

# Guía de Instalación del Paquete de Baterías de APC™ Smart-UPS™ Ultra SRTL50RMBP1U-LI

# Instrucciones importantes de seguridad

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES - Este manual contiene instrucciones importantes que deben seguirse durante la instalación y mantenimiento del Smart-UPS y las baterías.



Lea la documentación del usuario para familiarizarse con el equipo antes de intentar instalarlo u operarlo.

Lea estas instrucciones atentamente y examine el equipo para familiarizarse con el dispositivo antes de instalarlo, manipularlo, repararlo o realizar tareas de mantenimiento en este. Los siguientes mensajes especiales pueden aparecer a lo largo de este manual o en el equipo para advertir de posibles riesgos o remitirle a otras informaciones que le ayudarán a aclarar o simplificar los procedimientos.



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.



Este es un símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para alertarle sobre posibles peligros de lesiones personales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que sigan a este símbolo para evitar posibles lesiones 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.

# Directivas de manejo del producto



<40 lb



18-32 kg 40-70 lbs



32-55 kg 70-120 lbs



>55 kg >120 lb



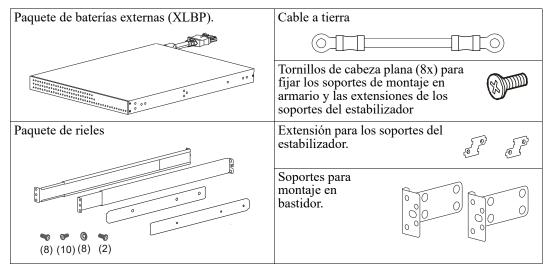


# Información general y de seguridad

- Conecte únicamente circuitos SELV (Tensión extrabaja de seguridad) a todos los puertos de comunicación.
- El paquete de baterías externas (XLBP) generalmente dura 10 años. Los factores ambientales afectan la vida útil del módulo de baterías. Las altas temperaturas o un suministro de energía eléctrica de baja calidad que cause descargas frecuentes y de corta duración, disminuirán la vida útil de la batería.
- Reemplace el XLBP inmediatamente si la unidad indica que es necesario reemplazar la batería.
- Reemplace el XLBP por lo menos cada 10 años o al final de su vida de servicio, lo que ocurra primero.
- El XLBP puede ser reemplazado por el usuario. Si intenta reemplazar el XLBP:
  - Use solo XLBP de APC.
  - No utilice XLBP de terceros como reemplazo.
- El XLBP de APC Smart-UPS Ultra utiliza baterías de iones de litio NMC. Bajo condiciones de uso y
  manejo normales, no hay contacto con los componentes internos de XLBP
- No introduzca clavos en el XLBP.
- No golpee el XLBP con un martillo.
- No se pare sobre el XLBP.
- No ponga el XLBP en cortocircuito.
- No coloque ni use el XLBP cerca del calor ni del fuego.
- No utilice un XLBP que se haya caído, dañado o deformado.
- · No utilice el XLBP para alimentar otro equipo.
- PRECAUCIÓN: Una batería puede presentar riesgos de descarga eléctrica y quemaduras por la alta corriente de los cortocircuitos.
- PRECAUCIÓN: Antes de instalar o reemplazar los XLBP, 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 aplaste ni arroje el XLBP al fuego. Las celdas pueden explotar
- PRECAUCIÓN: No abra ni manipule indebidamente la caja del XLBP. Hacerlo expondrá las terminales de la celda, lo que presenta un peligro eléctrico.
- PRECAUCIÓN: No abra el XLBP. El producto químico que se libera es dañino para la piel y los ojos. y puede ser tóxica.
- PRECAUCIÓN: Las baterías que presentan fallos pueden alcanzar temperaturas que superen los límites de quemadura en las superficies táctiles.

# Contenido del embalaje

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



# **Especificaciones**

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

#### **Ambientales**

Temperatura	peratura Operación De 0 a 40 °C (de 32 a 104 °F)	
	Almacenamiento	De –15 a 45 °C (5 - 113 °F)
Máximo	Operación	0 - 3.000 m (0 - 10.000 ft)
Altitud	Almacenamiento	0 - 15,000 m (50,000 ft)
Humedad		De 0% a 95% de humedad relativa, sin condensación
Grado de Protección Internacional		IP20

#### NOTA:

- Ponga a cargar el XLBP inmediatamente después de instalarlo por primera vez.
- Cargue el XLBP al menos una vez cada 12 (doce) meses durante el periodo de almacenamiento.
- Los factores ambientales afectan la vida útil de las baterías. Las altas temperaturas ambientales, la humedad elevada o un suministro de energía eléctrica de baja calidad que cause descargas frecuentes y de corta duración, disminuirán la vida útil de la batería.

#### Características físicas

El paquete de batería externa (XLBP) es pesado. Siga todas las directivas de elevación.

Peso de la unidad sin el embalaje (aprox.)	19,50 kg (43 lbs)	
Peso de la unidad sin el embalaje (aprox.)	24,50 kg (54 lbs)	
Dimensiones de la unidad sin material de embalaje Alto x ancho x profundidad	43 x 432 x 560 mm (1,69 x 17,00 x 22,04 in.)	
Dimensiones de la unidad con material de embalaje Alto x ancho x profundidad	198 x 564 x 764 mm (7,80 x 22,20 x 30,08 in.)	
Los números de serie y modelo se encuentran en una pequeña etiqueta ubicada en el panel posterior.		

#### Módulo de batería

# **ADVERTENCIA**

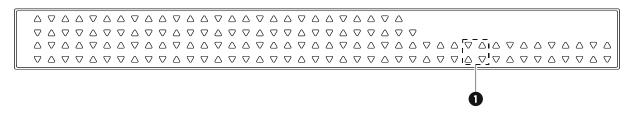
#### RIESGO DE PELIGRO QUÍMICO Y HUMO EXCESIVO

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

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

Tipo de batería	Iones de litio
Cantidad de módulos de baterías	1
Voltaje de cada módulo de baterías	50,4 V
Voltaje total del XLBP	50,4 V
Clasificación de Ah	18,85 Ah
Longitud del cable XLBP	500 mm.

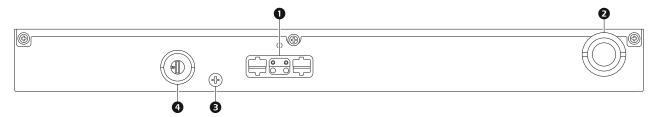
# Características del panel frontal



# **1** LED de estado del XLBP (se ubica debajo del marco delantero)

- Se enciende de color verde: XLBP funciona correctamente.
- Se enciende de color ámbar: XLBP se está descargando o XLBP está iniciando una comunicación con el UPS (inmediatamente después de que se conecta un XLBP al UPS).
- Se enciendo en rojo: Se detectó un error en el XLBP.

# Características del panel posterior



0	Receptáculo de baterías	Conecte el cable de conexión de batería desde el XLBP adicional hasta este receptáculo.
0	Cable de conexión de batería	Conecte el cable al receptáculo de conexión de baterías en el panel trasero del UPS o de otro XLBP.
_	Terminal de conexión a tierra	Conecte los cables a tierra a este terminal. Consulte "Conecte el cable de conexión a tierra - XLBP único" en la página 9 para conocer los detalles.
4	Interruptor selector de Código XLBP ID	Use este interruptor para establecer un ID exclusive para cada XLBP conectado. Consulte "Establezca un número de identificación (ID) exclusive para cada XLPB conectado." en la página 10 para conocer los detalles.

# Instalación de montaje en armario

Consulte la guía de instalación del paquete de rieles para obtener instrucciones sobre la instalación de los rieles.

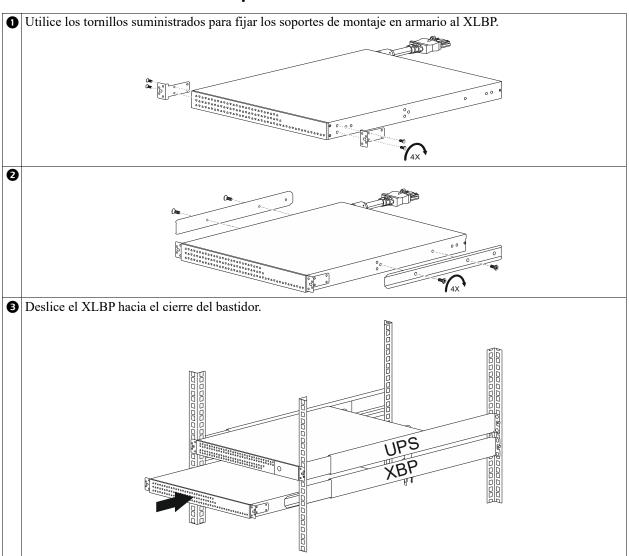
# **PRECAUCIÓN**

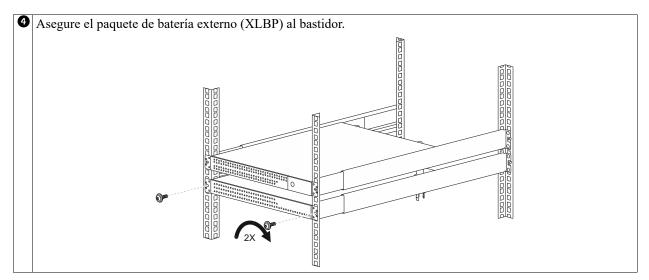
#### RIESGO DE CAÍDA DEL EQUIPO

- El equipo es pesado. Practique siempre técnicas de levantamiento seguras adecuadas para el peso del equipo.
- Sostenga el XLBP con ambas manos mientras los desliza hacia el bastidor.
- Utilice siempre la cantidad recomendada de tornillos para asegurar los soportes al XLBP.
- Utilice siempre la cantidad recomendada de tornillos para asegurar el XLBP al bastidor.
- Instale siempre el paquete de batería externo (XLBP) debajo del SAI en el bastidor.

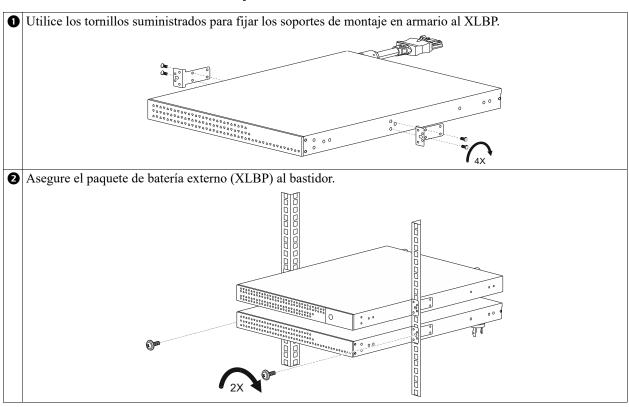
De no seguir estas instrucciones, se pueden provocar daños en los equipos y lesiones menores o moderadas.

### Instalación en bastidor de 4 postes





# Instalación en bastidor de 2 postes



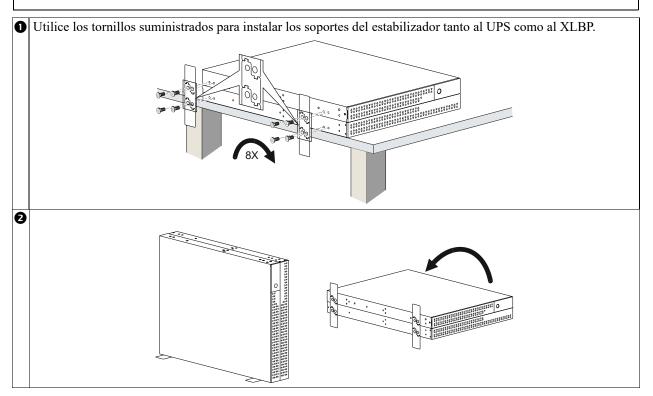
# Instalación en torre

# **PRECAUCIÓN**

#### **RIESGO DE CAÍDA DEL EQUIPO**

- El equipo es pesado.
- Practique siempre técnicas de levantamiento seguras adecuadas para el peso del equipo.

De no seguir estas instrucciones, se pueden provocar daños en los equipos y lesiones menores o moderadas.



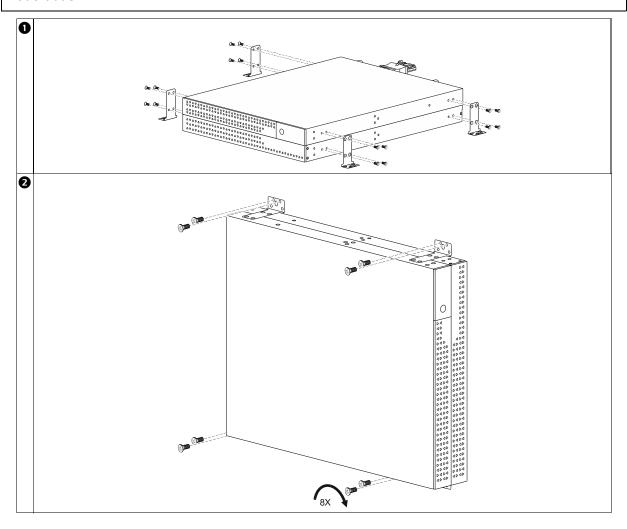
## Montaje en pared

# **PRECAUCIÓN**

#### RIESGO DE CAÍDA DEL EQUIPO

- El equipo es pesado.
- Practique siempre técnicas de levantamiento seguras adecuadas para el peso del equipo.

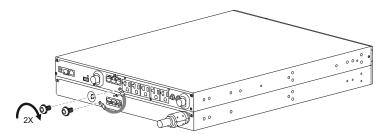
De no seguir estas instrucciones, se pueden provocar daños en los equipos y lesiones menores o moderadas.



# Conecte los cables de baterías y cables de conexión a tierra

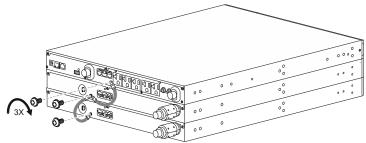
#### Conecte el cable de conexión a tierra - XLBP único

- 1. Ubique los tornillos del terminal de tierra en el panel posterior del UPS y del XLBP y retírelos.
- 2. Fije el terminal del cable a los terminales de tierra del UPS y del XLBP con ayuda de los tornillos que retiró en el *paso 1*.

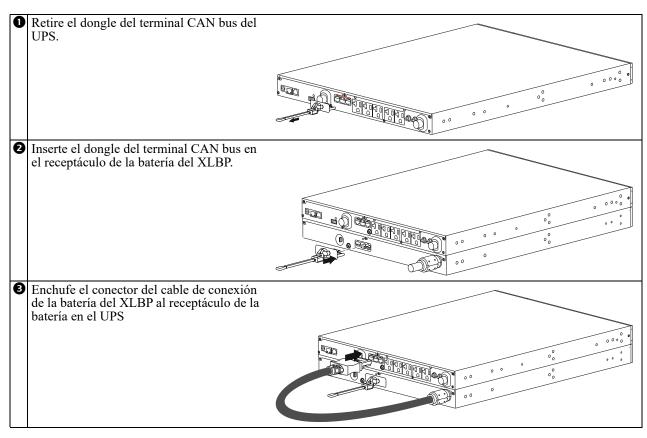


# Conecte el cable de conexión a tierra - XLBP múltiples

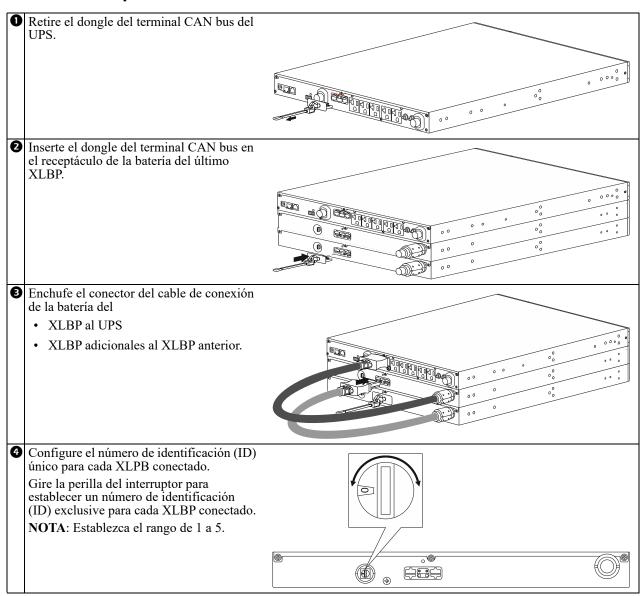
- 1. Ubique los tornillos del terminal de tierra en el panel posterior del UPS y de los XLBP y retírelos.
- 2. Fije el terminal del cable a los terminales de tierra del UPS y de los XLBP con ayuda de los tornillos que retiró en el *paso 1*.



#### Conecte un XLBP único al UPS



## Conecte múltiples XLBPs al UPS



# Administración inteligente de la batería

#### **Definiciones**

- Paquete de baterías externas (XLBP): cerramiento que contiene celdas y componentes electrónicos de administración de baterías.
- Interfaz de usuario (IU): cualquier interfaz a través de la que un usuario puede interactuar con el sistema.
   Esto podría incluir una interfaz de pantalla del SAI, interfaz de administración de red o software
   PowerChute<sup>TM</sup> Network Shutdown.

Nota: No use un XLBP que no esté aprobado por APC.

El sistema no detectará la presencia de una batería no aprobada por APC y podría afectar el funcionamiento del sistema.

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

#### **Mantenimiento**

- Mantenimiento del XLBP: El XLBP de APC Smart-UPS Ultra usa celdas de batería de iones de litio y no requiere 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 SAI funciona con la batería.
   El control del estado de la batería se realiza durante una Autocomprobación del UPS y cuando el UPS esté
  funcionando con alimentación de la batería.

#### Fin de la vida útil

- Notificación de período cercano al final de la vida útil: Aparecerá un mensaje de alerta en la interfaz de pantalla del UPS cuando el XLBP se esté acercando al final de su vida útil. Para conocer los detalles de configuración, consulte el Manual de Operaciones del UPS.

  A través de la interfaz de usuario (IU), puede acceder a la fecha de reemplazo estimada para cada cartucho de batería reemplazable (XLBP).
- Notificación de reemplazo necesario: La interfaz de pantalla del SAI muestra el momento en el que es necesario el reemplazo del cartucho de batería reemplazable (XLBP). Los XLBP deberán reemplazarse lo antes posible.

Cuando un cartucho de batería reemplazable (XLBP) requiere el reemplazo, la interfaz de pantalla del SAI podría recomendar que se reemplacen cartuchos de batería reemplazables (XLBP) adicionales si alcanzarán en breve el final de su vida útil.

Nota: El funcionamiento continuo después del aviso indicando que Necesita reemplazo puede causar daños en las baterías.

#### Recicle los XLBP.

- 1. Desconecte el XLBP.
- Recicle los XLBP.
   PRECAUCIÓN: No desarme el XLBP.

# Acciones recomendadas después de la instalación de cartucho de batería reemplazable (XLBP) nuevo

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

- Cuando se instala un nuevo XLBP, el LED del estado de la batería se enciende de color verde para indicar
  que el sistema ha detectado el XLBP y que está funcionando normalmente.
   Si el LED de estado de la Batería enciende en color rojo o amarillo, consulte "Reemplazo del XLBP" en
  la página 12 para obtener más detalles.
- Verifique que el SAI esté conectado a la alimentación de entrada y que la alimentación de salida esté activada.
  - Diríjase a la interfaz del visor del UPS y utilice los menús de estado para verificar que el UPS reconozca los paquetes.
  - Asegúrese de que la carga conectada al UPS sea mayor a 400 vatios. Esta información aparecerá en la interfaz de pantalla del UPS.

- Realice una Prueba de Descarga.
- Si en el momento de la instalación de un paquete de batería externo (XLBP) no se encuentra disponible la alimentación de entrada del SAI, active la salida del SAI desde la alimentación de batería durante 30 segundos. Esto permitirá que el SAI detecte todos los XLBP instalados. Consulte en el Manual de Operaciones los detalles sobre cómo encender y apagar el UPS.
- 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 Ejecucióna** través de la Interfaz del Usuario (UI).

Si desea conocer los detalles de la Autocomprobación, consulte las opciones del menú de prueba y diagnóstico en el Manual del usuario del UPS.

#### Reemplace el XLBP

Los XLBP deben desconectarse sólo temporalmente como parte del procedimiento de reemplazo de la batería.

Después de instalar el cartucho de batería reemplazable (XLBP), la interfaz de pantalla del SAI podría indicar al usuario que verifique el estado del módulo de batería reemplazable. Si el XLBP es nuevo, responda sí. Si el XLBP no es nuevo, responda no..

# Resolución de problemas

Problema	Posible causa	Solución
Paquete de batería no compatible	Hay un XLBP que no es de APC conectado al UPS.	Conecte un XLBP de APC.
Alarm Event Incompatible Bat	<ul> <li>El cable del XLBP no se conectó al UPS de forma segura.</li> <li>El firmware del XLBP requiere actualización.</li> </ul>	<ul> <li>Asegúrese de que el cable del XLBP esté conectado al UPS de forma segura.</li> <li>Actualice el firmware del XLBP.</li> <li>Si el problema continúa, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.</li> </ul>
El paquete de batería está desconectado  UNITADIO DE LOAD  LOAD  V	El cable de conexión entre el XLBP y el UPS no es el que corresponde.	Desconecte el conector del XLBP del UPS y vuelva a conectarlo nuevamente. Si el problema continúa, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
Reemplazo de la batería  Alert State Replace Battery	El XLBP se está acercando al fin del servicio y es necesario reemplazarlo.	Reemplace el XLBP.
La temperatura de la batería está alta en modo en línea  Alarm Event Batt Overtemp	La temperatura del XLBP supera los 60 °C.	Espere a que la temperatura del XLBP descienda a 55 °C. El mansaje de la pantalla LCD desaparecerá.
El LED de Estado del XLBP se ilumina de color Rojo	Se detectó un error en el XLBP.	Asegúrese de que la conexión del cable entre el UPS y el XLBP sea segura. Si el problema continúa, póngase en contacto con 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 APC se limita a reparar o reemplazar, a su sola discreción, cualquier producto defectuoso. La reparación o reposición de un producto defectuoso o parte de él no implica la ampliación del período de garantía original.

La garantía se otorga únicamente al comprador inicial, quien debe haber registrado correctamente el producto dentro de los 10 días de realizada la compra. Los productos se pueden registrar en línea en warranty.apc.com.

SEIT no será responsable en virtud de esta garantía si las pruebas realizadas 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, INDEPENDIENTEMENTE 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 FRAUDULENTA O 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 reclamos por garantía pueden acceder a la red mundial de servicio al cliente de SEIT a través de nuestro sitio web: www.apc.com. Elija su país en el menú desplegable de selección de países. Abra la pestaña Support (Servicio al cliente) en la parte superior de la página Web para obtener información de contacto con el servicio de atención al cliente en su región. Los productos deben devolverse con los gastos de transporte prepagados y deben estar acompañados por una breve descripción del problema y prueba de la fecha y lugar de compra.

# Servicio mundial de atención al cliente de APC

Se puede obtener servicio de atención al cliente gratuito para éste y todos los demás productos de APC de las siguientes maneras:

- Visite nuestro sitio web para acceder a los documentos de la Base de conocimientos de APC y para enviar solicitudes de atención al cliente.
  - www.apc.com (Oficina central)
     Conéctese a los sitios web localizados para los países específicos, que disponen de información de asistencia al cliente.
  - www.apc.com/support/
     Servicio técnico mundial a través de la base de conocimientos de APC y mediante el sistema electrónico e-support.
- Póngase en contacto con un centro del servicio de atención al cliente de APC 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 o con el distribuidor a quien compró el producto de APC para recibir información sobre cómo utilizar el servicio local de atención al cliente.

La información de atención al cliente y sobre la garantía se encuentran disponibles en nuestro sitio web, www.apc.com.