p>
Menú Configuración Pantalla	Idioma	Inglesa	Inglesa Français Italiano Deutsch Español Portugués Japonés Ruso	<p>Seleccione el idioma requerido para la interfaz de pantalla.</p> <p>Las opciones de idioma varían según el modelo y la versión del firmware</p>
	Alarma Sonora	Activar	<ul style="list-style-type: none"> • Desactivar • Activar 	<p>Cuando las alarmas sonoras están desactivadas, el UPS no emitirá nunca una alarma sonora.</p>
	LCD Luz de Fondo	Atenuación Automática	Siempre Activada Atenuación Automático Desactivación Automática	<p>Para ahorrar energía, la iluminación de la retroiluminación LCD se atenúa o apaga cuando no existen sucesos activos.</p> <p>La iluminación completa de la interfaz de pantalla se activa cuando el UPS cambia de estado como resultado de un suceso o cuando se presiona algún botón en la interfaz de pantalla.</p>
	Configuración de LCD	Valores Óptimos	Color Brillo Contraste	<p>Permite ajustar el brillo y contraste de forma individual para cada color de la retroiluminación LCD.</p>
	Tipo de Menú	Selección del Usuario	Estándar Avanzado	<p>Los menús Estándar incluyen las opciones utilizadas con mayor frecuencia.</p> <p>Las opciones del menú Avanzado incluyen todos los parámetros.</p>
	Hora	Horario UTC El horario universal coordinado (UTC) es una escala de tiempo coordinada, mantenida por Bureau International des Poids et Mesures (BIPM).	DD-MMM-YYYY HH:MM:SS am/pm	<p>[Solo para modelos no NC: Desplácese por los campos para configurar la hora].</p> <p>NOTA: No aplicable cuando la Tarjeta de Administración de Red (NMC) AP9640/41/43 está conectada al UPS.</p>
Menú Configuración Tomacorrientes	En Línea Retardo	0 segundos	0-1800 segundos	<p>Seleccione la cantidad de tiempo que los grupos de tomacorrientes controlables esperarán entre que reciben el comando de encendido y el arranque propiamente dicho.</p>
	Apagado Retardo	90 segundos	0-32767 segundos	<p>Seleccione la cantidad de tiempo que los grupos de tomacorrientes controlables esperarán entre que reciben el comando de apagado y el apagado propiamente dicho.</p>
	Reinicio Duración	8 segundos	4-300 segundos	<p>Seleccione la cantidad de tiempo que los grupos de tomacorrientes controlables permanecerán apagados antes del reinicio del UPS.</p>

	Parámetros	Valor predeterminado	Opciones	Descripción
	Recuperación Mínima Autonom	0 segundos	0-32767 segundos	Seleccione la cantidad de tiempo de funcionamiento de la batería que deberá estar disponible antes de que los grupos de tomacorrientes controlables se enciendan con alimentación de batería, después de un apagado.
	Tiempo de Reducción de Carga Con Batería	Desactivar	Desactivar Activar	Para ahorrar alimentación de la batería, el UPS puede desconectar la alimentación de los grupos de tomacorrientes controlables no utilizados. Para configurar el tiempo de retraso de desconexión para esta función, utilice la configuración Tiempo de Reducción de Carga Con Batería .
Menú Configuración Tomacorrientes	Tiempo de Reducción de Carga Con Batería	5 segundos	5-32767 segundos	Seleccione la cantidad de tiempo que se permitirá el funcionamiento con la alimentación de batería de los grupos de tomacorrientes controlables antes del apagado.
	Reducción de Carga en Tiempo de Funcionamiento	Desactivar	Desactivar Activar	Para ahorrar alimentación de batería, el UPS puede desconectar la alimentación de los grupos de tomacorrientes controlables cuando se alcanza el umbral de Tiempo de Funcionamiento de Reducción de Carga .
	Tiempo de Funcionamiento de Reducción de Carga	0 segundos	0-3600 segundos	Cuando se alcanza el umbral de tiempo de funcionamiento seleccionado, el UPS apagará los grupos de tomacorrientes controlables.
	Sobrecarga de Reducción de Carga	Desactivar	Desactivar Activar	Para ahorrar energía en caso de una condición de sobrecarga superior a la salida de 105%, los grupos de tomacorrientes controlables se apagarán de forma inmediata. Los grupos de tomacorrientes controlables sólo se volverán a encender con un comando de reinicio manual una vez que se haya corregido la condición de sobrecarga.
Administrar la Red del Menú de Configuración (solo para modelos NC)	Modo de Dirección IP		Manual, DHCP, BOOTP	Consulte la documentación de la utilidad Administración de redes.
	Dirección IP		IP de programa, Subred, Puerta de enlace	
Config Menu Communication Modbus	Modbus	Desactivar	Desactivar Activar	Permite al usuario activar o desactivar la funcionalidad Modbus del UPS
	Dirección Modbus	1	1 - 223	Permite al usuario seleccionar la dirección Modbus

Grupos de Tomacorrientes Controlables

Controllable Outlet Groups proporcionan energía de respaldo de la batería al equipo conectado.

Descripción General

Los grupos de tomacorrientes controlables pueden configurarse a través de las opciones del menú **Avanzado**. Consulte “Parámetros generales” en la página 13.

Los grupos de tomacorrientes controlables se pueden configurar para **apagar, encender, cambiar al modo hibernación, y reiniciar los equipos** conectados de forma independiente.

- **Apagar:** Desconecte la energía de salida al equipo conectado ya sea utilizando de inmediato la función **Apagar inmediatamente** o después de una demora configurada utilizando la característica **Apagar Con Demora**.
NOTA: Los grupos de tomacorrientes controlables pueden encenderse a través de la función **Encender**.
- **Encender:** Conecte la energía de salida al equipo conectado ya sea utilizando de inmediato la función **Encender Inmediatamente** o después de una demora configurada utilizando la característica **Encender Con Demora**.
- **Cerrar:** Desconecta la alimentación a los equipos conectados, ya sea de forma inmediata o después de un retraso configurado. Los equipos se reconectan después de un retraso configurado cuando se encuentre disponible la alimentación del suministro eléctrico y cuando se cumplan otras condiciones configuradas. Cada grupo de tomacorrientes controlables puede configurarse por separado para permitir una secuenciación de la alimentación para los equipos conectados a cualquier grupo de tomacorrientes controlables.
- **Reiniciar:** Desconecte la alimentación a los equipos conectados, ya sea de forma inmediata o después de una demora configurada. Vuelva a conectar los equipos después de una demora configurada cuando se encuentre disponible la alimentación del suministro eléctrico o alimentación de la batería y cuando se cumplan otras condiciones configuradas.
Cada grupo de tomacorrientes controlables puede configurarse por separado para permitir una secuenciación de la alimentación para las cargas conectadas a cualquier grupo de tomacorrientes controlables.
- **Dormir:** Este modo es un reinicio con una duración extendida donde un tomacorriente(s) permanece apagado. Desconecte la alimentación a los equipos conectados, ya sea de forma inmediata o después de una demora configurada. Vuelva a conectar los equipos después de una demora configurada cuando se encuentre disponible la alimentación del suministro eléctrico o alimentación de la batería y cuando se cumplan otras condiciones configuradas.
Cada grupo de tomacorrientes controlables puede configurarse por separado para permitir una secuenciación de la alimentación para los equipos conectados a cualquier grupo de tomacorrientes controlables.
Para configurar el modo Hibernación, utilice una interfaz externa, como la interfaz Web de administración de red.
- **Apagar automáticamente** cuando ocurren ciertas condiciones, en función del ajuste de las configuraciones de usuario a través del menú Configuración - Tomacorrientes. Consulte “Configuración” en la página 12

Conexión de los grupos de tomacorrientes controlables

- Conecte equipos vitales a un grupo de tomacorrientes controlables.
- Conecte equipos periféricos a otros grupos de tomacorrientes controlables.
 - Para ahorrar tiempo de funcionamiento de la batería durante una interrupción en el suministro de energía, se puede configurar el apagado de los equipos no esenciales. Utilice **Tiempo de Sobrecarga en Activar/Desactivar batería** y **Tiempo de Sobrecarga en el Ajuste de la Batería** definidos en la sección de Ajustes generales. Consulte “Parámetros generales” en la página 13.
 - Si los equipos poseen dispositivos periféricos dependientes que deben reiniciarse o apagarse en un orden determinado, como un interruptor Ethernet que se reinicia antes que un servidor conectado pueda reiniciarse, conecte los dispositivos a grupos de tomacorrientes diferentes. Cada grupo de tomacorrientes controlables puede configurarse de forma independiente de otros grupos.
- Utilice los menús **Configuración** para establecer cómo reaccionarán los grupos de tomacorrientes controlables en caso de una interrupción en el suministro eléctrico.

Apagado de Emergencia

Descripción general

La opción de apagado en caso de emergencia (EPO) es una función que desconecta de forma inmediata el suministro de energía de todos los equipos conectados. El UPS se apagará instantáneamente y no se activará la alimentación de batería. Conecte cada uno de los UPS al interruptor de EPO. Si con un solo interruptor EPO se deben controlar múltiples unidades, cada UPS debe conectarse por separado al interruptor EPO.

El UPS deberá reiniciarse para que la alimentación regrese a los equipos conectados. Pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF) en el panel delantero del UPS.

PRECAUCIÓN

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

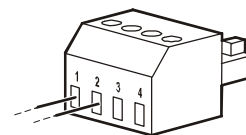
- Respete todos los códigos de instalación eléctrica nacionales y locales.
- El cableado debe ser realizado por un electricista calificado.
- Conecte siempre el UPS a una toma conectada a tierra.

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

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.

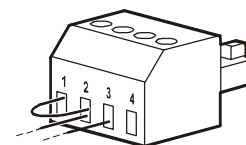
Si los contactos se cierran, el UPS se apagará y la carga dejará de recibir alimentación.



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. Inserte un puente de cableado entre las clavijas 1 y 2. Asegure los cables ajustando los tres tornillos en las posiciones 1, 2 y 3.

Si los contactos se abren, el UPS se apagará y la carga dejará de recibir alimentación.



Nota: La clavija 1 es la fuente de alimentación para el circuito de EPO y proporciona unos pocos miliamperios de alimentación de 24 V.

Si se utiliza la configuración normalmente cerrada (NC) del apagado en caso de emergencia, el relé o interruptor de apagado en caso de emergencia debe clasificarse para aplicaciones de circuitos de mínima potencia; la clasificación debe ser para aplicaciones con voltaje y corriente bajos. 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 correctamente aislado del suministro de energía de la red pública. Para evitar ocasionar daños al UPS, no conecte la interfaz del EPO a ningún circuito que no sea SELV.

Utilice uno de los siguientes tipos de cables para conectar el UPS 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 ascendente 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.

Interfaz de Administración de Red (Solo para modelos NC)

Introducción

El UPS posee un puerto de red y puerto de consola que pueden utilizarse para acceder a la interfaz de administración de red. Consulte el manual de instalación de la Tarjeta de Gestión de Red suministrado con este producto.

Configuración de Dirección IP

La configuración de TCP/IP predeterminada DHCP supone que existe un servidor DHCP configurado de forma correcta y disponible para ofrecer la configuración de TCP/IP a la interfaz de administración de red.

Si la tarjeta de administración de red obtiene una dirección IPv4 desde un servidor DHCP, utilice los menús de la interfaz de pantalla Acerca de/Accesorio para visualizar la dirección.

Para configurar una dirección IPv4 estática, utilice el menú Configuración de la interfaz de pantalla. Configure la dirección IP, máscara de subred y puerta de enlace desde el menú Configuración.

Consulte la guía de usuario la información sobre la interfaz de administración de red y las instrucciones de configuración.

Documentos Relacionados

Para documentos relacionados, consulte el sitio web de APC by Schneider Electric, www.apc.com.

Administración Inteligente de la Batería

Definiciones

- **Paquete de batería externa inteligente (XLBP):** Cerramiento que contiene celdas y componentes electrónicos de administración de baterías. Los XLBP de repuesto se pueden solicitar desde el sitio Web de APC by Schneider Electric, www.apc.com.
- **Interfaz de usuario (UI):** Cualquier interfaz a través de la que un usuario puede interactuar con el sistema. Esto incluye una interfaz de pantalla del UPS.

NOTA: No utilice una batería que no esté aprobada por APC by Schneider Electric.

El sistema no detectará la presencia de una batería no aprobada por APC by Schneider Electric y podría tener un efecto negativo en el funcionamiento del sistema.

La utilización de una batería no aprobada por APC by Schneider Electric anulará la garantía del fabricante.

Mantenimiento

- **Supervisión del estado de la batería:** La salida y el voltaje de energía de la batería se supervisan para evaluar el estado de las baterías instaladas cuando el UPS funciona con la batería. El control del estado de la batería se realiza durante una **Autocomprobación** del UPS, una **Prueba de Calibración** del tiempo de funcionamiento, y cuando el UPS esté funcionando con alimentación de la batería. El UPS se puede configurar para que realice **Autocomprobaciones** periódicas y automáticas.

Fin de la vida útil

- **Notificación de período cercano al final de la vida útil:** Aparecerá un mensaje en la interfaz de pantalla del UPS cuando cada cartucho de batería reemplazable (XLBP) esté acercándose al final de su vida útil. Para obtener detalles sobre la configuración, consulte **Tiempo de Notificación de Reemplazo y Tiempo de Alarma de Batería de Reemplazo** en el manual de funcionamiento del UPS.
- **Notificación de reemplazo necesario:** La interfaz de pantalla del UPS muestra el momento en el que es necesario el reemplazo del cartucho de batería reemplazable (XLBP). Los XLBP deberán reemplazarse lo antes posible.
- Recicle los XLBP. No los desmonte.

Acciones recomendadas después de la instalación de XLBP nuevos

Consulte el manual de funcionamiento del UPS para obtener información detallada sobre las opciones del **Menú Pruebas y Diagnósticos** para las siguientes pruebas:

- Prueba de autocomprobación
- Prueba de tiempo de funcionamiento
- Prueba de alarma visible

Se deberán realizar las siguientes acciones después de instalar paquetes de baterías externas (XLBP) nuevos:

- Verifique que el UPS esté conectado a la alimentación de entrada y que la alimentación de salida esté activada.
- Cuando se instale un paquete de batería externa (XLBP) nuevo, verifique que lo detecte el sistema.
 - Lleve a cabo una **Prueba de Alarma Visible** del UPS.
 - Compruebe que el LED de todos los paquetes de baterías externas (XLBP) estén encendidos.
 - Permita que el XLBP se cargue durante 24 horas como mínimo.
- Verifique que la carga del UPS sea superior a 400 watts. Esto puede verificarse a través de interfaz de pantalla del UPS.
- Realice una **Autocomprobación** del UPS.
- Si en el momento de la instalación de un paquete de batería externo (XLBP) no se encuentra disponible la alimentación de entrada del UPS, active la salida del UPS desde la alimentación de batería durante 30 segundos. Esto permitirá que el UPS detecte todos los XLBP instalados. Consulte el manual de funcionamiento del UPS para obtener instrucciones sobre cómo encender y apagar el UPS.
- Verifique en la interfaz de pantalla del UPS que las fechas de instalación de los XLBP sustituidos estén establecidas en la fecha actual. Las fechas de instalación pueden modificarse de forma manual en la interfaz de pantalla del UPS. Para obtener detalles de configuración consulte **Fecha de Instalación de la Batería** en de este manual.
- Espere a que el sistema se cargue durante 24 horas para garantizar la máxima capacidad de tiempo de funcionamiento.
- Inicie una **Prueba de Calibración del Tiempo de Funcionamiento** a través de la UI(interfaz del usuario).

Instalación y reemplazo de los paquetes de baterías externas (XLBP)

Consulte la Guía de instalación de paquetes de baterías externas para obtener instrucciones de instalación y reemplazo.

Resolución de problemas

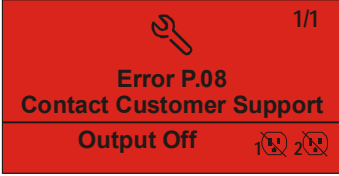
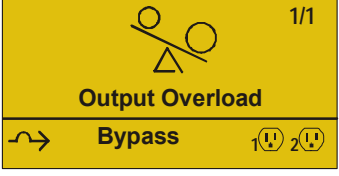
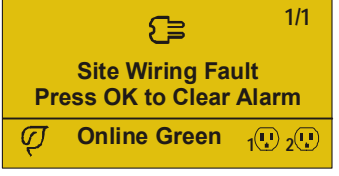
Use la tabla que hallará a continuación para resolver problemas sencillos en la instalación y el funcionamiento.

Si necesita ayuda para resolver problemas más complejos con el UPS, consulte el sitio web de APC by Schneider Electric en Internet: www.apc.com.

Es posible realizar la actualización del firmware de funciones del UPS.

Diríjase al sitio Web de APC by Schneider Electric, www.apc.com/Support, o póngase en contacto con el centro de atención al cliente para obtener más información.

Problema y posible causa	Solución
El UPS no se enciende o no hay salida de energía	
El UPS no está conectado al suministro de energía de la red pública.	Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado de manera segura a la alimentación principal.
La interfaz de pantalla del UPS muestra un suministro de energía de la red pública bajo o inexistente.	Inspeccione el suministro de energía de la red pública para verificar que exista una calidad aceptable de la alimentación.
Existe una alerta o mensaje interno del UPS.	La interfaz de pantalla del UPS mostrará un mensaje para identificar la alerta o mensaje y la acción correctiva.
El UPS emite una alarma sonora	
Corresponde al funcionamiento normal del UPS cuando funciona a batería.	El UPS está funcionando con la alimentación de batería. Consulte el estado del UPS, tal como se muestra en la interfaz de pantalla del UPS. Presione cualquier botón para silenciar todas las alarmas sonoras.
El UPS emite una alarma sonora o tiene una retroiluminación roja o ámbar en la interfaz de pantalla del UPS.	El UPS ha detectado una falla. Consulte la interfaz de pantalla para obtener información.
El UPS no proporciona el tiempo de reserva previsto	
Las baterías del UPS tienen poca carga debido a que recientemente se ha producido una interrupción en el suministro eléctrico o se está por agotar su vida útil.	Cargue las baterías. 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 las baterías están cerca del final de su vida útil, puede ser aconsejable sustituirlas aunque todavía no haya aparecido el mensaje Reemplazar batería .
El UPS posee una condición de sobrecarga.	El equipo conectado supera la carga máxima especificada. En el sitio Web de APC by Schneider Electric, www.apc.com hallará las especificaciones sobre los productos. El UPS emitirá una alarma sonora constante hasta que se corrija la condición de sobrecarga. Para corregir la sobrecarga, desconecte del UPS todos los equipos que no sean esenciales.
El UPS funciona con alimentación de la batería durante la conexión con la alimentación del suministro eléctrico	
El disyuntor de circuito térmico de entrada se ha activado.	Reduzca la carga del UPS. Desconecte todo el equipo que no sea esencial y reinicie el disyuntor empujando el émbolo hacia dentro.
El disyuntor de circuito del edificio se ha activado.	Reduzca la carga del UPS. Desconecte los equipos no esenciales y restablezca el disyuntor. Compruebe la clasificación del disyuntor para los equipos conectados.
El voltaje de línea de entrada es muy alto, muy bajo o distorsionado.	Navegue hasta la interfaz de pantalla del UPS que muestra el voltaje de entrada. Verifique que el voltaje de entrada se encuentre dentro de los límites de funcionamiento especificados. Si no se indica ningún voltaje de entrada en la pantalla de Interfaz de visualización del UPS, comuníquese con el Servicio de atención al cliente a través del sitio Web de APC by Schneider Electric, www.apc.com .
La interfaz de pantalla del UPS muestra el mensaje Esperando Tiempo de Funcionamiento Mínimo .	El UPS se ha configurado para funcionar durante un período de tiempo de funcionamiento especificado. La configuración puede modificarse a través de los menús Configuración/UPS.
La pantalla Estado de la interfaz del UPS muestra el mensaje Sobrecarga y el UPS emite una alarma sonora constante	
El UPS posee una condición de sobrecarga.	Los equipos conectados exceden la clasificación de carga máxima para el UPS. El UPS emitirá una alarma sonora constante hasta que se corrija la condición de sobrecarga. Para corregir la sobrecarga, desconecte del UPS todos los equipos que no sean esenciales.

Problema y posible causa	Solución
La pantalla Estado de la interfaz del UPS muestra que el UPS está funcionando en el modo Derivación	
El UPS recibió una orden para funcionar en el modo de Derivación	No es necesaria ninguna acción.
El UPS ha pasado automáticamente al modo de Derivación debido a una alerta o mensaje interno del UPS.	La interfaz de pantalla del UPS mostrará un mensaje para identificar la alerta o el error detectado y la acción correctiva.
La interfaz de pantalla del UPS se enciende de color rojo o ámbar y muestra un mensaje de alerta o mensaje El UPS emite una alarma sonora constante	
El UPS detectó un problema durante el funcionamiento normal.	Siga las instrucciones de la interfaz de pantalla del UPS. Presione cualquier botón para silenciar todas las alarmas sonoras.
La pantalla de interfaz de pantalla del UPS muestra un mensaje de Batería Desconectada .	Asegúrese de que los cables de las baterías estén bien conectados. Realice una Autocomprobación del UPS para garantizar que el UPS detecte todas las baterías conectadas. Para realizar una Autocomprobación del UPS utilice la opción del menú de Interfaz de pantalla del UPS Prueba y Diagnósticos .
La pantalla de interfaz de pantalla del UPS muestra un mensaje de Reemplazar Batería .	Reemplace todas las baterías. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de APC by Schneider Electric.
La pantalla del UPS se enciende de color rojo o ámbar, muestra un mensaje de alerta y emite una alarma sonora constante. La iluminación en rojo indica una alarma del UPS que requiere atención inmediata. La iluminación en ámbar indica una alarma del UPS que requiere atención.	
Existe una alerta o mensaje interno del UPS. 	No use el UPS. Apáguelo y llévelo a un centro de servicio inmediatamente.
El UPS posee una condición de sobrecarga. 	Reduzca la carga del UPS. Desconecte los equipos no esenciales.
El UPS ha detectado una falla en el cableado del sitio. 	Corrija la falla del cableado del sitio del edificio o ignore este mensaje. Consulte el menú de configuración del UPS en “Parámetros generales” en la página 13.
Aparece la alerta Reemplazar batería	
La batería tiene poca carga.	Permita que la batería se recargue durante diez horas como mínimo. Luego, realice una autocomprobación del UPS. Si el problema continúa después de recargar la batería, sustitúyala.
La batería no se ha conectado correctamente.	Asegúrese de que el cable de la batería esté bien conectado.

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 del UPS para resolver 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. Comuníquese con el servicio de atención al cliente. 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. Para obtener instrucciones específicas del país consulte 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.
Nota: Antes del envío, desconecte siempre los módulos de batería en un paquete de batería externo. Las baterías internas desconectadas pueden permanecer dentro del UPS o del paquete de batería externo.
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 cinco (5) 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 sustitución de un producto defectuoso o parte del mismo no amplía el 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 RECURSOS PRECEDENTES TIENEN CARÁCTER EXCLUSIVO Y PREVALECEN SOBRE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS Y RECURSOS. LAS GARANTÍAS DETALLADAS ANTERIORMENTE CONSTITUYEN LA RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DE SEIT Y EL RECURSO EXCLUSIVO DE LOS COMPRADORES 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 para acceder a los documentos de la Base de conocimientos de APC by Schneider Electric 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 de atención mundial mediante la búsqueda en la base de conocimientos de APC by Schneider Electric y mediante asistencia electrónica.
- Póngase en contacto con un Centro de atención al cliente de APC by Schneider Electric por teléfono o correo electrónico.
 - Centros locales, específicos de cada condado: diríjase a **www.apc.com/support/contact** para obtener información de contacto.
 - 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.

© 2023 APC by Schneider Electric. APC, el logo 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 respectivos titulares.