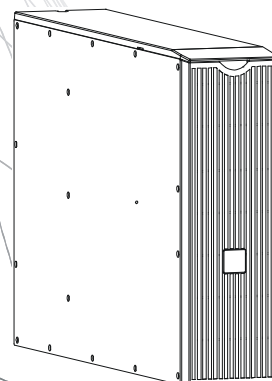


Manual del Usuario

Smart-UPS[™] On-Line Sistema de Alimentación Ininterrumpida

Transformador de aislamiento
Modelos: SURT001 y SURT002

Transformador de aislamiento y reductor
Modelos: SURT003 y SURT004



Información general

Mensajes importantes de seguridad

Lea las instrucciones detenidamente para familiarizarse con el equipo antes de tratar de instalarlo, operarlo, repararlo o ejecutar alguna operación de mantenimiento del SAI. 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 de seguridad del producto indica que existe un peligro eléctrico que provocará lesiones personales si no se siguen las instrucciones.



La incorporación de este símbolo en una etiqueta de seguridad de precaución o advertencia del producto indica que existe un peligro que podría causar lesiones y daños en el producto si no se siguen las instrucciones.

PELIGRO

PELIGRO indica una situación peligrosa que, de no evitarse, provocará lesiones graves o la muerte.

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría provocar lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría provocar lesiones graves leves o moderadas.

AVISO

AVISO utilizado para abordar prácticas no relacionadas con lesiones físicas.

Instrucciones para la manipulación del producto



<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

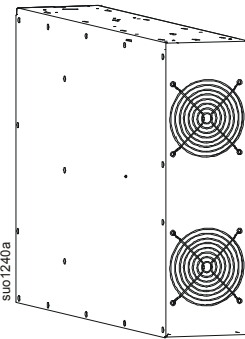
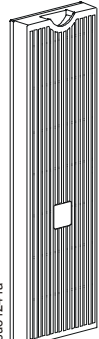
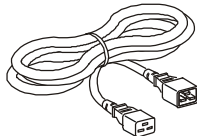
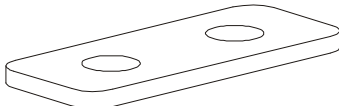
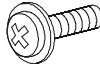
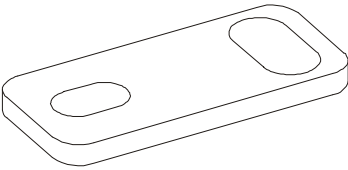

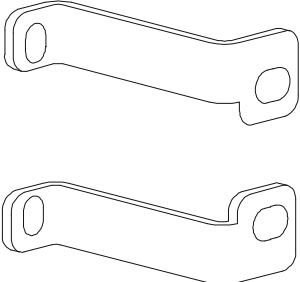
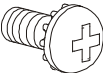
- Respete todos los códigos de instalación eléctrica nacionales y locales.
- El cableado del sistema debe ser realizado por un electricista calificado.
- Los cambios y las modificaciones realizados en esta unidad y que no estén expresamente autorizados por APC pueden anular la garantía.
- Este SAI está diseñado únicamente para el uso en interiores.
- No utilice este SAI 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 excesivo.
- Asegúrese de que los orificios de ventilación del SAI no estén obstaculizados. Deje suficiente espacio para una ventilación adecuada.
- Para un SAI con un cable de alimentación instalado de fábrica, conecte el cable de alimentación del SAI directamente a una toma de pared. No utilice extensiones eléctricas ni protectores contra sobretensiones.
- El equipo es pesado. Practique siempre técnicas de levantamiento seguras adecuadas para el peso del equipo.

Información general

- Recicle siempre las baterías usadas.
- Recicle los materiales del paquete o guárdelos para volver a usarlos.

Contenido del embalaje

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

<p>Transformador</p> 	<p>Marco delantero</p> 	<p>SURT001: Cable de derivación</p> 
<p>1 soporte de fijación para asegurar el SAI SURT/SRT al transformador SURT en la parte superior</p>  <p>2 tornillos para asegurar el soporte de unión</p> 	<p>2 soportes de fijación para asegurar el SAI SURT al transformador</p> 	<p>CD de documentación</p>  <p>Soportes de fijación superior e inferior para asegurar el SAI SRT3000XLI/SRT3000XLW-IEC con el transformador SURT001/SURT002</p>  <p>3 tornillos de cabeza troncocónica para asegurar los soportes de unión al SAI SRT3000XLI/SRT3000XLW-IEC</p> 

Descripción del producto

El transformador Smart-UPS™ RT está diseñado para usarse como transformador de aislamiento. Los modelos SURT003 y SURT004 también funcionan como transformadores reductores.

La unidad en torre se puede colocar en un bastidor estándar de 19 pulgadas. Debe montarse en un bastidor por encima del SAI con un conjunto de rieles especiales de APC by Schneider Electric. El conjunto de rieles, SURTRK2, se vende por separado como accesorio. Visite el sitio Web de APC by Schneider Electric, www.apc.com, o comuníquese con su representante de ventas de APC by Schneider Electric para obtener más información.

Es posible que los modelos de SAI y transformador no sean los mismos que los de los ejemplos ilustrados en este manual.

Visión general del producto

Especificaciones

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

Especificaciones eléctricas

	SURT001	SURT002	SURT003	SURT004
Tensión de entrada nominal (V de CA)	220–240		208 o 220-240	200 o 220
Intervalo de la tensión de transferencia (V de CA)	170–280			
Corriente máxima del servicio de entrada (amperios)	16	30		
Conexión de entrada	IEC C20	Cableado fijo (10 AWG)	Cable de 3 pies con L6-30P	
Frecuencia de línea (Hz)	45–65			
Tensión de salida nominal (V de CA)	220–240		220-240/208/110/120	200/100 o 220/110
Receptáculos de salida	IEC C19	Cableado fijo (10 AWG)	(2) L6-20R (1) L6-30R (1) L14-30R (8) 5-20R Ranura T	(1) L6-20R (1) L6-30R (2) L5-20R (8) 5-20R Ranura T
Potencia de salida máxima (VA)	3000	5000	4800	4600
Potencia de salida máxima (vatios)	3000	5000	4800	4600

Diagramas del cableado

⚠ PRECAUCIÓN

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

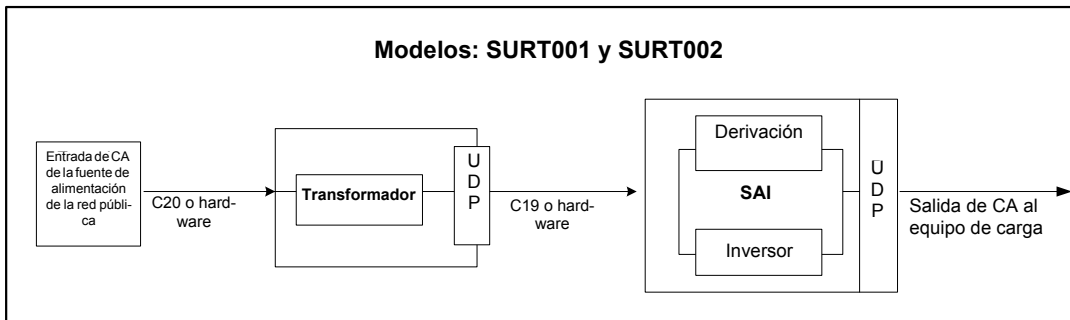
- Respete todos los códigos de instalación eléctrica nacionales y locales.
- El cableado debe ser realizado por un electricista calificado.

De no seguir estas instrucciones, se pueden producir lesiones leves o moderadas.

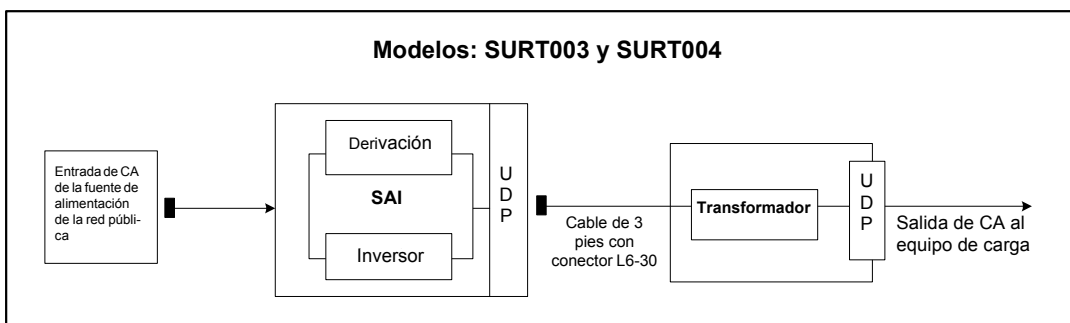
Configuración típica del sistema

Modelo	Tensión de la red pública	Salida de SAI	Tensión de entrada Posición del conmutador de selección	Voltaje de salida del transformador
SURT001	230	230	N/A	230
SURT002	230	230	N/A	230
SURT003	208	208	208	240/208/120
SURT003	240	240	240	240/208/120
SURT003	220	220	240	220//110
SURT004	200	200	N/A	200/100
SURT004	220	220	N/A	220/110

Modelos: SURT001 y SURT002



Modelos: SURT003 y SURT004



Instalación

Modelo SRT3000XLI/SRT3000XLW-IEC de transformador en torre

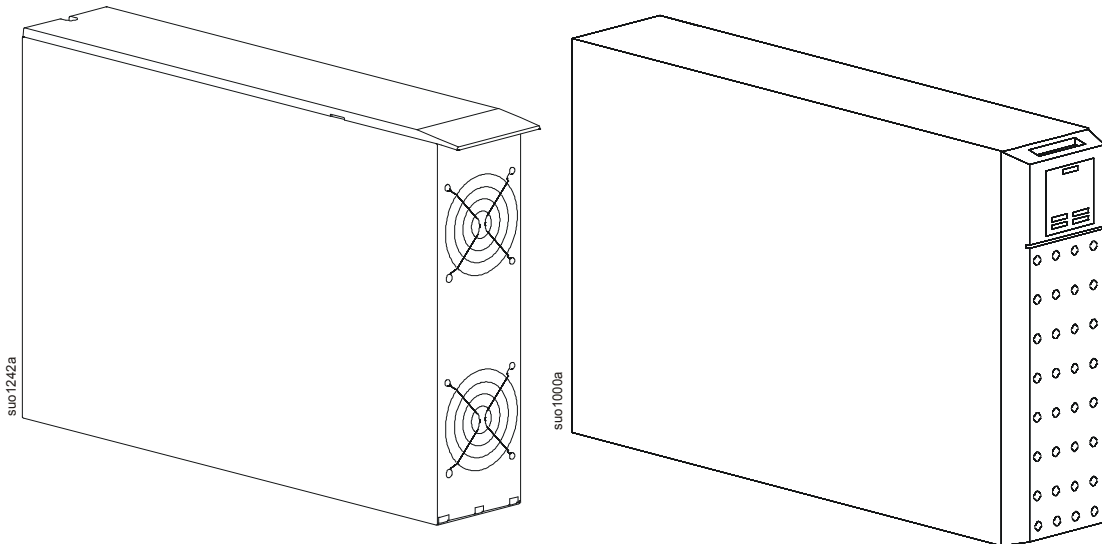
⚠ PRECAUCIÓN

RIESGO DE CAÍDA DEL EQUIPO

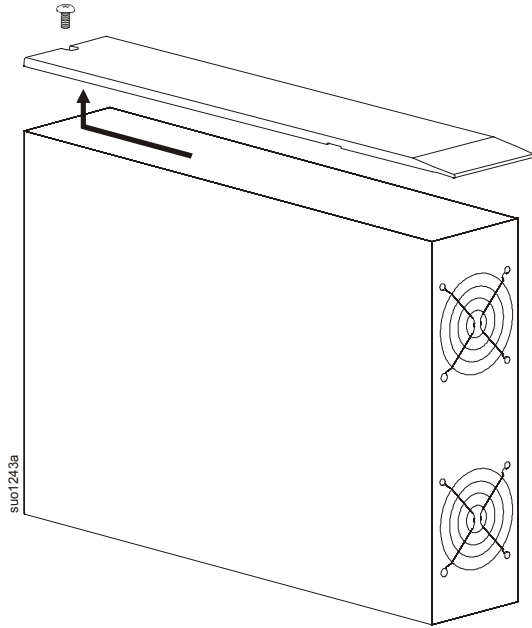
- El equipo es pesado.
- Practique siempre técnicas de levantamiento seguras adecuadas para el peso del equipo.

De no seguir estas instrucciones, se pueden producir lesiones leves o moderadas.

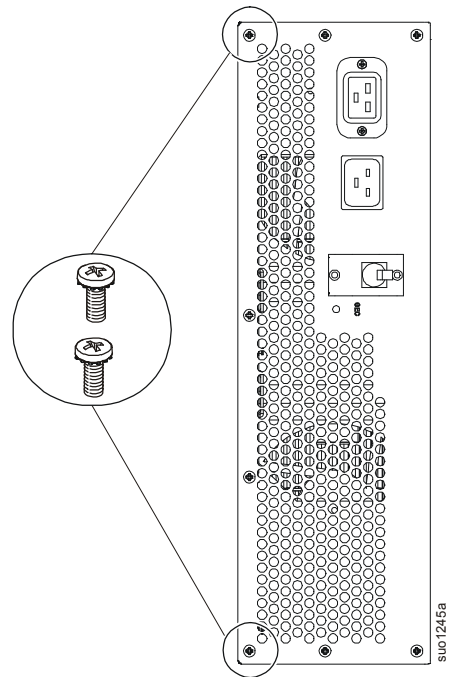
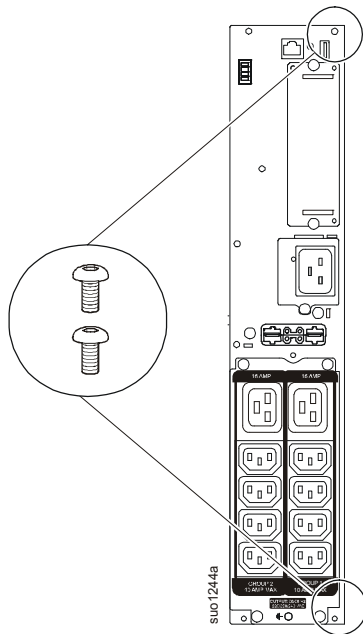
- 1 Coloque el transformador en el lado izquierdo del SAI en el lugar de instalación.



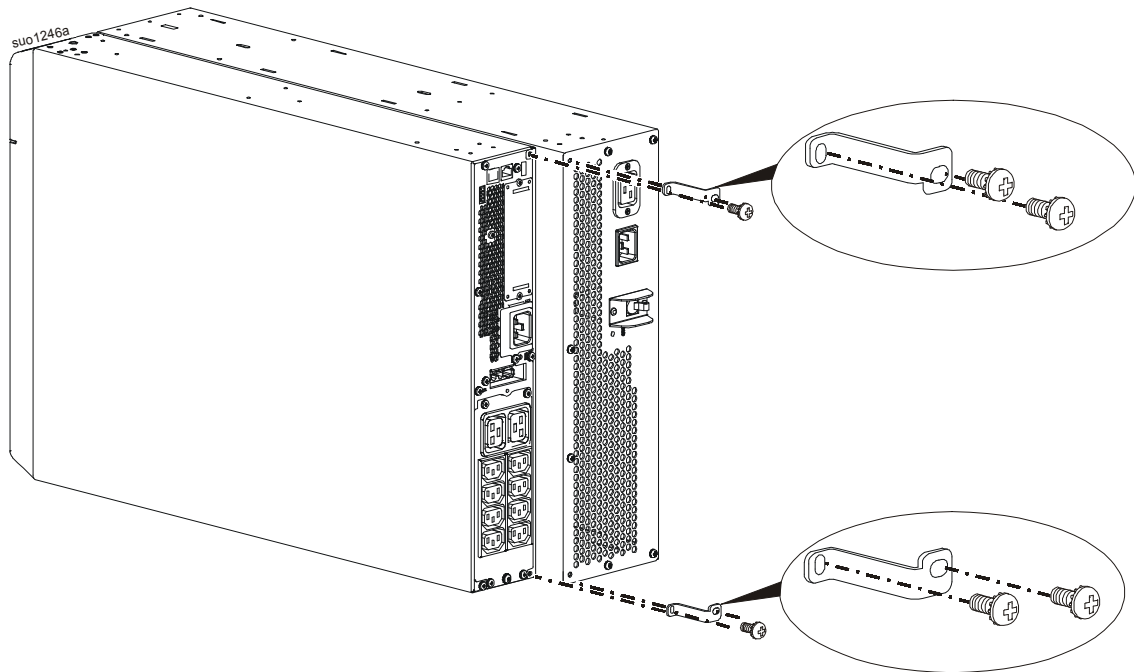
- 2 Retire la tapa superior del transformador y deséchela.



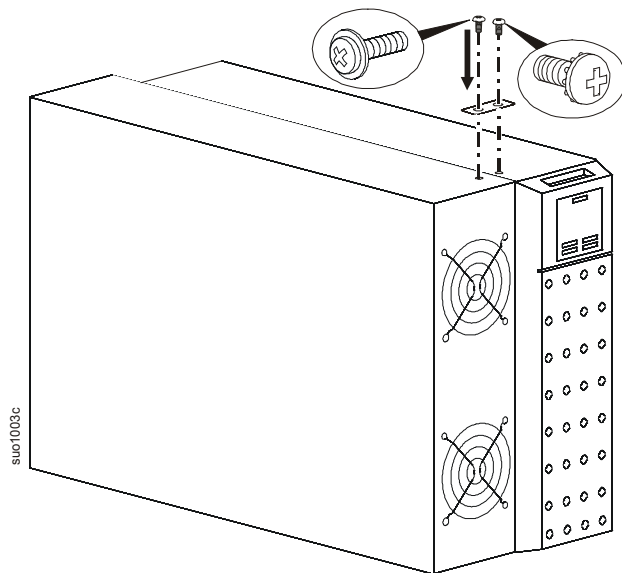
- 3 Extraiga los 2 tornillos de la parte superior e inferior del SAI. Utilice un destornillador T20 de tipo torx.
- 4 Extraiga los 2 tornillos de la parte superior e inferior del transformador.



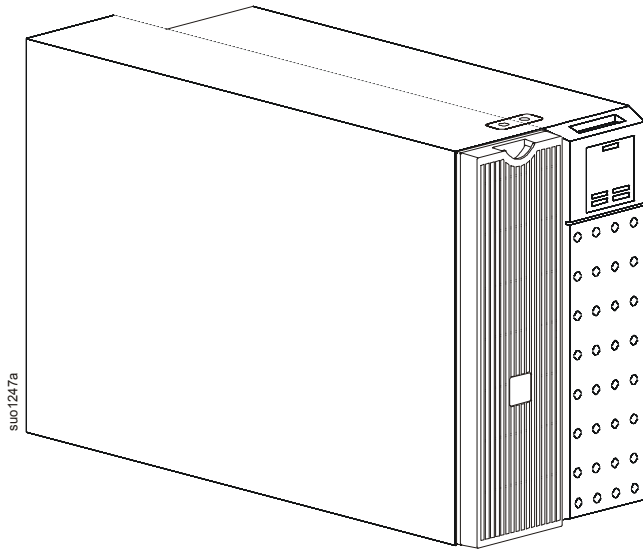
- 5 Vuelva a utilizar un tornillo extraído en el paso 3 (use un destornillador T20 de tipo torx) y un tornillo de cabeza troncocónica nuevo para asegurar los soportes de unión a la parte superior e inferior del transformador y el SAI.
Nota: Coloque los tornillos de cabeza troncocónica en el SAI.



- 6 Instale el soporte de unión en el transformador y el SAI.



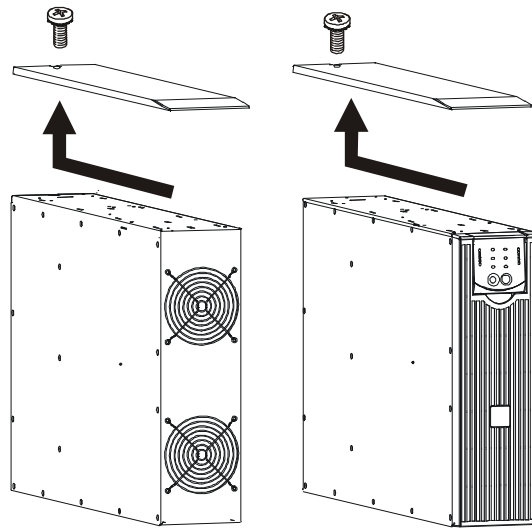
7 Instale el marco delantero en el transformador.



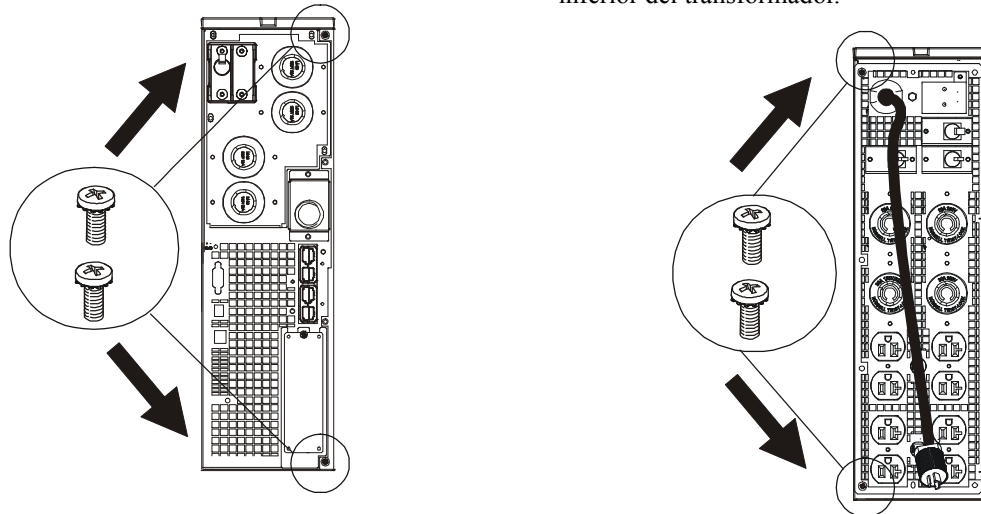
Instalar el transformador en torre en el SAI SURT

Siga estas instrucciones para instalar el transformador con un SAI Smart-UPS RT nuevo o ya existente.

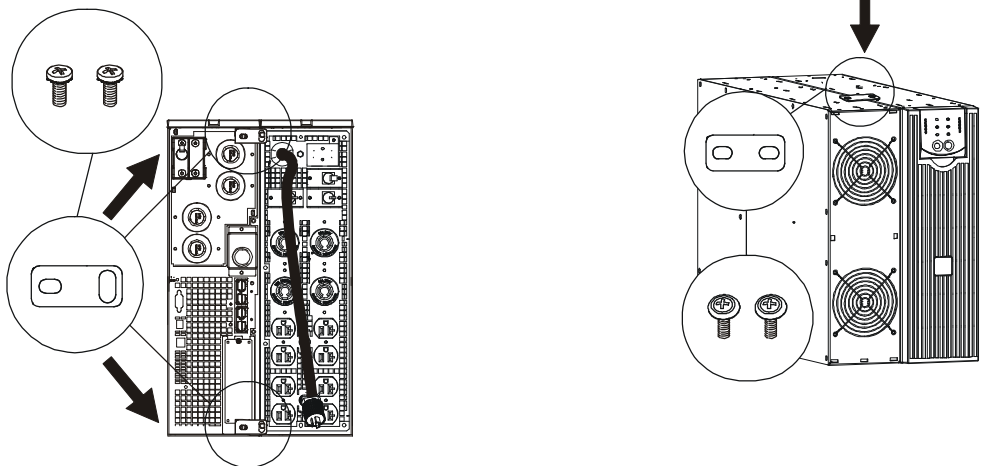
- El transformador debe estar instalado a la IZQUIERDA del SAI si está mirando las unidades de FRENTE.
 - Si su configuración incluye el panel de derivación opcional, asegúrese de que el panel de derivación esté instalado a la IZQUIERDA del transformador, mirando las unidades de FRENTE. Para obtener las instrucciones de instalación, consulte el manual del panel de derivación.
 - Asegure el transformador al SAI mediante los soportes de enlace provistos.
1. Mueva el transformador al sitio de instalación.
 2. Quite las tapas del transformador ❶ y del SAI ❷ como se indica.
 3. Quite los 2 tornillos de la parte superior e inferior del SAI ❸ y del transformador ❹.
 4. Asegure el transformador al SAI.
 - a. Ubique los 2 tornillos y los 3 soportes de enlace del paquete de bibliografía.
 - b. Asegure el soporte de enlace correspondiente con los tornillos de la parte superior de las unidades ❺.
 - c. Vuelva a utilizar los tornillos que quitó en el paso paso 3 para asegurar los soportes de fijación ❻ en la parte superior e inferior de las unidades.
 5. Vuelva a utilizar los tornillos que quitó en el paso paso 2 para asegurar las tapas en el SAI ❼ y el transformador ❽.
 6. Coloque el marco delantero ❾ en el frente de la unidad.
 7. Consulte “Instrucciones de conexión y arranque” la página 11 para completar la instalación.
- ❶ Coloque el transformador en el lado izquierdo del SAI en el lugar de instalación. Retire las tapas superiores del transformador y el SAI.



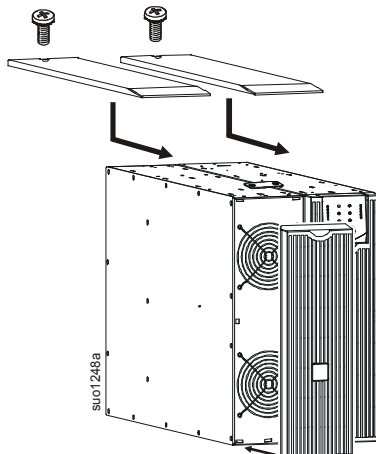
- 2** Extraiga los 2 tornillos de la parte superior e inferior del SAI. **3** Extraiga los 2 tornillos de la parte superior e inferior del transformador.



- 4** Vuelva a utilizar los tornillos que quitó en los pasos **2** y **3** para asegurar los soportes de fijación en la parte superior e inferior de las unidades. **5** Instale el soporte de unión en el transformador y el SAI.



- 7** Coloque el marco del transformador.
Instale los soporte superiores en el SAI y el transformador.



Instrucciones de conexión y arranque

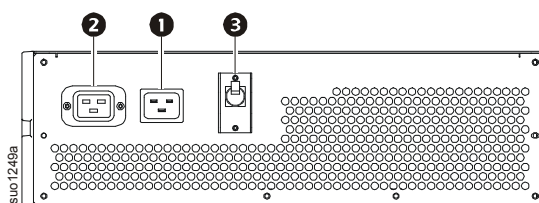
⚠ PRECAUCIÓN

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

- Desconecte el disyuntor de entrada de la red de alimentación principal antes de instalar o realizar el mantenimiento del SAI o transformador o los equipos conectados.
- Desconecte las baterías internas y externas antes de instalar o realizar el mantenimiento del SAI o los equipos conectados.
- El SAI contiene baterías internas y externas que pueden representar un peligro de descarga eléctrica aunque esté desconectado de la red de alimentación principal.
- Los tomacorrientes conectables y con conexión fija de CA del SAI podrían estar energizados a través de un control remoto o automático en cualquier momento.
- Desconecte los equipos del SAI antes de realizar el mantenimiento de algún equipo.
- No utilice el SAI como una desconexión de seguridad.

De no seguir estas instrucciones, se pueden producir lesiones leves o moderadas.

Modelo SURT001



1. Conecte la conexión de entrada del transformador (C20) **1** a la fuente de energía de la red pública.
2. Conecte el SAI en la conexión de salida del transformador (C19) **2** mediante el cable de conexión provisto.
3. Asegúrese de que el disyuntor de entrada **3** esté ENCENDIDO.

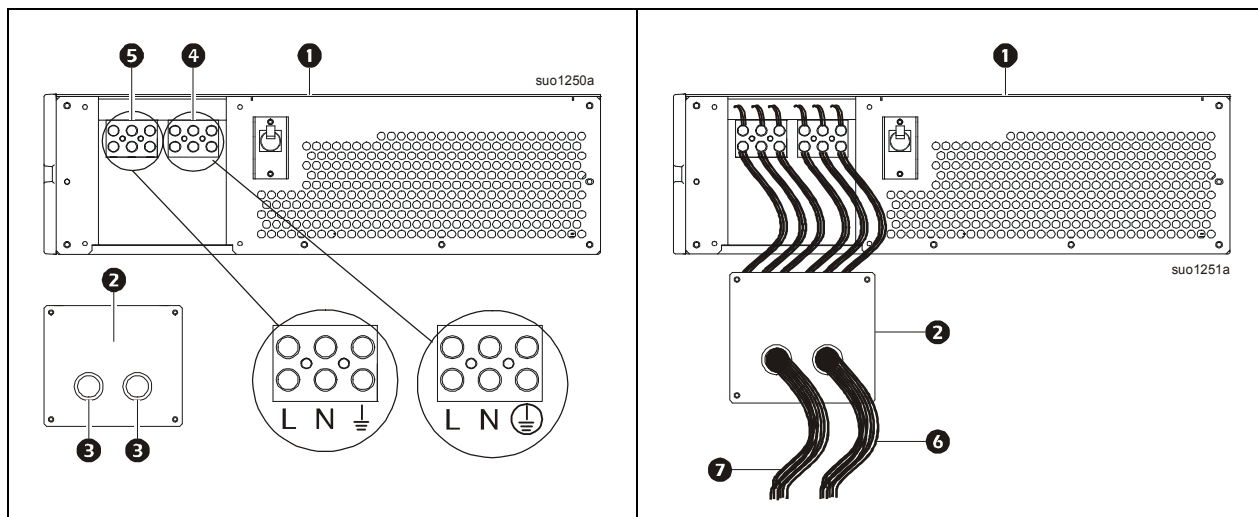
⚠ PRECAUCIÓN

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

- Respete todos los códigos de instalación eléctrica nacionales y locales.
- El cableado debe ser realizado por un electricista calificado.
- Verifique que todos los circuitos de derivación (suministro de la red pública) estén desenergizados y aislados antes de realizar la instalación de los cables o conexiones.
- Use cables de 10 AWG.

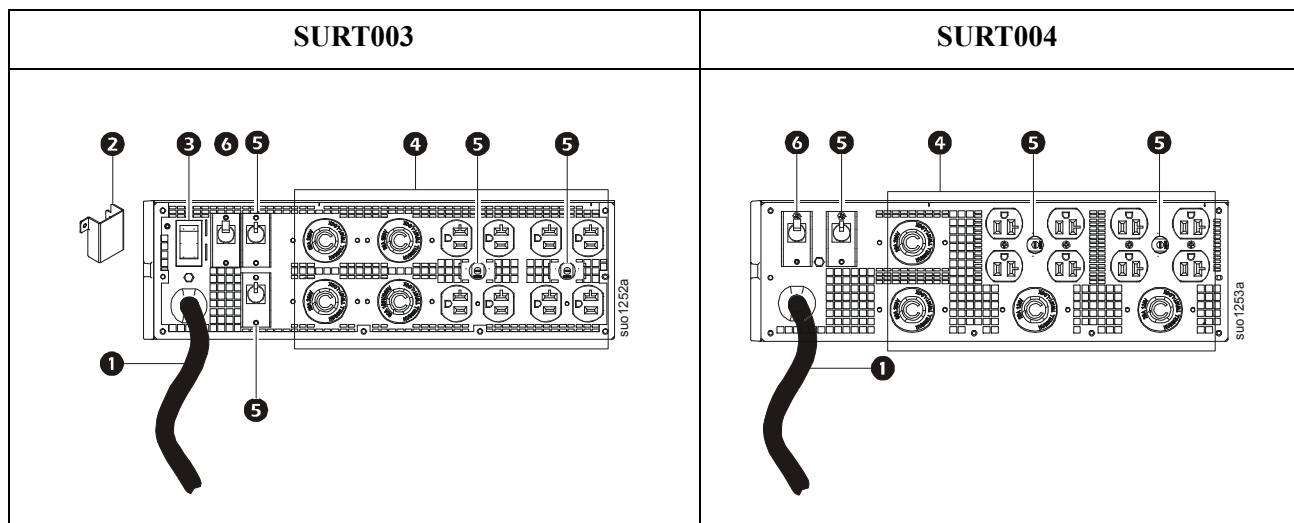
De no seguir estas instrucciones, se pueden producir lesiones leves o moderadas.

1. APAGUE el disyuntor de la red pública.
2. APAGUE el SAI.
3. Asegúrese de que el disyuntor de entrada del transformador **1** esté APAGADO.
4. Quite la tapa de los cables **2** para acceder al bloque de terminales.
5. Retire los discos circulares **3**.
6. Ubique las conexiones de los terminales de entrada **4** y salida **5** del transformador.
 - a. El disyuntor de la red pública está conectado con conexión fija a los terminales de conexión de entrada del transformador.
 - b. El SAI está conectado con conexión fija a los terminales de conexión de salida del transformador. En el manual del SAI hallará más información.
7. Inserte los cables de entrada (red pública) **6** y salida (SAI) **7** a través de la tapa de cableado del transformador **2**.
 - a. Conecte los cables de entrada (red pública) a los terminales de entrada.
 - b. Conecte los cables de salida (SAI) a los terminales de salida.
El transformador requiere una entrada monofásica de 230 VCA con capacidad nominal de interrupción secundaria mínima de 25 A.
 - c. Inspeccione las conexiones.
 - d. Asegure la tapa de los cables al transformador con los tornillos provistos.
8. ENCIENDA el disyuntor de la red pública.
9. ENCIENDA el disyuntor de entrada del transformador **1**.
10. ENCIENDA el SAI.



Modelos SURT003 y SURT004

1. Asegúrese de que el cable de entrada del transformador ❶ esté desenchufado.
2. Para el modelo SURT003:
 - a. Extraiga la cubierta del interruptor de selección de tensión ❷.
 - b. Ajuste el interruptor de selección de la tensión de entrada ❸ para que coincida con la tensión de la red pública de 208 o 240 V de CA. Consulte la tabla de la página 4.
 - c. Si el suministro de la red pública es de 240 V, establezca la salida del SAI en 240 V. Consulte el manual de usuario del SAI.
 - d. Instale la cubierta del interruptor de selección de tensión ❷.
3. Enchufe los equipos de carga correspondientes a los receptáculos de la UDP ❹ del transformador.
4. Enchufe el cable de entrada del transformador ❶ en el receptáculo de la UDP correspondiente ubicado en la parte posterior del SAI.
5. Asegúrese de que los disyuntores de salida ❺ estén activados.
6. Asegúrese de que el disyuntor de entrada ❻ esté ENCENDIDO.



Conversión de torre en montaje en bastidor

Esta sección contiene información sobre cómo instalar un transformador en torre en un bastidor de 19 pulgadas.

- El transformador deberá instalarse directamente por encima del SAI en el bastidor.
 - Si la configuración incluye el panel de derivación opcional, asegúrese de que el panel de derivación esté instalado por encima del transformador en el bastidor. Para obtener las instrucciones de instalación, consulte el manual del panel de derivación.
1. Instale el transformador directamente por encima del SAI en el bastidor. Consulte la *Guía de conversión de torre en montaje en bastidor para el Smart-UPS RT* y el conjunto de rieles opcionales del transformador.
 2. Consulte la sección "Instrucciones de conexión y puesta en marcha," que comienza en la página 7, para finalizar la instalación.

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. Revise la sección *Resolución de problemas* del manual para resolver problemas habituales.
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. Consulte las instrucciones específicas para cada país en 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, siempre desconecte los módulos de batería o módulo de baterías externas del SAI.
Las baterías internas desconectadas pueden permanecer dentro del SAI o módulo de baterías externas.
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 dos (2) 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 FRAUDULENTE 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 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.
 - Oficinas locales: obtenga más información de contacto en **www.apc.com/support/contact**.
 - 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.

© 2017 APC by Schneider Electric. APC, el logo de APC 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.