

Fuente ininterrumpible  
**Back-UPS**  
**Office**  
**350/500**  
Manual del usuario

990-2072D 2/02

**Installation**

**1 Desembalaje, inspección, colocación o montaje**

1. Desempaque e inspeccione la fuente UPS para detectar posibles daños. En caso de haberlos, informe los daños al Servicio al Cliente de APC.

2. Inspeccione el contenido de la caja y verifique que cortenga los siguientes elementos:

- Fuente ininterrumpible Back-UPS VS 350 ó 500
- CD-ROM con el software
- Cable USB (RJ-45 a USB)
- Cable telefónico (con conectores RJ-11)
- Este manual
- Tarjeta de registro de garantía

3. Instale la fuente UPS en un lugar en donde se evite:

- La luz directa del sol
- El calor excesivo
- La humedad excesiva y el contacto con líquidos
- El polvo excesivo

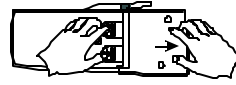


4. Instale la fuente UPS en una pared (opcional) u otra superficie, según se explica en *Montaje de la fuente UPS en la pared*, al reverso.

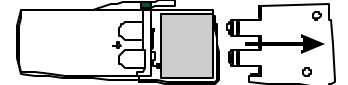
**2 Conexión de la batería**

En cumplimiento de las reglamentaciones del Departamento de Transporte (DOT) de los Estados Unidos, esta fuente de alimentación ininterrumpible (UPS) se envía con uno de los cables de la batería **desconectado**. **La fuente no funcionará hasta que no se conecte ese cable a la batería.** Para conectar la batería, proceda de la siguiente manera:

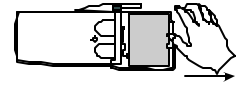
**Nota:** Durante la conexión de la batería se pueden producir pequeñas chispas. Esto es normal.



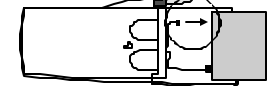
1. Oprima las dos aletas de la parte inferior de la fuente UPS.



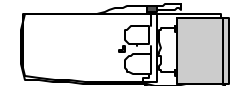
2. Deslice la tapa plástica para extraerla de la fuente.



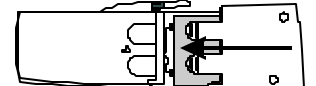
3. Flexione el retén de la batería hacia la derecha, de modo que la batería se pueda levantar y retirar del alojamiento.



4. Conecte firmemente el cable de la batería al conector de la misma.



5. Introduzca la batería (el lado izquierdo primero) en el compartimiento.



6. Deslice la tapa plástica hacia la izquierda, hasta que las aletas de traba queden en su sitio.

**3 Encendido / Verificación del indicador de fallas de cableado del lugar.**

1. Enchufe la fuente UPS directamente en la toma de corriente: **no utilice un protector contra sobrevoltajes o un conector eléctrico múltiple.** Además, la fuente UPS puede que no funcione con todos los generadores alimentados con combustible.



2. Si se enciende el indicador de falla de cableado del lugar, de color rojo, ese sistema cableado presenta un riesgo potencial de descarga eléctrica que debe ser corregido por un electricista calificado.



Falla de cableado del lugar

**Nota:** El cableado incorrecto del lugar no impide la operación de la fuente UPS, pero limita su capacidad de protección. Puede producir también daños en los equipos que no estén cubiertos por APC (consulte las Normas de Protección de Equipos de APC).

**4 Conexión del módem / teléfono / fax a la protección contra sobrevoltajes**

La fuente UPS protege contra sobrevoltajes una línea (bi-filar) de módem, teléfono o fax cuando la línea se conecta a través de la fuente UPS como se muestra en la ilustración de la derecha.

**5 Conexión del cable USB e instalación del software (opcional)**

**Nota:** El CD-ROM de software Back-UPS proporciona información de datos y apagado no atendido de las computadoras conectadas al dispositivo. En la Guía de usuario encontrará información adicional sobre el software Back-UPS. La Guía de usuario (User's Guide) se encuentra en la carpeta principal del CD-ROM de software.

Para otros sistemas operativos de Microsoft® Windows o Macintosh®, por favor siga las instrucciones incluidas a continuación, según corresponda:

**Usuarios de Windows 98 y Windows ME**

Por favor inserte el CD-ROM del software de administración de energía PowerChute® Personal Edition de APC, incluido con la unidad Back-UPS, en la unidad de CD-ROM de su computadora. El programa de instalación se cargará automáticamente. Siga las instrucciones de instalación del software que aparecen en su pantalla.

**Usuarios de Windows 2000**

El CD-ROM del software de administración de energía PowerChute Personal Edition de APC incluido con su fuente UPS contiene un asistente que optimiza las configuraciones de energía del sistema para su operación con la unidad Back-UPS. Para ello, modifica la configuración de las propiedades en las opciones de energía del Panel de control. Se recomienda configurar el sistema mediante este asistente.

1. Introduzca el CD-ROM del software de administración de energía PowerChute Personal Edition de APC en la unidad de CD-ROM de su computadora.
2. Seleccione "Inicio/Start" y luego la opción "Ejecutar/Run". Escriba: <Letra de la unidad de CD-ROM>:\setup.exe. Haga clic en "Aceptar/OK" y siga las instrucciones.

**Usuarios de Microsoft® Windows XP**

Visite el sitio web de APC en www.apc.com/windowsxp para conocer la disponibilidad del software para Windows XP.

**Usuarios de Mac OS 9 (9.0.4/9.1 o versiones superiores)**

El software de administración de energía PowerChute Personal Edition de APC ha sido diseñado específicamente para funcionar con el sistema operativo Mac OS 9 (9.0.4/9.1 o versiones superiores). Existen versiones de compilación del sistema operativo Macintosh anteriores a Mac OS 9.0.4/9.1 cuyos administradores de alimentación que tienen problemas conocidos. Asegúrese de contar con la versión más actualizada de Mac OS 9 (9.0.4/9.1 o superior).

Inserte el CD-ROM del software de administración de energía PowerChute Personal Edition de APC en la unidad de CD-ROM. Se mostrará en el escritorio de la computadora un icono denominado "APC Shutdown Manager v1.0.1". Abra la carpeta y haga doble clic en el archivo "ReadMe". Haga clic en "Continuar/Continue". Lea el convenio de licencia que se muestra en la pantalla y haga clic en "Aceptar/Accept" si acepta los términos del mismo. Luego, haga clic en "Instalar/Install" para comenzar. Después de la instalación, haga clic en el botón de diálogo "Reiniciar/Restart" para reiniciar la computadora.

**Todos los demás usuarios**

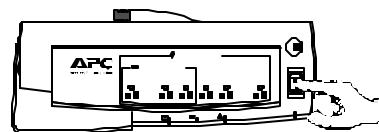
El software está diseñado para los sistemas operativos Windows y Macintosh mencionados en esta sección. Si su computadora no tiene instalado uno de estos sistemas operativos, la unidad proveerá igualmente las siguientes funciones primarias:

- Batería de respaldo, protección contra sobrevoltajes y protección de línea telefónica para resguardar todos los componentes de su escritorio contra rayos y sobrevoltajes del suministro eléctrico.
- Tiempo de funcionamiento necesario para continuar trabajando en caso de alteraciones eléctricas momentáneas. De esta forma, usted tiene tiempo para guardar manualmente los datos y apagar el sistema con seguridad.

La instalación del software de administración de energía PowerChute Personal Edition de APC no es obligatoria. Sin embargo, otras funciones provistas por el software son las de apagado automático y no atendido del sistema operativo, y la grabación de datos desde una aplicación. Para activar estas funciones, instale el software como se indica anteriormente.

**7 Encendido y prueba de la fuente UPS**

Pulse el botón de encendido para encender la unidad.



El indicador de fuente En línea (verde) se enciende para confirmar que la fuente UPS está encendida y el suministro eléctrico de línea disponible. Todas las tomas de corriente están alimentadas.

**Autoverificación** – La fuente UPS tiene una capacidad de autoverificación para comprobar si está preparada para un corte del suministro eléctrico. La autoverificación se realiza siempre que se enciende la unidad y cada dos semanas de operación continua. Los detalles se incluyen en la sección Autoverificación.

**Carga de la batería** – La fuente UPS carga la batería mientras el equipo está conectado al suministro eléctrico, esté la fuente encendida o no. Consulte en el sitio web de APC el tiempo estimado de funcionamiento a batería basada sobre una computadora conectada a la fuente UPS.

**Autoverificación**

La autoverificación está diseñada para determinar:

- Si la batería está en buen estado o es necesario reemplazarla.
- Si las tomas de corriente alimentadas a batería están sobrecargadas.

La autoverificación se puede iniciar en cualquier momento y se realiza automáticamente cada dos semanas de operación continua. Se debe realizar la autoverificación cada vez que se conecta un dispositivo por primera vez a una toma de corriente alimentada a batería, para confirmar que el nuevo dispositivo no sobrecarga la fuente UPS.

Procedimiento:

1. Realice los pasos 1 y 2 del procedimiento de *Apagado manual de la computadora*. No apague la computadora o ninguno de los dispositivos conectados.
2. Apague la fuente UPS y luego enciéndala nuevamente.
3. Observe los indicadores visuales y escuche los indicadores audibles durante la prueba para detectar posibles indicaciones de falla.

Consulte en la sección *Indicadores* la explicación de todas las indicaciones visuales y audibles asociadas con la operación de la fuente UPS.

**Apagado manual de la computadora**

Cuando el indicador de Batería activa está encendido, siga este procedimiento para apagar la computadora, la fuente UPS y todos los equipos conectados a las tomas de corriente alimentadas a batería:

1. Guarde los archivos abiertos y cierre todas las aplicaciones.
2. Apague ordenadamente el sistema operativo.
3. Apague todos los equipos conectados a la fuente UPS.
4. Apague la fuente UPS para conservar la capacidad de la batería.

**Nota:** Este procedimiento se debe completar antes de que la batería se descargue totalmente. Es posible que se produzcan pérdidas de datos o problemas con el sistema operativo si el procedimiento no se completa antes de que la batería se descargue totalmente.

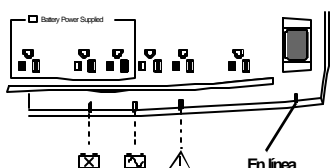
**Cómo ordenar una batería de reemplazo**

Las baterías de reemplazo se pueden solicitar a los distribuidores locales o a APC, o bien, las puede ordenar en el sitio web de APC (<http://www.apc.com>).

Modelo de fuente UPS	Número de parte de la batería
BF350U	RBC10
BF500U	RBC21

**Indicadores**

La información de la derecha define los indicadores visuales y audibles asociados que se usan para determinar el estado de la fuente UPS. Si necesita información adicional, consulte la sección Solución de problemas.



**Fuente en línea (verde)**

La fuente UPS está encendida y suministra alimentación eléctrica de línea a las tomas de corriente alimentadas a batería.

**Falla de cableado del lugar (rojo)**

El cableado del edificio es defectuoso.

**Batería activa (amarillo)**

El suministro eléctrico de línea está fuera de los valores aceptables. La batería suministra energía sólo a las tomas de corriente alimentadas a batería.



**Tono audible simple** - Se produjo un breve corte del suministro eléctrico (la fuente UPS funciona alimentada por la batería).

**Cuatro tonos cada 30 segundos** -El suministro eléctrico de línea es inaceptable. La fuente UPS funciona alimentada por la batería.

**Tono audible continuo** - Batería con baja capacidad. Los dispositivos conectados perderán la alimentación a la brevedad.



**Batería activa destellante (amarillo)**

**Tono audible continuo** - Las tomas de corriente alimentadas a batería están sobrecargadas.



**Reemplazar batería (rojo)**

Consulte la indicación audible más abajo.



**Tonos audibles breves continuos durante un minuto, repetidos cada cinco horas.** Es posible que sea necesario reemplazar la batería.



**Reemplazar batería destallante (rojo)**

Se produjo una falla del cargador de batería interno de la fuente UPS. Consulte la sección *Solución de problemas*.

## Reemplazo de la batería

El reemplazo de la batería es un procedimiento seguro que no ofrece riesgos de descarga eléctrica.

**No reemplace la batería cuando la fuente UPS está alimentada por la batería.**

Por favor, consulte los diagramas de la sección Conexión de la batería durante este procedimiento.

### Procedimiento:

1. **Apague y desconecte todos los equipos de la fuente UPS.**
2. **Apague y desconecte la fuente UPS de la toma de corriente de la pared.**
3. Consulte en el paso 1 de la sección *Conexión de la batería* del manual las instrucciones para abrir el compartimiento de la batería.
4. Desconecte los cables de la batería uno a uno; tome el conector de cada cable y tire en forma recta hacia atrás. Tenga cuidado de no halar de los cables.
5. Retire la batería usada.  
Nota: Es normal que se produzcan pequeñas chispas durante la conexión.
6. Conecte el cable rojo al terminal positivo (+) y el cable negro al terminal negativo (-) de la batería de reemplazo.
7. Introduzca la batería nueva, con el lado de los terminales en primer lugar, en el compartimiento de la batería. Apriétela cuidadosamente hasta que los ganchos de retención encajen a presión en su sitio.
8. Deslice la tapa del compartimiento de la batería para colocarla nuevamente en su sitio. La fuente UPS debe conectarse al suministro eléctrico de línea por lo menos durante cuatro horas para alcanzar pleno tiempo de funcionamiento.

**Nota: La batería reemplazada debe ser reciclada. Entregue la batería a una planta de reciclado apropiada o devuélvala a APC en la caja de embalaje de la batería nueva. La batería nueva incluye información de reciclado adicional.**

## Almacenamiento de la fuente UPS

Antes de guardarla, cargue la fuente UPS durante por lo menos 12 horas. Guarde la fuente UPS cubierta y en posición vertical en un lugar fresco y seco. Consulte la información de carga y almacenamiento en la tabla a continuación. Por favor, comuníquese con el Departamento de Apoyo Técnico de APC si necesita solucionar problemas de una unidad averiada antes de devolverla a APC.

Temperatura de almacenamiento	Frecuencia de recarga	Duración de la carga
5 a 86°F (-15 a 30 °C)	Cada 6 meses	12 horas
86 a 113°F (30 a 45 °C)	Mensualmente	12 horas

## Especificaciones

	BF350U	BF500U
Voltaje de entrada aceptable	0-150 Vca, una fase	
Voltaje de entrada (en línea)	98-139 Vca	
Voltaje de salida	106-124 Vca	
Límites de frecuencia (en línea)	47 - 63 Hz	
Máx. carga – Tomas de corriente alimentadas a batería	350 VA, 225 W	500 VA, 325 W
Máx. carga - Solo tomas de corriente protegidas contra sobrevoltaje	10 A	
Requisito de protección contra corriente máxima de ramal de circuito	20 A <b>Precaución:</b> Para reducir el riesgo de incendio, conecte la fuente solo a un circuito con protección contra corriente máxima de ramal de circuito de 20 A, de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional de EE.UU., normas ANSI/NFPA.	
Temperatura de operación/almacenamiento	0 a 40°C / -15 a 45 °C	
Humedad relativa de operación y almacenamiento	0 a 95%, sin condensación	
Elevación de operación/elevación de almacenamiento	0 a 3.000 m 0 a 15.000 m	
Tamaño de la fuente UPS (alt x anch x prof), excluido el cable de alimentación	69 x 432 x 178 mm	
Peso de la fuente UPS	3,6 kg	3,9 kg
Peso de transporte (con empaque incluido)	3,9 kg	4,2 kg
Clasificación de EMI	FCC/DOC Clase B	
Tiempo de funcionamiento con alimentación a batería – Computadora de mesa típica y monitor de 15 pulg. (110 vatios)	12 minutos	17 minutos

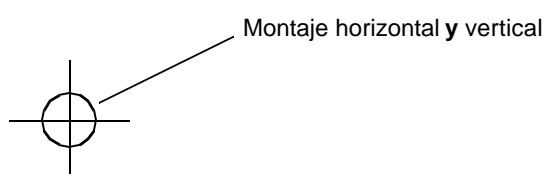
## Garantía

El período de garantía estándar es de dos años a partir de la fecha de compra. El procedimiento usual de APC consiste en reemplazar la unidad original por una unidad reacondicionada en la fábrica. Los clientes que deben recibir en devolución la unidad original debido a requisitos de rótulos de efecto asignados y esquemas de depreciación establecidos deben declarar tal necesidad en el primer contacto con el Departamento de Apoyo Técnico de APC. APC enviará la unidad de reemplazo una vez que la unidad defectuosa haya sido recibida por el Departamento de Reparaciones, o realizará un envío simultáneo contra la recepción de un número de tarjeta de crédito válido. El cliente deberá pagar por el envío de la unidad defectuosa a APC, en tanto que APC pagará los costos de transporte por tierra a la dirección del cliente.

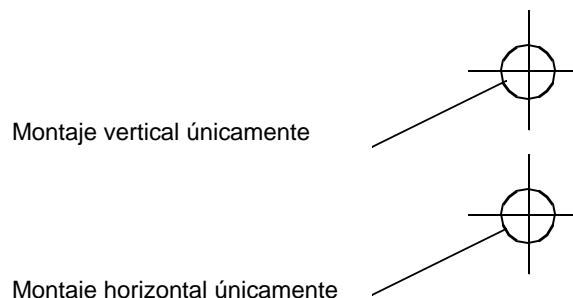
## Montaje de la fuente UPS en la pared

La fuente UPS se puede montar vertical u horizontalmente en la superficie de una pared. Use la plantilla de abajo para posicionar los dispositivos de sujeción (no suministrados).

**Nota:** Coloque el interruptor de encendido a la derecha para montaje horizontal y en la parte superior para montaje vertical.



Montaje horizontal y vertical




Montaje vertical únicamente

Montaje horizontal únicamente

1. **Sostenga esta página contra la pared, en la posición de montaje que desee.**
2. **Use tachuelas o cinta para sujetar esta página en su sitio. Asegúrese de que los círculos de la plantilla queden alineados con los lugares de instalación de los dispositivos de sujeción. Use un clavo o un pasador afilado para perforar el centro de cada círculo apropiado de la plantilla para marcar la pared.**
3. **Instale los dispositivos de sujeción en los lugares marcados. Deje que la cabeza de ambos dispositivos de sujeción sobresalga 8 mm con respecto a la superficie de la pared. Los dispositivos de sujeción deben tener capacidad para soportar 6,8 kg.**
4. **Monte la fuente UPS posicionando las ranuras sobre las cabezas de los dispositivos de sujeción. Para montaje vertical, deslice la unidad hacia abajo hasta que llegue a su posición. Para montaje horizontal, gírela ligeramente a la izquierda hasta que quede sujeto en su sitio.**

## Solución de problemas

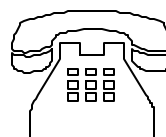
Síntoma	Causa posible	Solución
Se enciende el indicador "Reemplazar batería".	El cable de la batería no está conectado. La batería tiene capacidad reducida debido a cortes del suministro eléctrico frecuentes o prolongados o bien, es necesario reemplazarla.	Conecte el cable de la batería como se explica en el paso 1 de la sección <i>Instalación</i> (página del frente). Cargue la fuente UPS durante toda la noche. Luego, apague y encienda nuevamente la fuente. Si el indicador "Reemplazar batería" sigue encendido, es necesario reemplazar la batería. Si la fuente UPS está en garantía, comuníquese con el Departamento de Apoyo Técnico de APC. Si la fuente no está en garantía, consulte <i>Cómo ordenar una batería de reemplazo</i> , en la página del frente.
El disyuntor sobresale (se disparó).	Las tomas de corriente están muy sobrecargadas.	Desenchufe uno (o más) dispositivos de la fuente UPS y reposicione el disyuntor oprimiéndolo totalmente hacia adentro. 
La fuente UPS no proporciona el tiempo de funcionamiento esperado.	La batería no está totalmente cargada o está agotada por los frecuentes cortes del suministro eléctrico. La batería se aproxima al fin de su vida útil.	La batería de la fuente UPS se descarga durante los cortes del suministro eléctrico. Cargue la batería (deje enchufada la fuente UPS al suministro eléctrico de línea) durante hasta 20 horas después de un corte del suministro. La recarga puede demorar menos tiempo en función de la capacidad de la batería. Considere la adquisición de una batería de reemplazo.
El indicador Batería activa destella y se escucha un tono constante.	Las tomas de corriente alimentadas a batería están sobrecargadas.	1. Realice el Apagado manual (consulte la página del frente). 2. Apague la fuente UPS. 3. Desenchufe un dispositivo de las tomas de corriente alimentadas a batería. 4. Encienda la fuente UPS. Si la indicación de sobrecarga desaparece, el problema está resuelto. Repita el procedimiento si la condición de sobrecarga persiste.
El indicador Reemplazar batería destella y se escucha un tono continuo.	Se produjo una falla del cargador de batería interno de la fuente UPS.	Apague y luego encienda la fuente UPS. Si aparecen los mismos síntomas, desconecte la fuente UPS del suministro eléctrico de línea para evitar posibles daños a la batería y comuníquese con el Departamento de Apoyo Técnico de APC.

## Servicio

**Por favor, ¡en ninguna circunstancia devuelva la unidad al lugar de compra!**

1. Consulte la sección Solución de problemas para eliminar los inconvenientes.
2. Verifique que la batería esté conectada como se muestra en la sección Reemplazo de la batería en esta página y que el disyuntor no se haya disparado (consulte la sección Solución de problemas). Si aún tiene problemas o preguntas, por favor, comuníquese con APC por Internet o mediante uno de los números telefónicos indicados al pie de esta página.
3. Antes de comunicarse con APC, por favor, asegúrese de registrar la fecha de compra, el modelo y el número de serie de la UPS (que se encuentran en la parte inferior de la misma).
4. Prepárese para solucionar el problema por vía telefónica con un representante del Departamento de Apoyo Técnico. Si esto no da resultado, el representante del Departamento de Apoyo Técnico emitirá un número de autorización de devolución de mercadería (RMA) y le informará una dirección de envío.
5. Empaque la fuente UPS en su embalaje original. Si este embalaje no está disponible, consulte al Departamento de Apoyo Técnico de APC acerca de la obtención de uno nuevo. Empaque apropiadamente la fuente UPS para evitar daños en tránsito. Nunca use cuentas de Styrofoam™ para el embalaje. Los daños sufridos durante el tránsito no están cubiertos por la garantía (se recomienda asegurar el paquete por su valor total).
6. Escriba el número de RMA en la parte exterior del paquete.
7. Devuelva la fuente UPS asegurada y utilizando los servicios de un transportista prepago a la dirección que le suministró el Departamento Apoyo Técnico de APC.

## Información de contacto de APC



EE.UU./Canadá	1.800.800.4272
México	(525) 203-27-55
Brasil	0800.12.72.1
Internacional	1.401.789.5735
Internet	<a href="http://www.apc.com">http://www.apc.com</a>
Apoyo Técnico	<a href="http://www.apc.com/support">http://www.apc.com/support</a>