

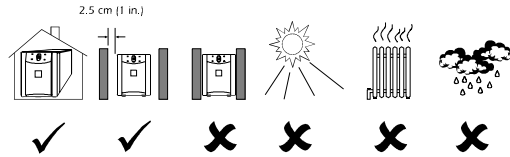
Instalación y arranque inicial

Para obtener cobertura de garantía, rellene y remita la tarjeta de registro de garantía.

Inspección

Inspeccione el UPS al recibirlo. Si se han producido daños, notifíquelos al transportista y al distribuidor. El embalaje es reciclable, guárdelo o deshágase de él de forma adecuada.

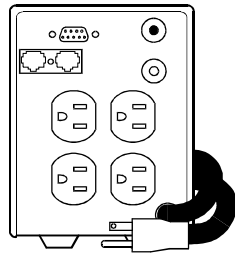
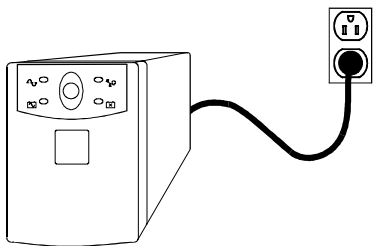
Colocación



Instale el UPS en una zona protegida sin polvo en exceso y con una adecuada ventilación. No encienda el UPS cuando la temperatura y humedad sobrepasen los límites especificados.

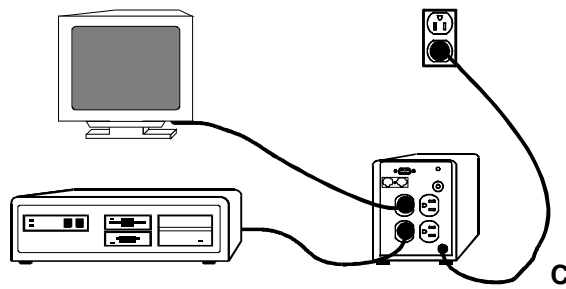
Advertencia: Los cambios o modificaciones efectuados en esta unidad sin aprobación expresa por la parte responsable de la conformidad podrían anular la garantía.

Conexión a la red eléctrica



Compruebe el indicador de falla de cableado.

Precaución: Si el indicador de falla de cableado se enciende, haga que un electricista cualificado repare el cableado del edificio.



Conecte las cargas

Enchufe las cargas en los conectores de salida de la parte posterior del UPS. Para utilizar el UPS como interruptor maestro, asegúrese de que todas las cargas están encendidas.



Precaución: no conecte impresoras láser al UPS.

Conexión del supresor de sobretensión para teléfono/red (opcional)

Conecte una sola línea de teléfono o un cable de red 10Base-T/ 100Base-Tx a la clavija IN del supresor de sobretensión para teléfono/red situada en la parte posterior del UPS. Conecte desde la clavija OUT a un puerto de fax módem o de red mediante cable telefónico (suministrado) o cable de red (no suministrado).

Conexión del puerto de interfaz de la computadora (opcional)

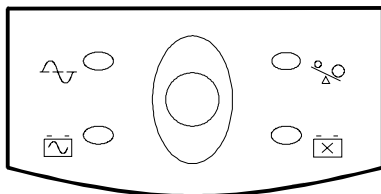
El software de administración de energía PowerChute® plus se incluye con este UPS. Conecte el cable de interfaz proporcionado al puerto de interfaz de la computadora de 9 pines situado en el panel posterior del UPS. Conéctelo a la computadora. Para obtener más información sobre la instalación, consulte la documentación del software.

Carga de la batería

El UPS carga su batería cuando está conectado a la red eléctrica. La batería se cargará completamente durante las primeras 4 horas de funcionamiento normal. No espere un tiempo de autonomía completo durante este período de carga inicial.

Instrucciones de funcionamiento

Encendido - Apagado



Con el UPS enchufado, presione y suelte el botón on/off/test para suministrar energía a las cargas.

Las cargas reciben inmediatamente la energía mientras el UPS realiza la autocomprobación. Presione y suelte de nuevo el botón para cortar la energía eléctrica a las cargas. Es conveniente utilizar el UPS como interruptor maestro para todo el equipo protegido.

El LED en línea se enciende cuando el UPS suministra energía eléctrica a las cargas.

Autocomprobación

El UPS realiza una autocomprobación automática cuando se enciende y, a continuación, cada dos semanas (por defecto). La autocomprobación automática facilita los requisitos de mantenimiento al eliminar la necesidad de autocomprobaciones manuales de forma periódica.

Durante la autocomprobación, el UPS hace funcionar brevemente las cargas a batería. Si el UPS supera la autocomprobación, vuelve al funcionamiento en línea.

Si el UPS no supera la autocomprobación, vuelve inmediatamente al funcionamiento en línea y se enciende el LED de sustitución de batería.

Las cargas no se ven afectadas por una falla en la prueba. Recargue la batería durante la noche y vuelva a efectuar una autocomprobación. Si el LED de sustitución de batería sigue encendido, siga los procedimientos descritos en **Sustitución de la batería** para reemplazarla.

A batería

Durante el funcionamiento a batería, el LED a batería se ilumina y el UPS emite una alarma sonora consistente en 4 sonidos cada 30 segundos. La alarma se detiene cuando el UPS vuelve al funcionamiento en línea.

Poca batería

Cuando el UPS funciona a batería y la reserva de energía de la batería disminuye, el UPS emite un sonido continuo hasta que se apaga por agotamiento de la batería o vuelve al funcionamiento en línea.

Sobrecarga

Cuando las cargas sobrepasan la capacidad del UPS, el indicador luminoso de sobrecarga se ilumina y el UPS emite un pitido sostenido. La alarma sigue activa hasta que se elimina la sobrecarga. Desconecte del UPS los equipos de carga que no sean esenciales para eliminar la sobrecarga.

Si la sobrecarga es grave, el interruptor de circuito de entrada puede dispararse (se activa el pistón central reinicial del interruptor de circuito). Desconecte del UPS los equipos de carga no esenciales para eliminar la sobrecarga y presione el pistón para colocarlo en su posición original.

Si existe corriente CA y el interruptor de circuito no se activa durante la sobrecarga, las cargas seguirán recibiendo energía. Si el interruptor de circuito se activa o el UPS intenta transferir la energía a la batería, la energía de las cargas se cerrará. Apague el UPS y vuélvalo a encender para proporcionar energía a las cargas.

Sustitución de la batería

Si la batería no supera una autocomprobación, el UPS emite sonidos cortos durante un minuto y se enciende el LED de sustitución de batería.

El UPS repite la alarma cada cinco horas. Realice el procedimiento de autocomprobación para confirmar la necesidad de sustituir la batería. La alarma se detiene cuando la batería supera la autocomprobación.

Modo de cierre

Si no hay energía, el host conectado al puerto de interfaz de la computadora puede ordenar un cierre al UPS. Esto se hace normalmente para preservar la capacidad de la batería tras un cierre controlado del sistema protegido. En modo de cierre, el UPS deja de suministrar energía a la carga. Los indicadores LED en línea y sobrecarga parpadean alternativamente, o bien, si el UPS se ha apagado debido a falta de batería, el UPS emitirá un sonido una vez cada 4 segundos durante aproximadamente 16 segundos. Al restablecer la energía eléctrica, el UPS vuelve al funcionamiento en línea.

Arranque en frío

Nota: El arranque en frío no es una situación normal de funcionamiento.

Cuando el UPS está apagado y no hay energía eléctrica, es posible arrancar en frío el UPS para suministrar energía a las cargas desde la batería del UPS.

- Mantenga presionado el botón on/off/test hasta que el UPS empiece a sonar.
- Suelte el botón on/off/test durante el pitido para encender el UPS.

Almacenamiento

Condiciones de almacenamiento

Almacene el UPS cubierto y en posición vertical en un lugar fresco y seco, con la batería totalmente cargada. Antes de guardarlo, cargue el UPS al menos durante 4 horas. Desconecte los cables conectados al puerto de interfaz de la computadora para evitar que se descargue innecesariamente la batería.

Almacenaje prolongado

A -15 hasta +30 °C (+5 hasta +86 °F), cargue la batería del UPS cada 6 meses.
A +30 hasta +45 °C (+86 hasta +113 °F), cargue la batería del UPS cada 3 meses.

Sustitución de la Batería

Este UPS tiene una batería fácil de reemplazar en caliente.

Nota: Lea las precauciones descritas en la Guía de Seguridad de APC.

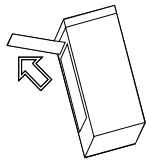
Sustitución de baterías

Para obtener más información sobre la sustitución de los juegos de baterías, consulte con su distribuidor o llame al número proporcionado en este manual. Para los modelos 420, solicite RBC 2. Para los modelos 620, solicite RBC 4.

Procedimiento de sustitución de la batería

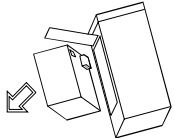
La sustitución de la batería es un procedimiento seguro, exento de peligros de tipo eléctrico. Puede dejar el UPS y las cargas funcionando durante el procedimiento siguiente.

Nota: Una vez desconectada la batería, las cargas no están protegidas frente a cortes en el suministro eléctrico.

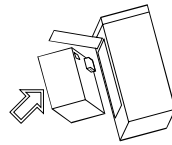


1. Tienda el UPS sobre el lado izquierdo. Quite los dos tornillos que sujetan la puerta de la batería y abra la puerta.

Nota: Es posible que sea necesario tirar ligeramente de la puerta de la batería hacia el frente de la unidad para poder abrir la puerta completamente.



Sujete la lengüeta blanca y saque la batería con suavidad.

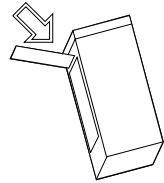


3. Desconecte los dos cables que conectan la batería al UPS. Para aflojar los cables, muévalos suavemente de un lado a otro mientras tira de ellos en línea recta desde el conector de la batería.

4. Conecte la nueva batería en el lugar de la antigua.

Nota: Es normal que se produzcan pequeñas chispas en los conectores de la batería durante la conexión.

5. Coloque la nueva batería en el UPS. Tenga cuidado de no pinzar los cables.



6. Cierre la puerta del compartimento de la batería y vuelva a colocar los tornillos.



7. Deshágase de la batería usada adecuadamente en un centro de reciclaje apropiado o devuélvala al proveedor en el material de embalaje de la nueva batería. Para obtener más información, consulte las instrucciones de la nueva batería.

Resolución de problemas

Problema	Causa posible	Solución
El UPS no se enciende.	No se ha presionado el botón on/off/test.	Presione el botón on/off/test para encender el UPS y las cargas.
	El interruptor de circuito de entrada del UPS ha saltado.	Reduzca la carga del UPS; para ello, desconecte equipo y presione el pasador en su lugar para rearmar el interruptor de circuito.
El UPS no se enciende ni se apaga.	Problema de la interfaz de la computadora.	Desconecte la interfaz de la computadora. Si el UPS funciona normalmente, compruebe el cable de interfaz y la computadora conectada.
El UPS funciona a batería aunque se piensa que existe un voltaje normal en la línea.	El interruptor de circuito de entrada del UPS ha saltado.	Reduzca la carga del UPS; para ello, desconecte equipo y presione el pasador en su lugar para rearmar el interruptor de circuito.
El UPS emite un sonido ocasionalmente.	Funcionamiento normal del UPS.	Ninguna. El UPS está protegiendo la carga.
El UPS no suministra el tiempo de respaldo esperado.	La batería del UPS está debilitada debido a un reciente corte del suministro o casi ha llegado al final de su duración de servicio.	Cargue la batería. Es preciso recargar las baterías del UPS después de un corte prolongado del suministro eléctrico. Las baterías se agotan más rápido cuando entran en funcionamiento a menudo y cuando funcionan a elevadas temperaturas. Si la batería está cerca del fin de su duración de servicio, considere reemplazar la batería aunque el indicador de sustitución de batería no se haya encendido todavía.
Los indicadores en línea y de sobrecarga parpadean alternativamente.	El software PowerChute® plus ha apagado el UPS.	Ninguna. El UPS se encenderá de nuevo automáticamente cuando vuelva la energía eléctrica.
Todos los indicadores parpadean.	Avería interna del UPS.	No intente usar el UPS. Apague el UPS y hágalo revisar inmediatamente.
El UPS funciona normalmente, pero el indicador de falla en el cableado está encendido.	Error en el cableado del edificio, como falta de toma de tierra o inversión del cable de alta tensión caliente a neutro.	Haga que un electricista cualificado repare el cableado del edificio.
Sólo los indicadores en línea y a batería parpadean.	Avería interna del UPS.	No intente utilizar el UPS. Apague el UPS y hágalo revisar inmediatamente.
Todos los indicadores están apagados y el UPS no funciona.	El UPS está cerrado y la batería está descargada por un corte prolongado en el suministro eléctrico.	Ninguna. El UPS volverá al funcionamiento normal cuando se restablezca el suministro eléctrico y la batería tenga carga suficiente.
La luz de sustitución de batería está encendida.	Poca batería.	Recargue las baterías al menos durante 4 horas. Si el problema persiste tras la recarga, reemplace las baterías.
	Las baterías de recambio no están conectadas correctamente.	Compruebe las conexiones de la batería.
La luz de sobrecarga está encendida o parpadea.	El UPS está sobrecargado.	Desconecte equipo para reducir la carga del UPS.

Para obtener más información sobre las especificaciones de puerto de interfaz de la computadora, visite el sitio Web de APC.

Servicio

Si el UPS precisa servicio, no lo devuelva al distribuidor

Realice los pasos siguientes:

- Utilice la sección **Resolución de problemas** para descartar problemas comunes.
- Compruebe que ningún interruptor de circuito ha saltado. El que los interruptores de circuito salten es el más común de los problemas del UPS.
- Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente o visite el sitio Web de Internet de APC (www.apcc.com).
 - Anote el número de modelo del UPS, el número de serie y la fecha de compra. Un técnico le pedirá que describa el problema e intentará resolverlo por teléfono, si es posible. En caso contrario, el técnico le otorgará un número de autorización de mercancía devuelta (RMA).
 - Si el UPS está en garantía, las reparaciones son gratuitas. De lo contrario, se cobrará una tarifa por la reparación.
- Empaquete el UPS en el embalaje original. Si ya no está disponible, solicite información en el servicio de atención al cliente sobre la forma de obtener uno nuevo.
 - Empaquete el UPS adecuadamente para evitar daños en el transporte. No utilice bolas de espuma para embalarlo. Los daños sufridos durante el transporte no están cubiertos por la garantía.
 - Incluya una carta con su nombre, número RMA, dirección, copia del comprobante de compra, descripción del problema, número de teléfono en horario diurno y un cheque (si es necesario).
- Marque el número RMA en el exterior del paquete.
- Devuelva el UPS con portes pagados y asegurados a la dirección siguiente.

América del Norte y del Sur	Europa
APC 132 Fairgrounds Road West Kingston, Rhode Island 02892 EE.UU. 1-800-800-4APC/1-401-789-5735	APC Ballybritt Business Park Galway, Irlanda 10800-702000 353-91-702020
Internet http://www.apcc.com	Correo electrónico apctech@apcc.com

Especificaciones

	420 VA	620 VA
Voltaje aceptable de entrada	De 0 a 160 VAC	
Voltaje de entrada (funcionamiento en línea)*	De 81 a 143 VAC	
Voltaje de salida *	De 106 a 127 VAC	
Protección contra energía de entrada	Interruptor de circuito rearmable	
Límites de frecuencia (funcionamiento en línea)	De 47 a 63 Hz (autosensores)	
Tiempo de transferencia	Tiempo de respuesta normal en apagones de 4 ms	
Carga máxima	420 VA 260 W	620 VA 390 W
Voltaje de salida a batería	115 VAC	
Frecuencia a batería	50 o 60 Hz, ±0,1 Hz; a menos que esté sincronizado a la red eléctrica durante una bajada de tensión	
Forma de onda a batería	Onda sinusoidal escalonada	
Protección contra energía de salida	Protegido contra sobretensiones y cortocircuitos, con pestillo de cierre en sobrecarga	
Tipo de batería	A prueba de derrames, sin mantenimiento, de plomo ácido sellada	
Vida normal de la batería	De 3 a 6 años, según el número de ciclos de descarga y la temperatura ambiente	
Tiempo de recarga normal	De 2 a 5 horas desde una descarga total	
Temperatura de funcionamiento	De 0 a +40 °C (de +32 a +104 °F)	
Temperatura de almacenamiento	De -15 a +45 °C (de +5 a +113 °F)	
Humedad relativa de funcionamiento y almacenamiento	De 0 al 95%, sin condensación	
Altura de funcionamiento	De 0 a +3.000 m (de 0 a +10.000 pies)	
Altura de almacenamiento	De 0 a +15.000 m (de 0 a +50.000 pies)	
Ruido audible a 1 m (3 pies)	<45 dBA	
Tamaño (Al x An x P)	16,8 x 11,9 x 36,8 cm (6,6 x 4,7 x 14,5 pulg)	
Peso neto (envío)	10 (10,9) kg 22 (24) lb.	12,3 (13,2) kg 27 (29) lb.
Seguridad y aprobaciones	UL 1778, UL 497A, CSA 107.1, FCC parte 68	
Verificación EMC	Certificado FCC/DOC Clase B	
Inmunidad electromagnética	nivel IV IEC 801-4, nivel III 801-5	

*Ajustable por el usuario mediante PowerChute® plus (consulte la documentación del software)