

# Introducción

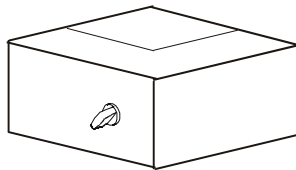
El panel de derivación de servicio (SBP) de APC® por Schneider Electric proporciona suministro de energía de la red pública al equipo conectado durante el mantenimiento del SAI.

## Inventario

Lea la Guía de seguridad antes de instalar el SAI.

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

El paquete es reciclable. Guárdelo para volver a usarlo o deséchelo de forma adecuada.



### Paquete de material:

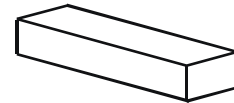
- Documentación del producto
- Guía de seguridad
- Tarjeta de garantía
- Llave Allen



(1)

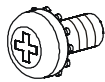


Paquete de rieles



Paquete de instalación

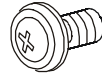
### Contenido del paquete de instalación



(8)



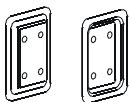
(8)



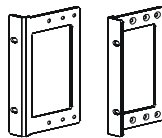
(8)



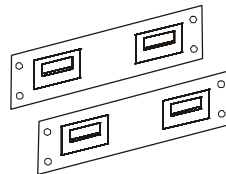
(2)



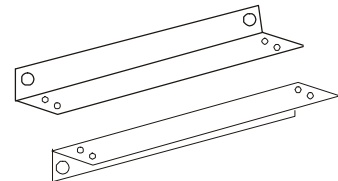
(1 par)



(1 par)



(1 par)



(1 par)

# Especificaciones

## Especificaciones eléctricas

Modelo SBP	Voltaje de entrada nominal	Voltaje de salida nominal	Corriente de entrada máxima	Energía de salida en vatios/VA máxima
SBP20KP	200/208/240 VCA 50/60 Hz, 2P+PE	200/208/240 VCA 50/60 Hz, 2P+PE	125 A cada fase	30.000
	220/230/240 VCA 50/60 Hz 1P+N+PE	220/230/240 VCA 50/60 Hz, 1P+N+PE	125 A cada fase	30.000
	380/400/415 VCA 50/60 Hz, 3P+N+PE	220/230/240 VCA 50/60 Hz, 1P+N+PE	125 A cada fase	30.000
SBP20KRMT4U	200/208/240 VCA 50/60 Hz, 2P+PE	200/208/240 VCA 50/60 Hz, 2P+PE	125 A cada fase	30.000
SBP20KRMI4U	220/230/240 VCA 50/60 Hz, 1P+N+PE	220/230/240 VCA 50/60 Hz, 1P+N+PE	125 A cada fase	30.000
	380/400/415 VCA 50/60 Hz, 3P+N+PE	220/230/240 VCA 50/60 Hz, 1P+N+PE	125 A cada fase	30.000



**Nota:** la tabla anterior representa las clasificaciones eléctricas del SBP, no las del SAI.

Las especificaciones del cable del SAI pueden variar. El SBP requiere un cable de un tamaño mínimo de 25 mm<sup>2</sup> y uno de un tamaño máximo de 50 mm<sup>2</sup>. Para obtener las especificaciones de cableado del SAI, consulte el manual del usuario.

Las clasificaciones del SBP deben ser iguales o mayores que las del SAI al cual se conecta.

El disyuntor de entrada no debe exceder la clasificación recomendada para el SAI.

La carga del sistema no debe exceder la clasificación eléctrica del SAI. Por ejemplo, si se utiliza un SBP de 3840 VA con un SAI de 3000 VA, la carga máxima que admitirá el sistema será de 3000 VA.

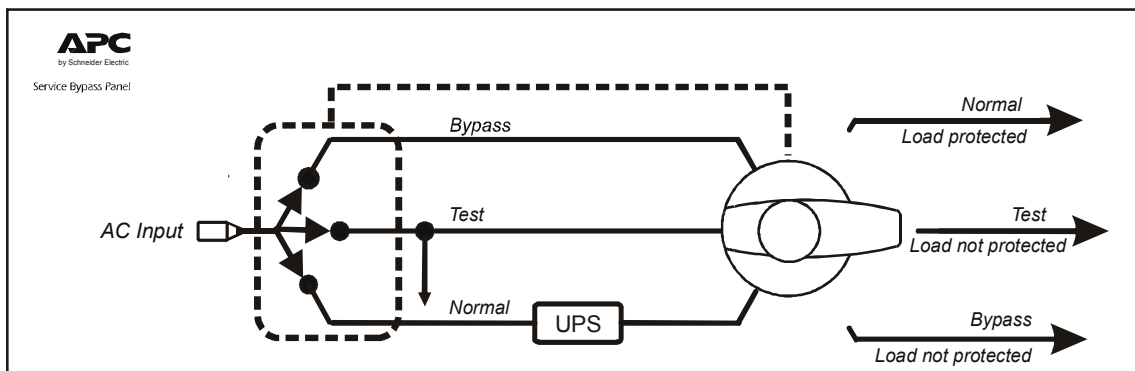
## Especificaciones ambientales

Temperatura	<b>Funcionamiento</b>	0 a 40 °C (32 a 104 °F)	Esta unidad está diseñada únicamente para el uso en interiores.
	<b>Almacenamiento</b>	-15° a 45° C (-40° a 113° F)	
Altura Máxima	<b>Funcionamiento</b>	3.000 m (10.000 pies)	No utilice el panel de derivación de servicio en lugares en los que haya polvo en exceso, o si la temperatura o la humedad exceden los límites especificados.
	<b>Almacenamiento</b>	15.000 m (50.000 pies)	
Humedad	De 0 a 95% de humedad relativa, sin condensación		Asegúrese de que los orificios de ventilación del SBP no estén obstaculizados. Deje suficiente espacio para una ventilación adecuada.



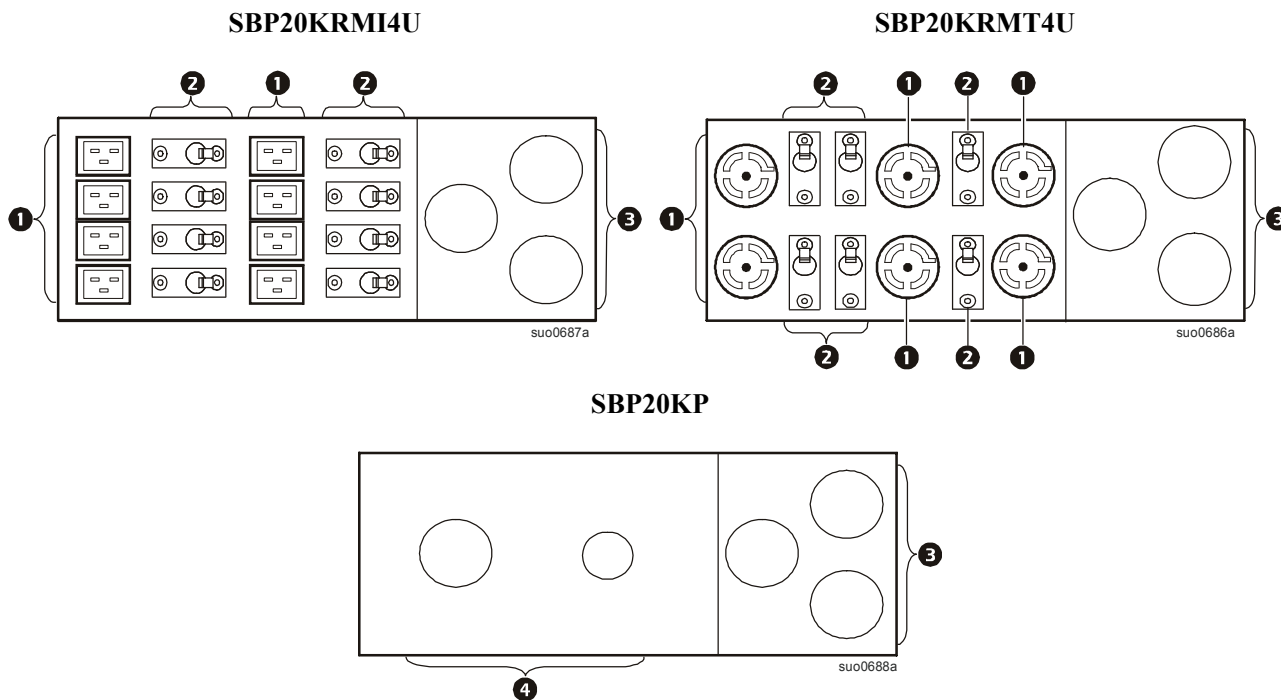
**Las modificaciones y los cambios realizados en esta unidad y que no estén expresamente autorizados por APC pueden anular la garantía.**

# Panel delantero



# Paneles posteriores

Información	Descripción
❶	Salidas del equipo
❷	Disyuntores de salida del equipo
❸	Acceso a la conexión fija del suministro de energía de la red pública de entrada
❹	Acceso a la conexión fija de la potencia de salida

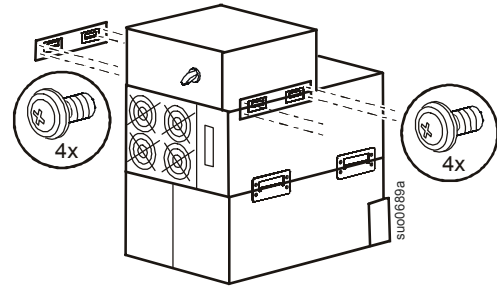


# Instalación

## Configuración apilada

Siempre coloque el SBP sobre los paquetes de baterías externas y el SAI.

Se deben utilizar cuatro tornillos ornamentales (suministrados) para asegurar los soportes de unión a las unidades (consultar el diagrama).



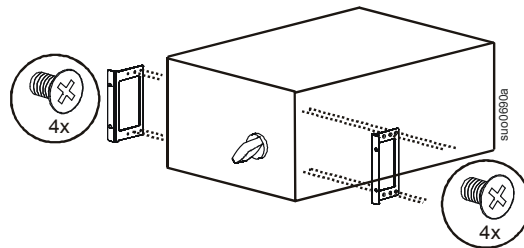
## Configuración de montaje en bastidor

### Instale los rieles en el bastidor

Para obtener detalles sobre la instalación de los rieles, consulte las instrucciones incluidas en el paquete de rieles.

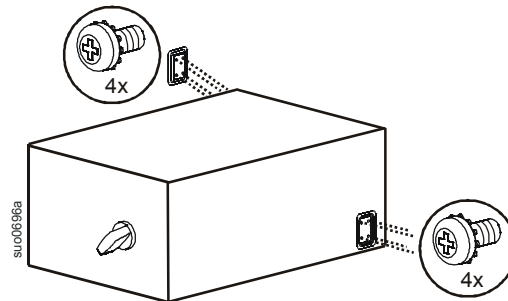
### Instale los soportes para el montaje en bastidor

Asegure los soportes a la unidad utilizando ocho tornillos de cabeza plana (suministrados).



### Instale los listones

Asegure los listones a la unidad utilizando ocho tornillos de cabeza troncocónica (suministrados).

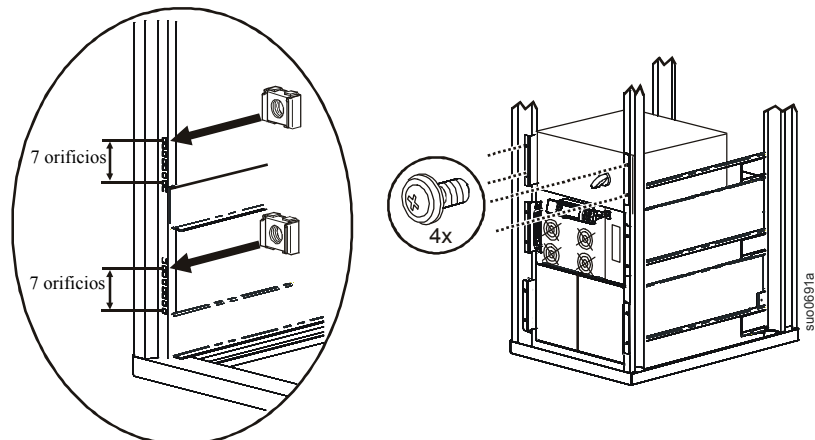


### Instale en el bastidor

Siempre coloque el SBP sobre los paquetes de baterías externas y el SAI.

Se debe utilizar una tuerca de fijación y un tornillo ornamental (suministrados) en el orificio superior de cada soporte de montaje en bastidor al asegurar la unidad al bastidor.

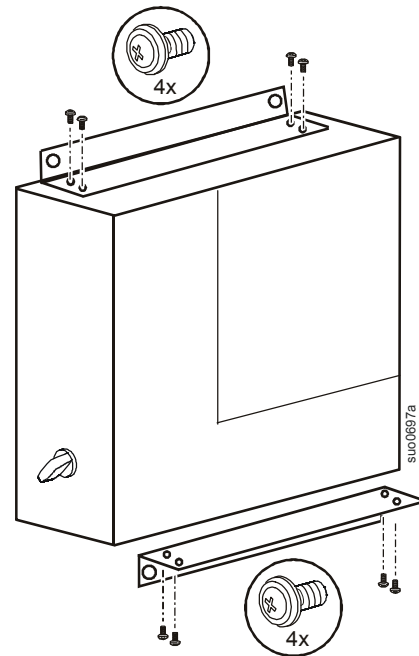
El orificio inferior de cada bastidor de montaje en bastidor debe asegurarse colocando un tornillo ornamental (suministrado) en el orificio roscado.



# Configuración de montaje en pared

Asegure los soportes de montaje en pared a la unidad utilizando ocho tornillos ornamentales (suministrados), cuatro en cada soporte.

Asegure el SBP a la pared. Seleccione los tornillos (no se suministran) que sean adecuados para el peso de la unidad y el material de la superficie de montaje.



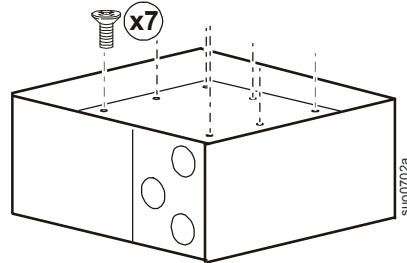
# Conexión fija del SBP

El cableado fijo debe ser realizado por un electricista autorizado.

Respete todos los códigos de instalación eléctrica nacionales y locales.

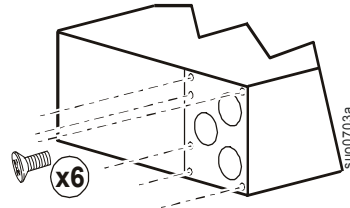
Apague el disyuntor de la red pública.

Retire el panel de acceso de bloques de terminal ubicado en la parte superior de la unidad.



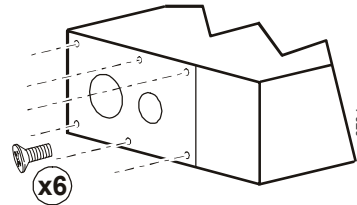
En todos los modelos, retire el panel de acceso con tres discos de salida.

Retire los tres discos de salida del panel.



El modelo SBP20KP tiene dos paneles de acceso. Retire ambos paneles de acceso.

Retire los tres discos de salida del panel pequeño. Retire uno de los discos de salida del panel grande.



Retire 24 mm (1 pulgada) de material aislante de los extremos del cable.



Introduzca los cables a través de los orificios en el/los panel(es) de acceso. Conecte el terminal de conexión a tierra primero.

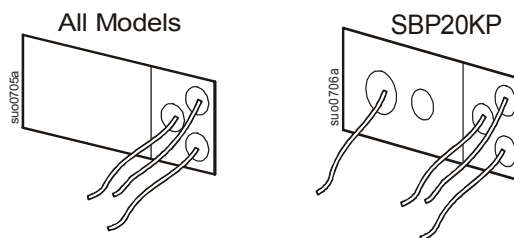
Instale un protector contra tirones adecuado (no se suministra), en cada cable.

Asegure los cables en los bloques de terminal. Consulte las configuraciones del bloque de terminal en la siguiente página.

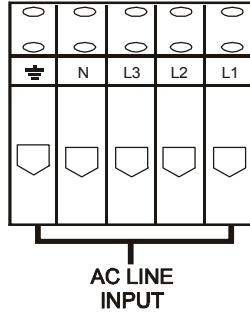
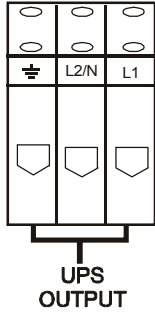
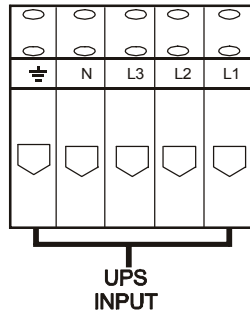
Utilice la llave Allen que se suministra para ajustar los tornillos del bloque de terminal.

**Fuerza de torsión de los terminales de 6 Nm (53 pulg-lb) mínima, 8 Nm (71 pulg-lb) máxima.**

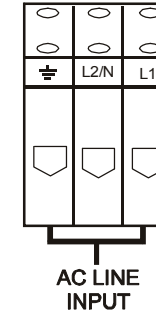
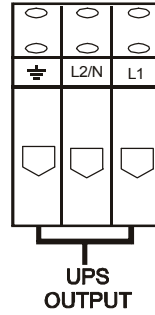
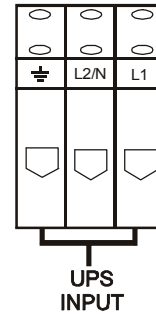
Cambie el/los panel(es) de acceso utilizando los tornillos retirados en los pasos anteriores. De lo contrario, puede ocasionar lesiones corporales o daños a los equipos.



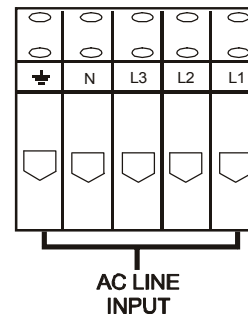
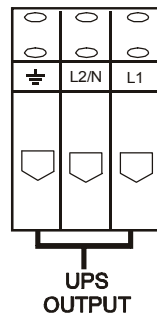
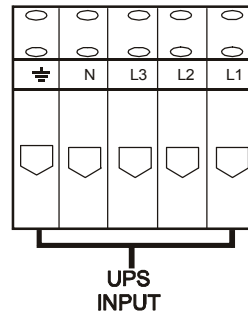
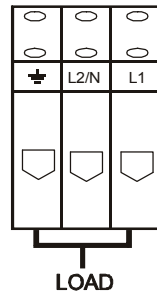
SBP20KRMI4U



SBP20KRMT4U



SBP20KP



## Conexión fija del SAI

Para obtener instrucciones detalladas del SAI, consulte el manual del usuario.

# Funcionamiento

## Modo normal

Mientras el SBP funciona en modo normal, la energía se suministra al equipo conectado desde el SAI, protegiéndolo de variaciones y fluctuaciones de energía.

## Modo de prueba

1. Conecte el SAI al modo de **Derivación**. Verifique que no haya fallas en el SAI. En caso de que se produzcan fallas, consulte los manuales del usuario del SAI y el SBP.
2. Conecte el SAI al modo de Prueba.



**Nota:** mientras el SBP está en modo de **Prueba** el equipo conectado recibe suministro de energía directo de la red pública y no está protegido por el SAI.

El SAI continuará recibiendo suministro de energía de la red pública de entrada.

La Póliza de protección del equipo no es válida mientras el SBP funciona en modo de **Prueba**.

## Modo de derivación

El modo de derivación habilita al equipo conectado para funcionar con suministro de energía de la red pública mientras se realiza el mantenimiento del SAI.

Mientras el SBP se encuentre en modo de **Derivación** el SAI no recibirá suministro de energía de la red pública de entrada. El SAI recibirá energía de la batería mientras el SBP se encuentre en modo de **Derivación**. Para obtener información sobre los procedimientos de cierre, consulte el manual del usuario del SAI.



**Nota:** el equipo conectado no está protegido por el SAI mientras el SBP se encuentra en modo de **Derivación**. La Póliza de protección del equipo no es válida mientras el SBP funciona en modo de **Derivación**.

# Vuelva a conectar el SBP al SAI

## Modo de derivación

1. Coloque el SBP en modo de **Derivación**.
2. Configure la entrada, la salida y las conexiones de la batería correctamente en el SAI.  
**NO encienda el SAI en este momento.**

## Modo de prueba

1. Conecte el SAI al modo de **Prueba**.
  - a. El equipo conectado recibirá suministro de energía de la red pública de entrada.
  - b. El SAI recibirá suministro de energía de la red pública de entrada.
2. Verifique que no haya fallas en el SAI. En caso de que se produzcan fallas, consulte los manuales del usuario del SAI y el SBP.
3. Encienda la energía de salida del SAI.

## Modo normal

1. Conecte el SAI al modo de Derivación. Verifique que no haya fallas en el SAI. En caso de que se produzcan fallas, consulte los manuales del usuario del SAI y el SBP.
2. Conecte el SAI al modo **Normal**.
3. Conecte el SAI al modo **En línea**. Verifique que no haya fallas en el SAI. En caso de que se produzcan fallas, consulte los manuales del usuario del SAI y el SBP.

El SBP proporcionará energía al equipo conectado desde el SAI protegiéndolo de variaciones y fluctuaciones de energía.



# Resolución de problemas

Use la tabla para resolver problemas sencillos en la instalación y el funcionamiento.

Si necesita ayuda para resolver problemas más complejos con el SAI, consulte el sitio Web de APC en Internet [www.apc.com](http://www.apc.com).

Problema y/o posible causa	Solución
<b>El SAI no se enciende</b>	
El SBP está en modo de <b>Derivación</b> .	Gire el interruptor del SBP a <b>PRUEBA</b> .
No hay energía en la entrada del SAI.	Verifique que los cables de energía del SBP al suministro de energía de la red pública, y desde el SBP a la entrada del SAI estén conectados correctamente.
El SAI tiene fallas o está dañado.	Gire el interruptor del SBP a <b>Prueba</b> . Si el equipo conectado está activado, es posible que el SAI tenga fallas. Para obtener información detallada, consulte la sección Resolución de problemas del SAI.
No hay energía en el tomacorriente de la red pública.	Gire el interruptor del SBP a <b>Prueba</b> . Si el equipo conectado no se activa, es posible que existan fallas en el tomacorriente de la red pública. Controle el tomacorriente de la red pública. Comuníquese con un electricista autorizado para que controle el cableado del edificio.
<b>SAI está en línea, no proporciona energía al equipo conectado</b>	
Se activó el disyuntor de salida del SBP.	Desconecte del SBP todos los equipos que no sean esenciales. Restablezca el disyuntor del SBP.
No hay suministro de energía de la red pública de salida del SBP.	Revise que el cable eléctrico que conecta el SBP a la salida del SAI esté firmemente conectado.

## Información de contacto

Se puede obtener servicio de atención al cliente gratuito para éste y todos los demás productos de APC de las siguientes maneras: Consulte el sitio Web de APC para acceder a los documentos de la Base de conocimientos de APC y para enviar solicitudes de atención al cliente.

- [www.apc.com](http://www.apc.com) (Oficina central)  
Conéctese a los sitios Web de APC adaptados para países específicos, cada uno de los cuales ofrece información de atención al cliente.
- [www.apc.com/support/](http://www.apc.com/support/)  
Servicio de atención mundial a través de la Base de conocimientos de APC y mediante asistencia electrónica.
- Póngase en contacto con un Centro de atención al cliente de APC por teléfono o correo electrónico.  
Oficinas locales: visite [www.apc.com/support/contact](http://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 APC para recibir información sobre cómo utilizar el servicio local de atención al cliente.

# Servicio técnico

Si la unidad requiere servicio técnico, no la devuelva al distribuidor. Siga los pasos que se describen a continuación:

1. Repase la sección *Resolución de problemas* del manual para resolver problemas comunes.
2. Si el problema continúa, comuníquese con el servicio mundial de atención al cliente de APC desde el sitio Web de APC en **www.apc.com**.
  - a. Anote el número de modelo, el número de serie y la fecha de compra. El modelo y los números de serie se encuentran en el panel trasero de la unidad y están disponibles mediante la pantalla de LCD en los modelos seleccionados.
  - b. Llame al servicio mundial de atención al cliente de APC y un técnico intentará resolver el problema por teléfono. Si no es posible, el técnico emitirá un número de autorización para la devolución de materiales (RMA#).
  - c. Si la unidad se encuentra en garantía, la reparación es gratis.
  - d. Los procedimientos de servicio técnico o devolución pueden variar según el país. Consulte las instrucciones específicas para cada país en el sitio Web de APC.
3. Embale la unidad en el material de embalaje original. Si no es posible, visite **www.apc.com** para recibir otro embalaje.
  - a. Embale la unidad correctamente para evitar que se dañe durante el transporte. No use nunca perlas de espuma para el embalaje. Los daños producidos durante el transporte no están cubiertos por la garantía.
  - b. **Para el SAI, siempre DESCONECTE LA BATERÍA antes del envío, como lo establecen las regulaciones de la Asociación internacional de transporte aéreo (IATA) y del Departamento de transporte de EE. UU. (DOT).** La batería puede permanecer en la unidad.
  - c. Las baterías internas pueden permanecer conectadas en el paquete de baterías externo durante el transporte (si corresponde, no todas las unidades tienen paquetes de baterías externos).
4. Escriba el N.º de RMA proporcionado por el Servicio de atención al cliente, en la parte exterior del paquete.
5. Envíe la unidad asegurada y con gastos de transporte prepagados a la dirección indicada por el Servicio de atención al cliente.

## Transporte de la unidad

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.

# Garantía de dos años

Esta garantía se aplica sólo a los productos que compra para utilizar según este manual.

## Términos de la garantía

American Power Conversion (APC) garantiza que sus productos estarán libres de defectos de materiales y mano de obra durante un período de dos años a partir de la fecha de compra. APC se hará cargo de cambiar o reemplazar los productos defectuosos que cubre esta garantía. Esta garantía no cubre equipos que hayan sido dañados por accidente, negligencia o uso indebido, o que hayan sido alterados o modificados de forma alguna. La reparación o reposición de un producto defectuoso o parte de él no implica la extensión del período de garantía original. Las piezas suministradas de acuerdo con esta garantía pueden ser nuevas o reacondicionadas en fábrica.

## Esta garantía es intransferible

Esta garantía cubre solamente al comprador original, que deberá haber registrado debidamente el producto. El producto se puede registrar en el sitio Web de APC, **www.apc.com**.

## Exclusiones

APC no será responsable de acuerdo con la 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 por parte del usuario final o cualquier otro tercero. Asimismo, APC no será responsable de acuerdo con la garantía, de intentos no autorizados de reparar o modificar conexiones o voltajes eléctricos incorrectos o inadecuados, condiciones operativas inadecuadas en el sitio de instalación, exposición a los elementos, casos fortuitos, incendios, robo o instalación que viole las recomendaciones o especificaciones de APC o, en cualquier circunstancia, si el número de serie de APC ha sido alterado, desfigurado o retirado, o cualquier otra causa más allá del espectro de uso previsto.

**NO SE OTORGA GARANTÍA ALGUNA, IMPLÍCITA O EXPLÍCITA, POR APLICACIÓN DE LA LEY O DE CUALQUIER OTRA FORMA, PARA PRODUCTOS VENDIDOS, SUMINISTRADOS O QUE SEAN OBJETO DE OPERACIONES DE SERVICIO EN CUMPLIMIENTO DE ESTE ACUERDO O EN RELACIÓN CON EL PRESENTE. APC DECLINA TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD, SATISFACCIÓN E IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO. LAS GARANTÍAS EXPRESAS DE APC NO SE EXTENDERÁN NI REDUCIRÁN, NI SE VERÁN AFECTADAS POR FACTOR ALGUNO Y NO SURGIRÁ OBLIGACIÓN NI RESPONSABILIDAD ALGUNA POR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS U OTROS O EL ASESORAMIENTO TÉCNICO O DE OTRO CARÁCTER EN RELACIÓN CON LOS PRODUCTOS. LAS GARANTÍAS Y LOS RECURSOS PRECEDENTES SON DE CARÁCTER EXCLUSIVO Y DEROGAN TODA OTRA GARANTÍA Y TODO OTRO RECURSO. LAS GARANTÍAS DETALLADAS ANTERIORMENTE CONSTITUYEN LA RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DE APC Y EL RECURSO EXCLUSIVO DEL COMPRADOR EN CUANTO A CUALQUIER INCUMPLIMIENTO DE DICHAS GARANTÍAS. LAS GARANTÍAS DE APC CUBREN SOLAMENTE AL COMPRADOR Y NO CUBREN A TERCERO ALGUNO.**

**APC, SUS DIRECTIVOS, MIEMBROS DEL CONSEJO, 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 APC HA SIDO NOTIFICADO CON ANTELACIÓN SOBRE LA POSIBILIDAD DE QUE SURGIERAN DICHOS DAÑOS. CONCRETAMENTE, APC NO ES RESPONSABLE DE NINGÚN COSTE, COMO LUCRO CESANTE O PÉRDIDA DE UTILIDADES, PÉRDIDA DE EQUIPOS, PÉRDIDA DEL USO DE EQUIPOS, PÉRDIDA DE SOFTWARE, PÉRDIDA DE DATOS, COSTES DE SUSTITUTOS, RECLAMACIONES DE TERCEROS O DE CUALQUIER OTRA ÍNDOLE.**

**NINGÚN VENDEDOR, EMPLEADO O AGENTE DE APC ESTÁ AUTORIZADO A AUMENTAR O CAMBIAR LOS TÉRMINOS DE ESTA GARANTÍA. LOS TÉRMINOS DE LA GARANTÍA PUEDEN SER MODIFICADOS, SI EFECTIVAMENTE LO FUEREN, SOLAMENTE POR ESCRITO Y CON LA RÚBRICA DE UN FUNCIONARIO DE APC Y DEL DEPARTAMENTO JURÍDICO.**

## Reclamaciones por garantía

Los clientes que tengan reclamaciones por garantía, o preguntas relacionadas con dichos reclamos, pueden acceder a la red de servicio al cliente de APC, a través de la página de Servicio al cliente del sitio Web de APC, [www.apc.com/support](http://www.apc.com/support). Seleccione su país del menú desplegable de países en la parte superior de la página Web. Seleccione la ficha Soporte para obtener información de contacto para soporte al cliente en su zona.

© 2010 APC por Schneider Electric. APC, el logotipo de APC y Smart-UPS son propiedad de Schneider Electric Industries S.A.S., American Power Conversion Corporation o sus compañías afiliadas. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos titulares.



**990-3509**

**2/2010**