

# Guía de instalación de Smart-UPS™ On-Line SRT8K/SRT10K Montaje en torre/Bastidor 6U

## Mensajes 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 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 boletín 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 seguridad de Peligro o Advertencia indica que existe un peligro eléctrico que provocará lesiones personales si no se siguen las instrucciones.



Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para advertirle sobre potenciales peligros de lesión personal. Obedezca todos los mensajes de seguridad que se encuentran después de este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.

### ⚠ PELIGRO

**PELIGRO** indica una situación peligrosa que, si no se evita, **dará como resultado** la muerte o una lesión grave.

### ⚠ ADVERTENCIA

**ADVERTENCIA** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podrá **dar como resultado** la muerte o una lesión grave.

### ⚠ PRECAUCIÓN

**PRECAUCIÓN** indica una situación peligrosa que, si no se evita, podrá **dar como resultado** una lesión menor o moderada.

### AVISO

**AVISO** se utiliza para tratar prácticas no relacionadas con una lesión física.

## Directivas de manejo 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.
- No trabaje solo en condiciones de peligro.
- **Los cambios o modificaciones en esta unidad no aprobados expresamente por Schneider Electric IT Corporation pueden anular la garantía.**
- Este UPS está diseñado únicamente para el uso en interiores.
- No utilice la unidad en lugares en los que reciba la luz directa del sol, donde pueda estar en contacto con líquidos ni donde exista polvo o humedad excesivos.
- Asegúrese de que los orificios de ventilación del UPS no estén obstaculizados. Deje suficiente espacio para una ventilación adecuada.
- Para un UPS con un cable de alimentación instalado de fábrica, conecte el cable de alimentación del UPS 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.
- Los módulos de batería son pesados. Extraiga estas baterías antes de instalar el UPS y los paquetes de baterías externos (XLBP) en un bastidor.
- Instale siempre los paquetes de baterías externos (XLBP) en la parte inferior en las configuraciones de montaje en bastidor. El UPS se debe instalar encima de los paquetes de baterías externos.
- Instale siempre los equipos periféricos por encima del UPS en las configuraciones de montaje en bastidor.

## Medidas de seguridad al desenergizar

- El UPS contiene baterías internas y puede presentar un peligro de descarga eléctrica aunque esté desconectado de la energía AC y DC.
- Los conectores de salida AC y DC se pueden energizar a través de un control remoto o automático en cualquier momento.
- Antes de instalar o realizar el mantenimiento del equipo, verifique que:
  - El disyuntor principal se encuentra en la posición **OFF**.
  - Las baterías internas del UPS estén extraídas.
  - los módulos de los paquetes de baterías externos (XLBP) estén desconectados.

## Medidas de seguridad eléctrica

- No toque conectores metálicos si no ha desconectado antes el suministro de corriente eléctrica.
- Para los modelos con una entrada con conexión fija, un electricista calificado deberá realizar la conexión al circuito del suministro eléctrico (red de alimentación principal).
- Sólo en modelos de 230 V: Para mantener el cumplimiento con la Directiva de compatibilidad electromagnética ("Electromagnetic Compatibility, EMC") para productos comercializados en Europa, los cables de salida y los cables de red conectados al UPS no deben exceder los 10 metros de longitud.
- El conductor a tierra de protección para el UPS transporta la corriente de fuga de los dispositivos de carga (equipos de computación). Se debe instalar un conductor a tierra aislado como parte del circuito derivado que suministra entrada de corriente al UPS. El conductor debe ser del mismo tamaño y tener el mismo material aislante que los conductores de alimentación de los circuitos del suministro eléctrico con y sin toma a tierra. Normalmente, el conductor será verde, con o sin una banda amarilla.
- La corriente de fuga para un UPS tipo "A" conectable podría exceder los 3,5 mA cuando se utiliza un terminal a tierra por separado.
- El conductor a tierra de entrada del UPS debe fijarse de forma correcta a la conexión a tierra de protección en el panel de distribución eléctrica del servicio eléctrico.
- Si la alimentación de entrada del UPS se suministra a través de un sistema derivado por separado, el conductor a tierra debe fijarse de forma correcta al transformador de alimentación o al grupo motor-generador.

## Medidas de seguridad relativas a la batería

- No es necesario conectar a tierra el sistema de batería. El usuario tiene la opción de conectar el sistema de batería a la conexión a tierra del chasis en el terminal positivo o negativo de la batería.
- Sustituya las baterías por otras del mismo número y tipo que las baterías instaladas originalmente en el equipo.
- Las baterías normalmente duran dos a cinco años. Los factores ambientales afectan la vida útil de las baterías. Las altas temperaturas ambiente, una escasa calidad de la alimentación de la red pública y las descargas

frecuentes y de poca duración disminuyen la vida útil de la batería. Las baterías se deben reemplazar antes del final de su vida útil.

- Reemplace las baterías inmediatamente cuando la unidad indique que es necesario reemplazar la batería.
- Schneider Electric utiliza baterías selladas de ácido de plomo que no requieren mantenimiento. Durante el uso y la manipulación normales, no existe contacto con los componentes internos de la batería. Una sobrecarga, sobrecalentamiento u otro uso indebido de las baterías podría causar una descarga de los electrolitos de la batería. La exposición al electrolito es tóxica y podría ser perjudicial para la piel y los ojos.
- **PRECAUCIÓN:** Antes de instalar o reemplazar las baterías, quítese las alhajas, como cadenas, relojes y anillos. Use herramientas con mangos aislantes. La alta corriente de cortocircuito que circula a través de los materiales conductores puede ocasionar quemaduras graves.
- **PRECAUCIÓN:** No arroje las baterías al fuego. Las baterías pueden explotar.
- **PRECAUCIÓN:** No abra ni desarme las baterías. El material liberado es perjudicial para la piel y los ojos, y puede ser tóxico.

## Seguridad en el cableado fijo

- Verifique que todos los circuitos del suministro eléctrico (red de alimentación principal) y los circuitos de bajo voltaje (control) estén desconectados y bloqueados antes de instalar cables o hacer conexiones, sea en la caja de empalme, el tablero eléctrico o el UPS.
- El cableado debe ser efectuado por un electricista autorizado.
- Verifique los códigos nacionales y locales antes de efectuar el cableado.
- Debe instalarse un reductor de tensión en todo el cableado (suministrado con algunos productos). Se recomiendan reductores de tensión de tipo a presión.
- Se deben cubrir todas las aberturas que permiten acceder a los terminales de conexión fija del UPS. De lo contrario, puede causar lesiones personales o daños a los equipos.
- Seleccione el tamaño de los cables y los conectores de acuerdo con los códigos nacionales y locales.

## Información general

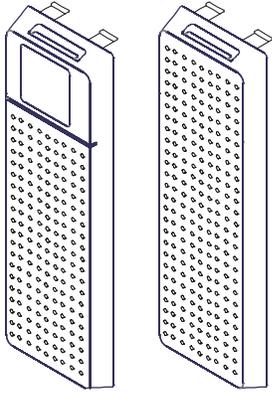
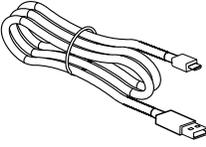
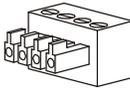
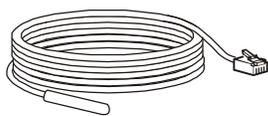
- El UPS reconocerá hasta 10 paquetes de baterías externos conectados al UPS.  
**Nota: Para cada paquete de batería externa (XLBP) añadido, se requerirá un mayor tiempo de recarga.**
- Los números de serie y modelo se encuentran en una pequeña etiqueta en el panel posterior. En algunos modelos, se coloca una etiqueta adicional en el chasis debajo del marco delantero.
- Recicle siempre las baterías usadas.
- Recicle los materiales del paquete o guárdelos para volver a usarlos.

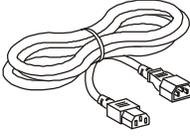
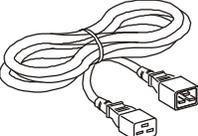
## Advertencia de radiofrecuencia Clase A de la FCC

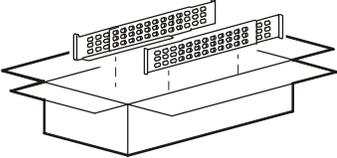
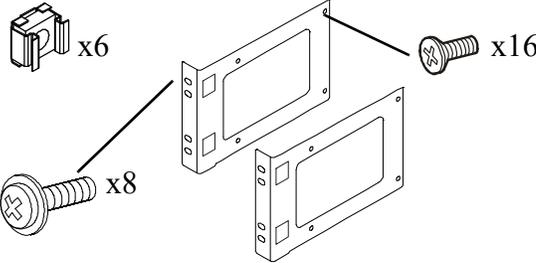
Este equipo ha sido probado y se ha determinado que se encuentra dentro de los límites establecidos para dispositivos digitales de Clase A, de acuerdo con la Parte 15 de las reglas de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC por sus siglas en inglés) de EE. UU. Estos límites han sido diseñado para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo funciona en entornos comerciales. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y si no se instala y usa de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. El uso de este equipo en áreas residenciales puede causar interferencias perjudiciales, en cuyo caso se solicitará al usuario que las corrija a su propio cargo.

# Contenido del embalaje

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

Se incluye en todos los modelos			
<p>Placas frontales</p> 	<p>Cable micro USB</p>  <p>Cable USB</p> 	<p>Bloque de terminales EPO (apagado en caso de emergencia)</p>  <p>Sonda del sensor de temperatura</p> 	<p>Guía de descarga del software PowerChute</p> 

Se incluye en los modelos XLI/XLT-IEC únicamente Tres cables eléctricos de salida	
<p>Un cable C13/C14 de 10 A, 2 m</p> 	<p>Dos cables C19/C20 de 16 A, 2,5 m</p> 

Se incluye en los modelos de montaje en bastidor únicamente	
<p>Conjunto de rieles con instrucciones y herrajes para instalar los rieles en un bastidor.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 par de soportes montados en el bastidor</li> <li>• 16 tornillos de cabeza plana para sujetar los soportes montados en el bastidor al UPS</li> <li>• 8 tornillos ornamentales para asegurar los soportes de montaje en bastidor a los rieles</li> <li>• 6 tuercas enjauladas</li> </ul> 

# Especificaciones

Para obtener más especificaciones, consulte el sitio Web de APC by Schneider Electric en [www.apc.com](http://www.apc.com).

## Ambientales

<b>Temperatura</b>	<b>Operacion</b>	0° a 40° C (32° a 104° F)
	<b>Almacenamiento</b>	-15° a 45° C (5° a 113° F)
<b>Altura máxima</b>	<b>Operacion</b>	0 - 3.000 m (0 - 10.000 ft)
	<b>Almacenamiento</b>	0 - 15.000 m (50.000 ft)
<b>Humedad</b>		De 0% a 95% de humedad relativa, sin condensación
<b>Código Internacional de Protección</b>		IP20
<b>Nivel de contaminación</b>		2

**Nota:** Cargue los módulos de baterías cada 6 meses durante el almacenamiento.

Los factores ambientales afectan la vida útil de las baterías. Las altas temperaturas, la humedad elevada, una baja calidad del suministro de energía eléctrica y las descargas frecuentes y de poca duración disminuyen la vida útil de la batería.

## Características físicas

El UPS es pesado. Siga todas las pautas de levantamiento de objetos pesados.

<b>Peso de unidad sin embalaje</b>	111,8 kg (246 lb)
<b>Peso de unidad con embalaje</b>	Modelos de montaje en bastidor: 126,8 kg (279 lb) Modelos en torre: 130 kg (286 lb)
<b>Dimensiones de la unidad sin material de embalaje</b>	432 mm W x 715 mm D x 263 mm H 17 in D x 28,15 in W x 10,35 in H
<b>Dimensiones de la unidad con material de embalaje</b>	600 mm W x 1000 mm D x 461 mm H 23,62 in W x 39,4 in D x 18,2 in H
Los números de serie y modelo se encuentran en una pequeña etiqueta en el panel posterior.	

## Batería

### PRECAUCIÓN

#### RIESGO DE GAS DE ÁCIDO SULFÚRICO Y HUMO EXCESIVO

- Reemplace la batería por lo menos una vez cada 5 años.
- Reemplace la batería de inmediato cuando el UPS indique que es necesario reemplazar la batería.
- Reemplace la batería al final de su vida útil.
- Sustituya las baterías por otras del mismo número y tipo que las baterías instaladas originalmente en el equipo.
- Reemplace la batería inmediatamente cuando el UPS indique una condición de exceso de temperatura de la batería o cuando haya evidencia de pérdida de electrolitos. Apague el UPS, desenchúfelo de la entrada de corriente alterna y desconecte las baterías. No opere el UPS hasta que se hayan cambiado las baterías.
- \*Reemplace todos los módulos de baterías (incluyendo los módulos de los Paquetes de Baterías Externos) que tengan más de un año cuando instale paquetes de baterías adicionales o cuando reemplace el/los módulo(s) de baterías.

**De no seguir estas instrucciones se podrían provocar lesiones a los usuarios o daños al equipo y lesiones leves o moderadas**

\*Póngase en contacto con el Servicio Internacional de Atención al Cliente de APC by Schneider Electric para determinar la antigüedad de los módulos pilas instaladas.

**NOTA:** Comuníquese con atención al cliente internacional de APC by Schneider Electric si aparece una alerta de *exceso de temperatura de la batería* en la pantalla LCD.

<b>Tipo de batería</b>	Sin mantenimiento, a prueba de fugas, sellada, de ácido y plomo
<b>Módulo de batería de reemplazo</b> Este UPS posee módulos de baterías intercambiables. En el manual del usuario correspondiente de la batería de reemplazo encontrará instrucciones de instalación. Póngase en contacto con su distribuidor o diríjase al sitio web de APC by Schneider Electric <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> para obtener más información sobre las baterías de reemplazo.	APCRBC140
<b>Cantidad de módulos de baterías</b>	4 módulos de batería
<b>Tensión para cada módulo de batería</b> <b>Tensión total del UPS</b> <b>Clasificación de Ah</b>	96 VDC ± 192 VDC 5 Ah por módulo de batería
<b>Longitud del cable XLBP</b>	500 mm (19,7 in)

Batería módulo	UPS	XLBP
APCRBC140	SRT8KXLx/SRT8KRMXLx/SRT10KXLx/SRT10KRMXLx	SRT192BP2/SRT192RMBP2

# Especificaciones continuación

## Eléctricas

<b>Categoría de sobrevoltaje</b>	II
<b>Sistema de distribución de corriente de la red eléctrica aplicable</b>	Sistema de corriente TN
<b>Norma aplicable*</b>	IEC 62040-1

\* Aplica únicamente a los modelos SRT8KXLI, SRT8KRMXLI, SRT10KXLI, y SRT10KRMXLI.

**PRECAUCIÓN:** Para disminuir el riesgo de incendio, conecte el UPS únicamente a un circuito provisto de la protección máxima de sobrecargas de los circuitos ramales de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional (National Electrical Code), ANSI/NFPA 70 y el Código Eléctrico Canadiense (Canadian Electrical Code), Parte I, C22.1.

Modelos	Potencia	
	En línea	Modo verde
SRT8KXLT	8 kVA/8 kW	8 kVA
SRT8KRMXLT		
SRT8KXLT-IEC		
SRT8KRMXLT-IEC		
SRT8KXLI		
SRT8KRMXLI		
SRT10KXLT	10 kVA/10 kW	10 kVA
SRT10KRMXLT		
SRT10KXLT-IEC		
SRT10KRMXLT-IEC		
SRT10KXLI		
SRT10KRMXLI		

Salida	
Frecuencia de salida	50 Hz/60 Hz $\pm$ 3 Hz
Voltaje de salida nominal	SRT8KXLI/SRT8KRMXLI/SRT10KXLI/SRT10KRMXLI: 220 Vac / 230 Vac / 240 Vac SRT8KXLT/SRT8KRMXLT/SRT10KXLT/SRT10KRMXLT: 208 Vac / 240 Vac SRT8KXLT-IEC/SRT8KRMXLT-IEC/SRT10KXLT-IEC/SRT10KRMXLT-IEC: 208 Vac / 240 Vac
Entrada	
Frecuencia de entrada	40 Hz - 70 Hz
Tensión de entrada nominal	SRT8KXLI/SRT8KRMXLI/SRT10KXLI/SRT10KRMXLI: 220 Vac / 230 Vac / 240 Vac SRT8KXLT/SRT8KRMXLT/SRT10KXLT/SRT10KRMXLT: 208 Vac / 240 Vac SRT8KXLT-IEC/SRT8KRMXLT-IEC/SRT10KXLT-IEC/SRT10KRMXLT-IEC: 208 Vac / 240 Vac

# Retire los módulos de batería

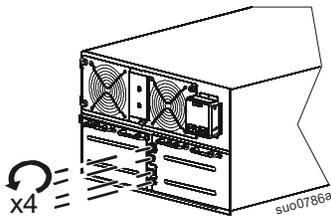
## ⚠ PRECAUCIÓN

### RIESGO DE CAÍDA DEL EQUIPO

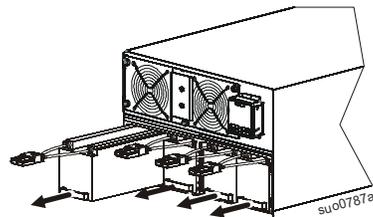
- El equipo es pesado. Cada módulo de batería posee un peso de 17 kg (37 libras).
- Practique siempre técnicas de levantamiento seguras adecuadas para el peso del equipo.
- Extraiga los módulos de baterías antes de instalar el UPS.
- Utilice la manija del módulo de batería para deslizar los módulos de baterías hacia dentro o fuera del UPS.
- No utilice el mango del módulo de la batería para levantar o transportar el módulo de batería.

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

- ❶ Afloje los tornillos manuales y quite las puertas de los compartimientos de baterías.



- ❷ Desconecte y quite los cuatro módulos de batería.



# Instalación de montaje en bastidor

Consulte la guía de instalación del conjunto de rieles para obtener instrucciones de montaje.

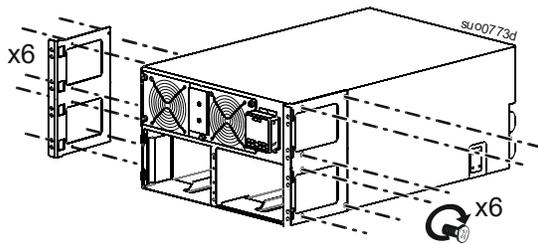
## ⚠ PRECAUCIÓN

### RIESGO DE CAÍDA DEL EQUIPO

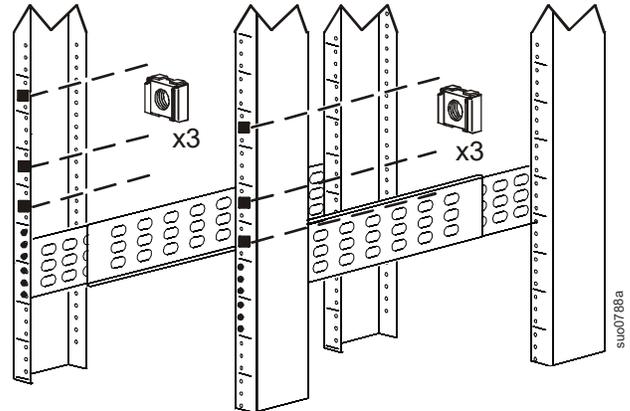
- Utilice las técnicas correctas para levantar cosas, que sean adecuadas para el peso del equipo.
- Instale los XLBPs en la parte inferior del bastidor.
- Instale el UPS sobre los XLBPs.
- Sujete los soportes montados en el bastidor a la unidad, utilizando todos los tornillos suministrados para este propósito.
- Sujete la unidad en el bastidor, utilizando todos los tornillos suministrados para este propósito.

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

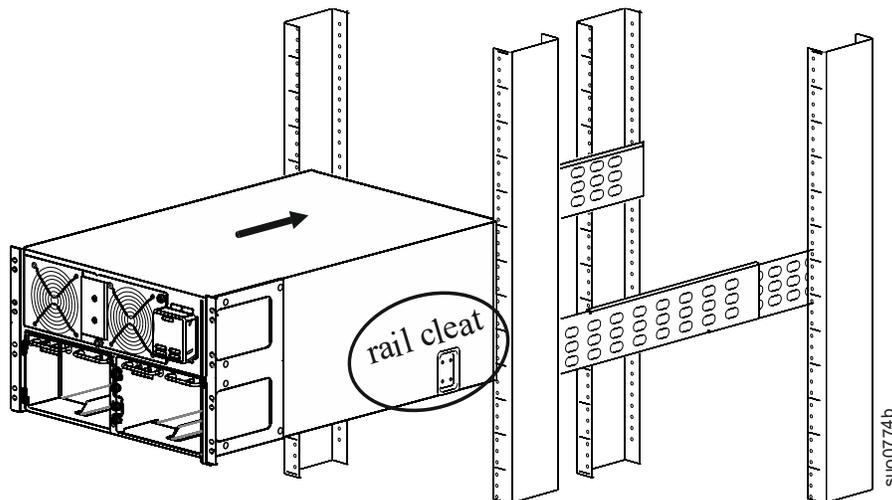
- ❶ Asegure los cuatro soportes al UPS. Utilice seis tornillos en cada soporte.



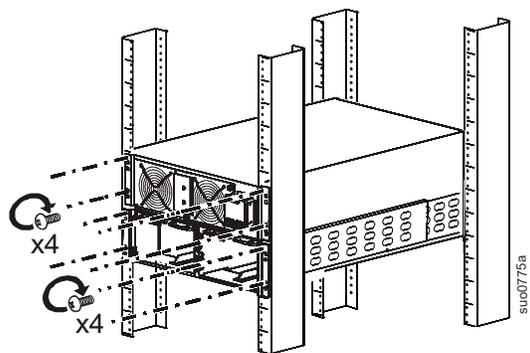
- ❷ Instale los rieles. Siga las instrucciones de instalación de rieles que se incluyen en el conjunto de rieles. Instale seis tuercas enjauladas.



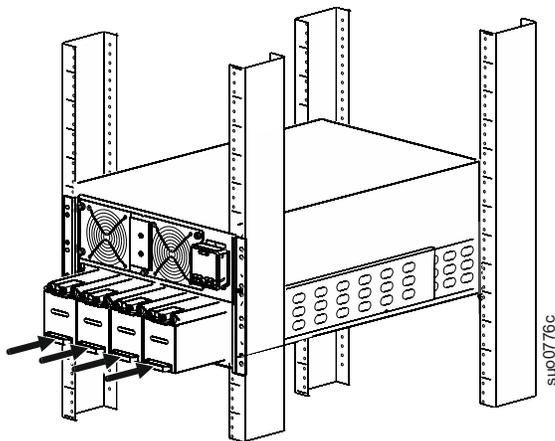
- ❸ Apoye el UPS sobre los estantes de los rieles. Deslice el UPS hacia el interior del bastidor.



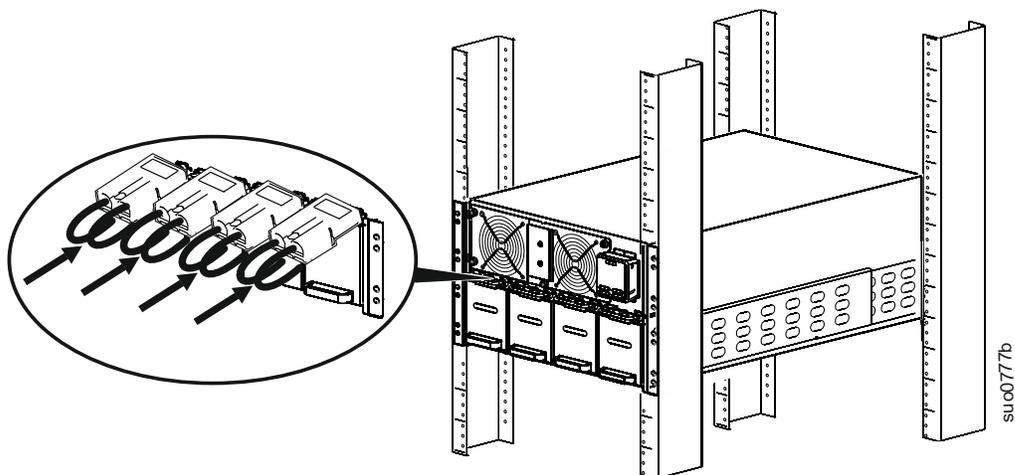
- 4** Asegure el UPS al bastidor.  
Utilice cuatro tornillos en cada soporte.



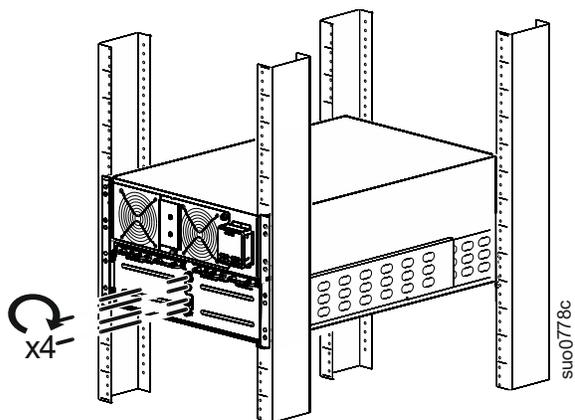
- 5** Instale cuatro módulos de batería.



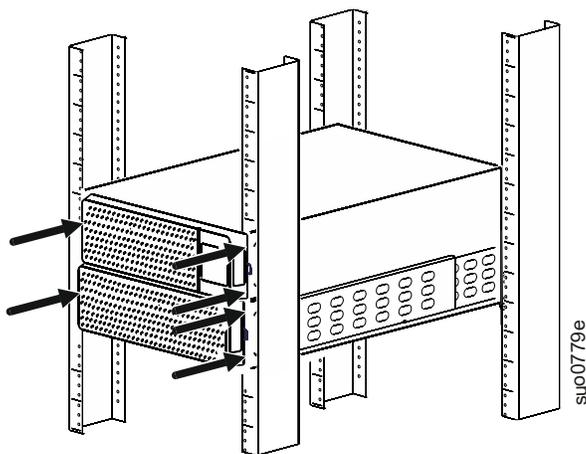
- 6** Después de que se realice la conexión fija del UPS con la red de alimentación principal del circuito secundario, complete los pasos 6-8.



- 7** Vuelva a colocar las puertas de los compartimentos de baterías. Ajuste los tornillos manuales para fijar las puertas.



- 8** Instale dos placas.



# Instalación en torre

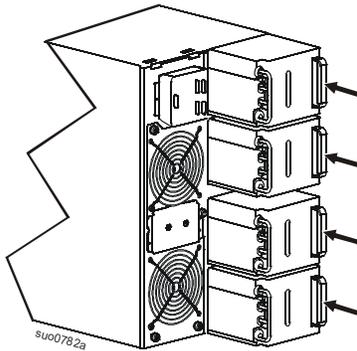
## ⚠ PRECAUCIÓN

### RIESGO DE CAÍDA DEL EQUIPO

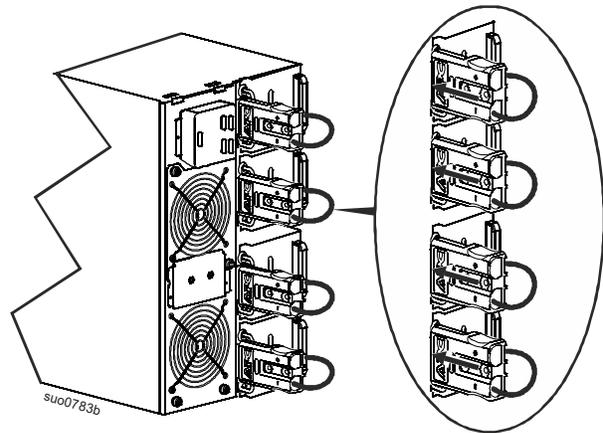
- El equipo es pesado. Cada módulo de batería posee un peso de 17 kg (37 libras).
- Practique siempre técnicas de levantamiento seguras adecuadas para el peso del equipo.
- Extraiga los módulos de baterías antes de instalar el UPS.
- Utilice la manija del módulo de batería para deslizar los módulos de baterías hacia dentro o fuera del UPS.
- No utilice el mango del módulo de la batería para levantar o transportar el módulo de batería.

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

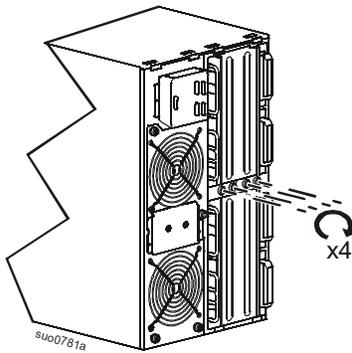
- ❶ Instale cuatro módulos de batería.



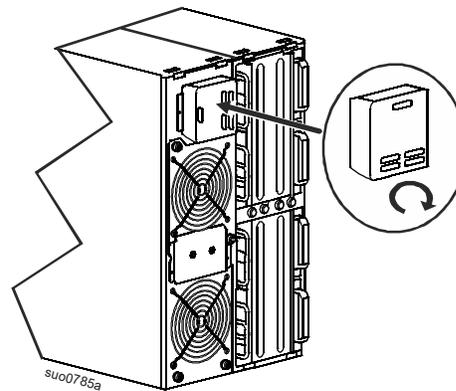
- ❷ Después de que el UPS esté cableado al circuito del suministro eléctrico (red de alimentación principal), siga los pasos 2-5. Conecte los cuatro módulos de baterías.



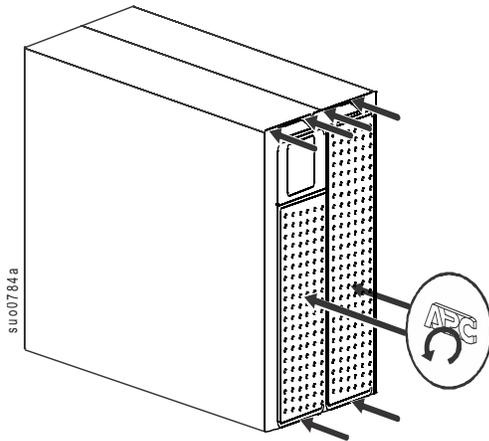
- ❸ Vuelva a colocar las puertas de los compartimentos de baterías. Ajuste los tornillos manuales para fijar las puertas.



- ❹ Gire el panel de pantalla en el sentido de las agujas del reloj un cuarto de vuelta.

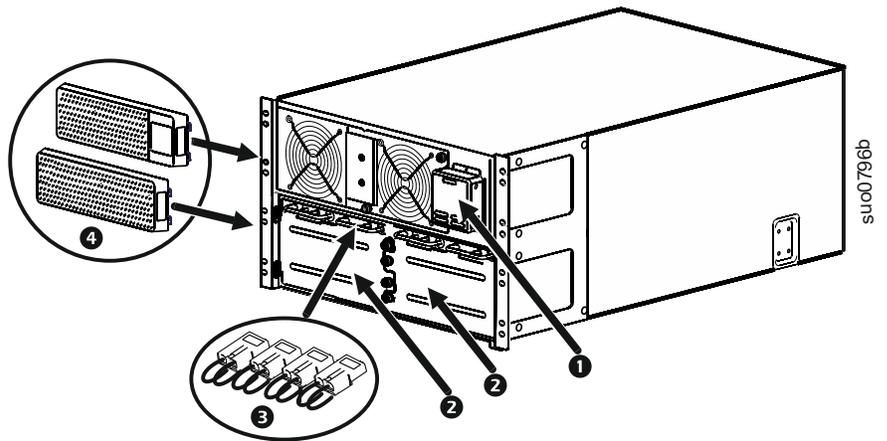


- 5 Instale dos placas.



## Características del panel frontal

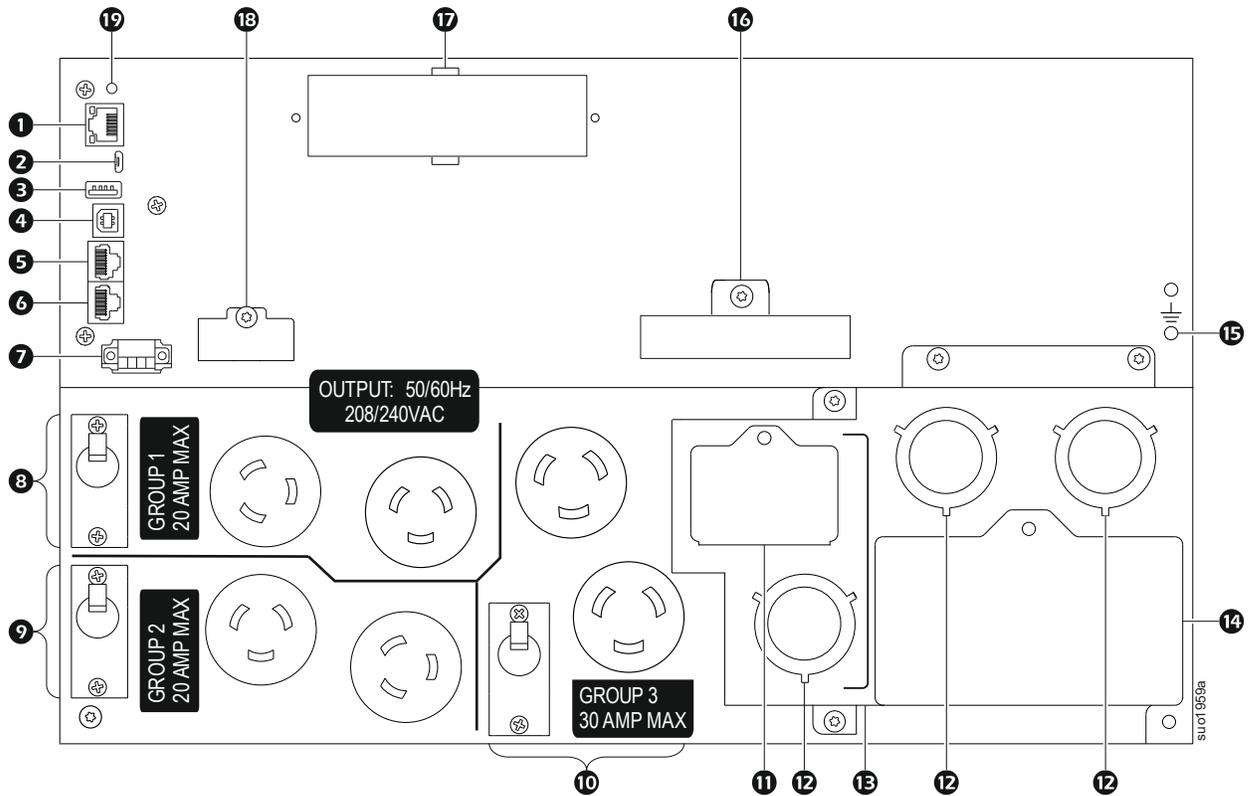
- 1 Panel de interfaz de pantalla
- 2 Puertas de compartimento de las baterías del UPS x 2
- 3 Conectores de las baterías del UPS
- 4 Marcos x 2



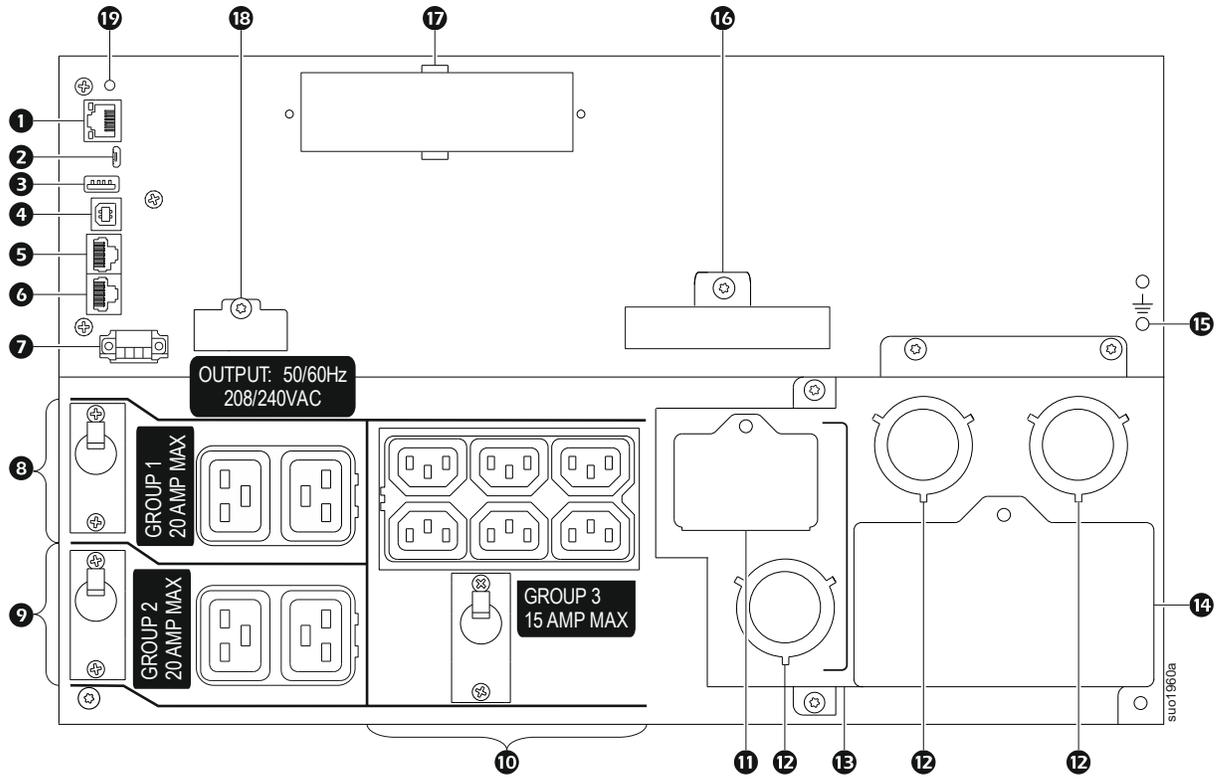
# Características del panel posterior

**Nota:** Consulte la tabla “Referencia para identificar las características del panel trasero” en la página 15 para saber a qué corresponden los números en las ilustraciones del panel trasero que se incluyen en este manual.

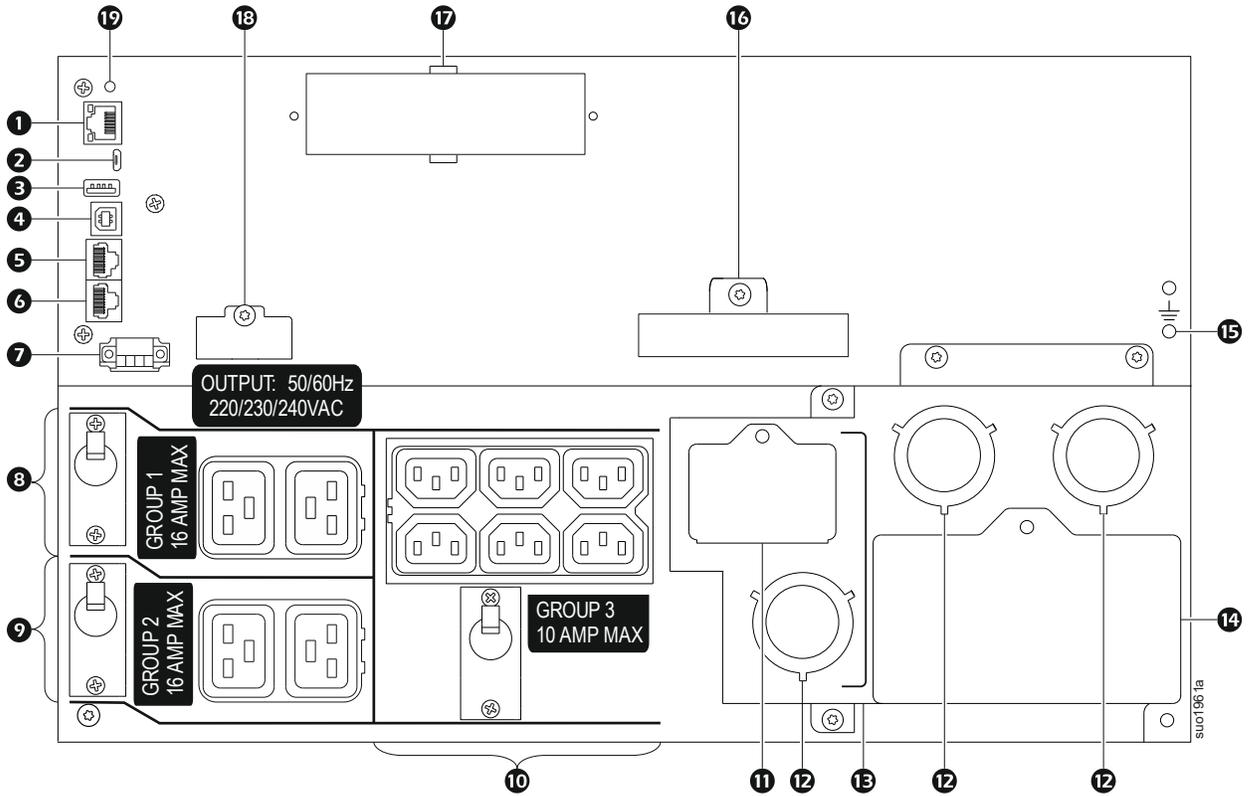
## SRT8KXLT/SRT8KRMXLT/SRT10KXLT/SRT10KRMXLT



**SRT8KXLT-IEC/SRT8KRMXLT-IEC/SRT10KXLT-IEC/SRT10KRMXLT-IEC**



**SRT8KXLI/SRT8KRMXLI/SRT10KXLI/SRT10KRMXLI**



## Referencia para identificar las características del panel trasero

①	<b>Puerto de red</b>	Use el puerto de red para conectar el UPS a la red.
②	<b>Puerto de consola</b>	Use el puerto de consola para configurar las funciones de administración de red.
③	<b>Puerto USB</b>	Conector para pendrive USB.
④	<b>Puerto USB del UPS</b>	El puerto USB se utiliza para conectar un servidor para comunicaciones con un sistema operativo nativo, o bien para que el software se comunice con el UPS. <b>Nota:</b> Los puertos de comunicación serial y USB no deberían usarse simultáneamente. Use el puerto Serial Com o el puerto USB.
⑤	<b>Puerto de E/S universal</b>	Úselo para conectar lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensor de temperatura AP9335T (incluido)</li> <li>• Sensor de temperatura/humedad AP9335TH (no incluido)</li> <li>• Conector de entrada/salida de relé AP9810 (no incluido) que tenga funcionalidad para dos contactos de entrada y un relé de salida</li> </ul>
⑥	<b>Serial Com</b>	El puerto de comunicación serie se utiliza para la comunicación con el UPS. <b>Utilice sólo los paquetes de interfaz suministrados o aprobados por Schneider Electric. Todo otro cable de interfaz en serie será incompatible con el conector del UPS.</b>
⑦	<b>EPO terminal</b>	El terminal de apagado en caso de emergencia (Emergency Power Off, EPO) le permite al usuario conectar el UPS a un sistema EPO central.
⑧	<b>Grupo de tomacorrientes controlables 1, con disyuntor</b>	Conecte dispositivos electrónicos a estos tomacorrientes. En caso de sobrecarga, desconecte los equipos que no sean indispensables. Luego, reposicione el disyuntor.
⑨	<b>Grupo de tomacorrientes controlables 2, con disyuntor</b>	Conecte dispositivos electrónicos a estos tomacorrientes. En caso de sobrecarga, desconecte los equipos que no sean indispensables. Luego, reposicione el disyuntor.
⑩	<b>Grupo de tomacorrientes controlables 3, con disyuntor</b>	Conecte dispositivos electrónicos a estos tomacorrientes. En caso de sobrecarga, desconecte los equipos que no sean indispensables. Luego, reposicione el disyuntor.
⑪	<b>Panel de inspección de salida de c. a.</b>	Retire el panel para inspeccionar la configuración del cableado del bloque de terminales de salida. El bloque de terminales se encuentra debajo de la cubierta de inspección. Consulte “Especificaciones de las conexiones eléctricas” en la página 16 para conocer las especificaciones del cableado.
⑫	<b>Paneles troquelados para cableado de c. a.</b>	Retire el panel de discos circulares de 38,1 mm (1,5") del cableado fijo de CA de entrada y salida. Instale protectores contra tirones adecuados (no suministrado).
⑬	<b>Entrada/salida de la caja de cableado</b>	Quite la caja para conectar los cables de entrada y salida a los bloques de terminales.
⑭	<b>Panel de inspección de entrada de c. a.</b>	Retire el panel para inspeccionar la configuración del cableado del bloque de terminales de entrada. El bloque de terminales se encuentra debajo de la cubierta de inspección. Consulte “Especificaciones de las conexiones eléctricas” en la página 16 para conocer las especificaciones del cableado.
⑮	<b>Tornillos de tierra del chasis</b>	El UPS y los XLBP tienen tornillos de tierra para conectar los conductores de tierra. Antes de conectar un conductor de tierra, desconecte el UPS del suministro eléctrico.
⑯	<b>Conectores de comunicación y alimentación de baterías externas</b>	Utilice los cables de comunicación y alimentación de baterías externas para conectar el UPS y los XLBP. Los XLBP prolongan la autonomía del equipo en caso de interrupciones en el suministro eléctrico. El UPS puede detectar hasta 10 paquetes de baterías externas en forma automática.
⑰	<b>SmartSlot</b>	La ranura SmartSlot puede usarse para conectar accesorios de administración opcionales.
⑱	<b>Puerto PRL COMM</b>	Este puerto no se utiliza con estos productos.
⑲	<b>Botón Reset</b>	Utilice el botón Reset (restablecer) para reiniciar la interfaz de administración de red. <b>Nota:</b> El reinicio de la interfaz de administración de red no afecta el funcionamiento del UPS.

# Especificaciones de las conexiones eléctricas

## ⚠ PRECAUCIÓN

### RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

- Respete todos los códigos de instalación eléctrica nacionales y locales.
- El cableado debe ser realizado por un electricista calificado.
- Use los alivios de tensión a presión que se suministran con la unidad.
- El UPS deberá conectarse a un circuito del suministro eléctrico equipado con un disyuntor con una clasificación según lo especificado en las tablas que aparecen a continuación.
- El tamaño real del cable deberá cumplir con la capacidad de amperaje requerida y con los códigos eléctricos locales y nacionales.
- Par de apriete recomendado para el tornillo del terminal de entrada: 16 lbf-in (2 libras por pulgada).

**No seguir estas instrucciones puede causar lesiones leves o moderadas.**

Alimentación simple						
Sistema	Cableado	Cantidad de fases	Tensión	Carga total de corriente (nominal)	Suministro del disyuntor de entrada externo (típico)	Tamaño del cable de alimentación (típico)
SRT8KXLT	Entrada	1	208/240 Vac	47 A	60 A / bipolar	16 mm <sup>2</sup> ó 6 AWG
	Salida	1	208/240 Vac	40 A		16 mm <sup>2</sup> ó 6 AWG
SRT10KXLT	Entrada	1	208/240 Vac	56 A	70 A / bipolar	25 mm <sup>2</sup> ó 4 AWG
	Salida	1	208/240 Vac	49 A		16 mm <sup>2</sup> ó 6 AWG
SRT8KXLI	Entrada	1	220/230/240 Vac	44 A	63 A / bipolar	16 mm <sup>2</sup> ó 6 AWG
	Salida	1	220/230/240 Vac	38 A		16 mm <sup>2</sup> ó 6 AWG
	Entrada	3	380/400/415 Vac	15 A 44 A*	63 A / cuadripolar	16 mm <sup>2</sup> ó 6 AWG
	Salida	1	220/230/240 Vac	38 A		16 mm <sup>2</sup> ó 6 AWG
SRT10KXLI	Entrada	1	220/230/240 Vac	54 A	80 A / bipolar	25 mm <sup>2</sup> ó 4 AWG
	Salida	1	220/230/240 Vac	47 A		16 mm <sup>2</sup> ó 6 AWG
	Entrada	3	380/400/415 Vac	18 A 54 A*	80 A / cuadripolar	25 mm <sup>2</sup> ó 4 AWG
	Salida	1	220/230/240 Vac	47 A		16 mm <sup>2</sup> ó 6 AWG

\* Corriente de fase 1 (L1) en modo derivación

# Especificaciones de cableado continuación

Doble alimentación								
Sistema	Cableado	Cantidad de fases	Tensión	Carga total de corriente (nominal)	Suministro del disyuntor de entrada externo (típico)	Suministro de derivación del circuito de entrada externo (típico)	Tamaño del cable de alimentación (típico)	Tamaño del cable de derivación (típico)
SRT8KXLI	Entrada	1	220/230/240 Vac	44 A	63 A / bipolar	63 A / bipolar	16 mm <sup>2</sup> ó 6 AWG	16 mm <sup>2</sup> ó 6 AWG
	Entrada	3	380/400/415 Vac	15 A	20 A / cuadripolar	63 A / bipolar	4 mm <sup>2</sup> ó 12 AWG	16 mm <sup>2</sup> ó 6 AWG
	Salida	1	220/230/240 Vac	38 A			16 mm <sup>2</sup> ó 6 AWG	16 mm <sup>2</sup> ó 6 AWG
SRT10KXLI	Entrada	1	220/230/240 Vac	54 A	80 A / bipolar	80 A / bipolar	25 mm <sup>2</sup> ó 4 AWG	25 mm <sup>2</sup> ó 4 AWG
	Entrada	3	380/400/415 Vac	18 A	25 A / cuadripolar	80 A / bipolar	4 mm <sup>2</sup> ó 12 AWG	25 mm <sup>2</sup> ó 4 AWG
	Salida	1	220/230/240 Vac	47 A			16 mm <sup>2</sup> ó 6 AWG	16 mm <sup>2</sup> ó 6 AWG

# Efectúe el cableado del UPS

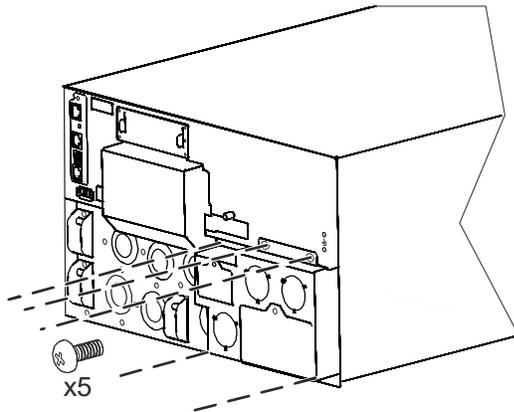
## ⚠ PRECAUCIÓN

### RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

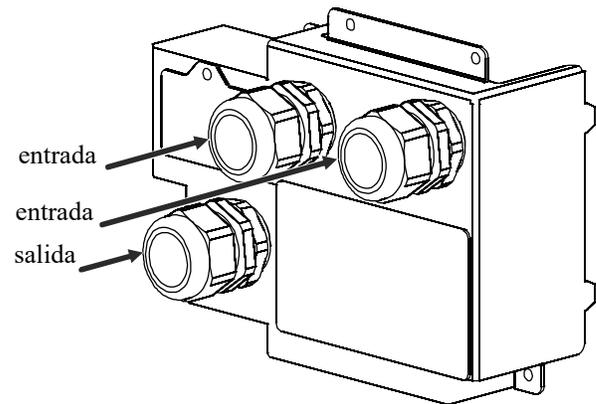
- Respete todos los códigos de instalación eléctrica nacionales y locales.
- El cableado debe ser realizado por un electricista calificado.
- Desconecte la red de alimentación principal, las baterías internas y externas antes de instalar o realizar el mantenimiento del UPS o los equipos conectados.
- Los conectores de salida de CA y CC podrían estar energizados a través de un control remoto o automático en cualquier momento.
- Desconecte los equipos del UPS antes de realizar el mantenimiento de algún equipo.
- No utilice el UPS como una desconexión de seguridad.
- Instale reductores de tensión de tipo a presión de 1 1/2 in (38,1 mm).
- Quite 20 mm (0,75 pulgadas) de aislamiento del cable para exponer el alambre. Asegure el cable expuesto con el terminal.
- Los puentes utilizan tornillos T25 Torx.
- Los bloques de terminales usan tornillos hexagonales de 4 mm (5/32 pulgada).

**No seguir estas instrucciones puede causar lesiones leves o moderadas.**

Quite los cinco tornillos Phillips #2 que fijan la caja de cableado al UPS.  
Tire de la caja de cableado para quitarla del UPS.



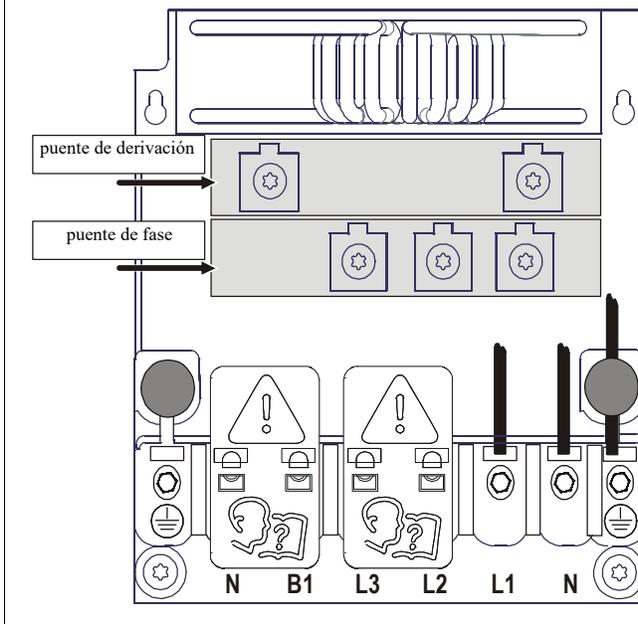
Coloque los protectores contra tirones (no incluidos) necesarios para la configuración de cableado utilizada.



## Cableado de entrada

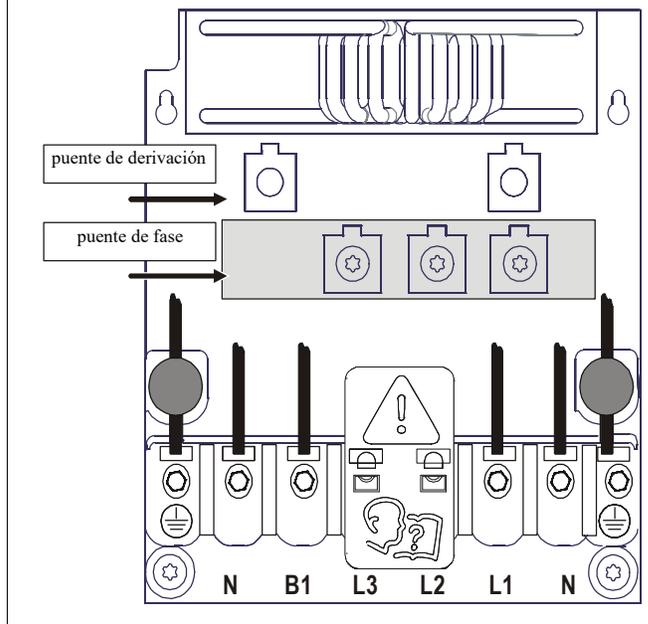
### XLI con alimentación simple, monofásica

Deje los puentes de derivación y fase en su lugar.



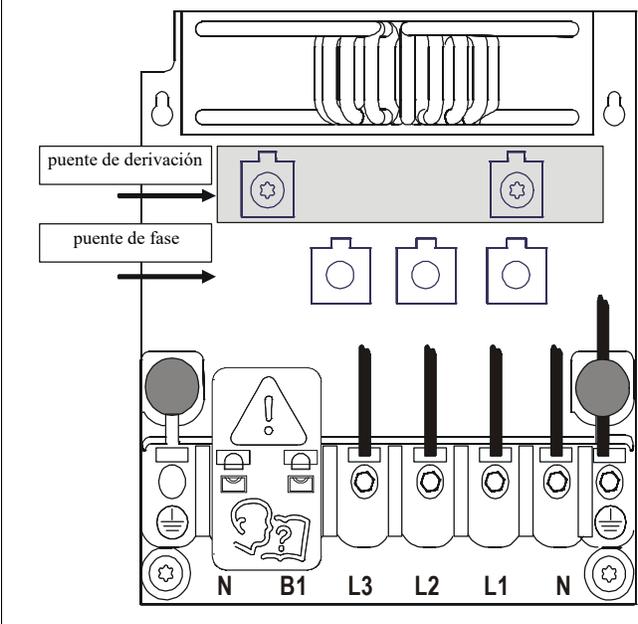
### XLI con alimentación doble, monofásica

Quite el puente de derivación.



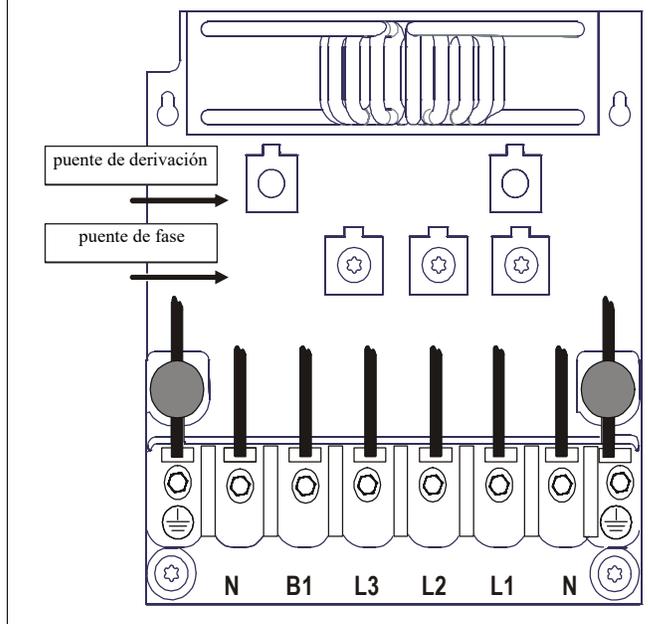
### XLI con alimentación simple, trifásica

Quite el puente de fase.



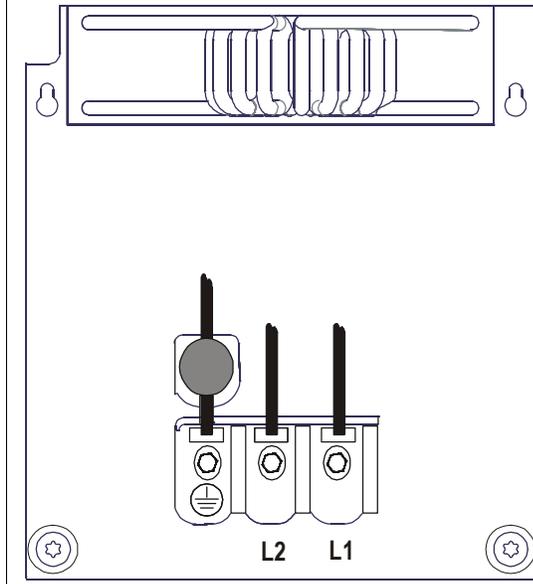
### XLI con alimentación doble, trifásica

Quite los puentes de derivación y fase.



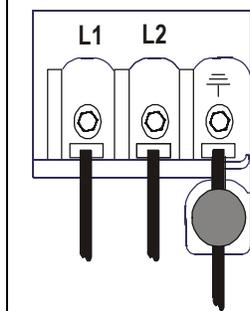
## Cableado fijo de entrada continuación

XLT

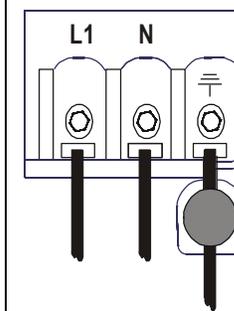


## Cableado fijo de salida

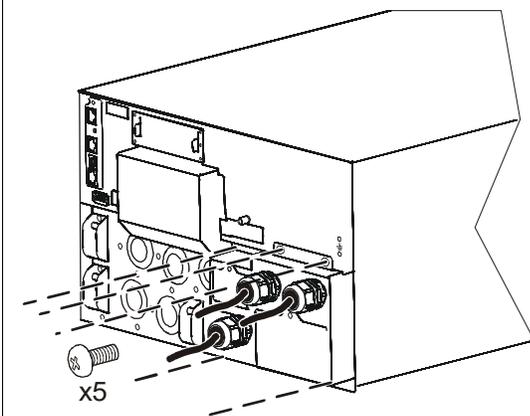
XLT



XLI



Vuelva a colocar la caja de cableado en el UPS.  
Fije la caja de cableado con los cinco tornillos que quitó antes.



# Configuración del UPS

## Conecte la función de apagado en caso de emergencia

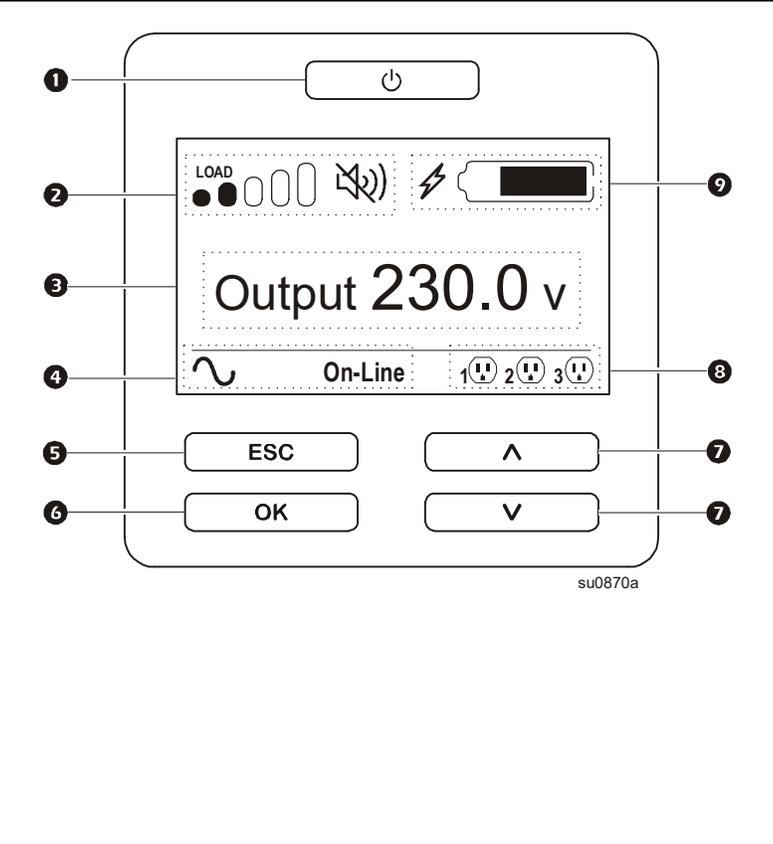
Para obtener instrucciones sobre cómo conectar el interruptor Emergency Power Off (EPO), consulte el manual de operación y mantenimiento. Para descargar el manual de operación y mantenimiento.

1. Diríjase a <https://www.apc.com/us/en/country-selector>.
2. Seleccione su ubicación.
3. Escriba «Manual de operación y mantenimiento <nombre del modelo>» en la barra de búsqueda.

## Configure los grupos de tomacorrientes controlables

Los tomacorrientes en el UPS están agrupados. Para configurar las funciones de los tomacorrientes controlados, utilice los menús **Avanzado** en la interfaz de pantalla y seleccione: **Menú principal > Configuración > Tomacorrientes > Grupo de tomacorrientes**.

## Interfaz de pantalla del UPS

<p><b>1</b> Botón de ON/OFF</p> <p>Indicaciones de la iluminación de botón:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No iluminado; el UPS y la alimentación de salida están apagados</li> <li>• Iluminado en blanco; el UPS y la alimentación de salida están encendidos</li> <li>• Iluminación en rojo; el UPS está encendido y la alimentación de salida está apagada</li> </ul>	 <p>Diagrama de la interfaz de pantalla del UPS. El panel muestra un botón de encendido/apagado (1) en la parte superior. Debajo, un indicador de carga (2) con tres círculos y un icono de silencio (3). El centro muestra 'Output 230.0 v' (4) con un símbolo de onda y 'On-Line' (5). A la derecha, un icono de batería (9) y tres iconos de tomacorrientes (8). En la parte inferior, hay botones para ESC (6), OK (6), UP (7) y DOWN (7). El modelo 'su0870a' está impreso en la parte inferior derecha.</p>
<p><b>2</b> Icono de carga Icono de desactivación/silencio de alarma sonora</p>	
<p><b>3</b> Información de estado del UPS</p>	
<p><b>4</b> Iconos del modo de funcionamiento</p>	
<p><b>5</b> Botón ESCAPE</p>	
<p><b>6</b> Botón OK</p>	
<p><b>7</b> Botones UP/DOWN</p>	
<p><b>8</b> Iconos de estado de los grupos de tomacorrientes controlables</p>	
<p><b>9</b> Iconos de estado de la batería</p>	

## Funcionamiento de la interfaz de pantalla del UPS

Utilice los botones UP/DOWN para desplazarse por las opciones. Pulse el botón OK para aceptar la opción seleccionada. Pulse el botón ESC para regresar al menú anterior.

Los iconos de la interfaz de pantalla LCD podrían variar en función de la versión del firmware instalada.

	<p><b>Icono de carga:</b> El porcentaje de la capacidad de carga aproximada está indicado mediante el número de barras de carga iluminadas. Cada barra representa un 16% de la capacidad de carga del UPS.</p>
	<p><b>Icono de silencio:</b> Indica si la alarma sonora está desactivada/silenciada.</p>

### Información de estado del UPS

El campo de información de estado proporciona información clave sobre el estado del UPS.

El menú **Estándar** permitirá al usuario seleccionar una de las cinco pantallas que se enumeran a continuación. Utilice los botones UP/DOWN para desplazarse por las pantallas.

El menú **Avanzado** permitirá desplazarse a través de las siguientes 5 pantallas.

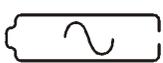
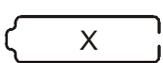
- Tensión de entrada
- Tensión de salida
- Frecuencia de salida
- Crga
- Autonom

En el caso de un suceso del UPS, las actualizaciones de estado aparecerán y definirán el suceso o condición que se ha producido. La pantalla del visor se ilumina de color ámbar para indicar un Mensaje y de color rojo para indicar una Alerta, dependiendo de la gravedad del evento o condición.

### Iconos del modo de funcionamiento

	<p><b>Modo en línea:</b> el UPS está suministrando alimentación de la red de alimentación principal condicionada al equipo conectado.</p>
	<p><b>Modo de derivación:</b> el UPS se encuentra en el modo <b>Derivación</b> y los equipos conectados recibirán alimentación de la red de alimentación principal siempre que el voltaje y la frecuencia de entrada se encuentren dentro de los límites configurados.</p>
	<p><b>Modo verde:</b> Cuando se encuentre en el modo <b>Verde</b>, la alimentación de la red de alimentación principal se envía directamente a la carga.</p> <p>En el caso de una interrupción del suministro eléctrico, existirá una interrupción en la alimentación a la carga de hasta 10 ms mientras el UPS cambia al modo <b>En línea</b> o modo <b>Batería</b>.</p> <p>Al activar el modo <b>Verde</b>, se deberá prestar atención a aquellos dispositivos que podrían ser sensibles a las variaciones en la alimentación.</p>

### Ícono de Estado del UPS

	<p><b>Modo de batería:</b> el UPS está suministrando alimentación de la batería a los equipos conectados.</p>
	<p>El UPS ha detectado una falla interna con la batería. Siga las instrucciones de la pantalla.</p>
	<p>El UPS ha detectado una falla crítica con la batería. La batería se encuentra en el final de su vida útil y debe ser reemplazada.</p>
	<p>Indica una alerta del UPS que requiere atención.</p>

<b>Iconos del grupo de tomacorrientes controlables</b>	
	<b>Alimentación disponible en el grupo de tomacorrientes controlables:</b> el número junto al icono identifica los grupos de tomacorrientes específicos que poseen alimentación disponible. El icono parpadeante indica que el grupo de tomacorrientes está pasando de OFF a ON con demora.
	<b>Alimentación no disponible en el grupo de tomacorrientes controlables:</b> el número junto al icono identifica los grupos de tomacorrientes específicos que no poseen alimentación disponible. El icono parpadeante indica que el grupo de tomacorrientes está pasando de ON a OFF con demora.
<b>Iconos de estado de la batería</b>	
	<b>Estado de carga de la batería:</b> indica el estado de carga de la batería.
	<b>Carga de batería en progreso:</b> indica que se está cargando la batería.

## Visión general de los menús

La interfaz de pantalla dispone de pantallas de menús **Standard** (Estándar) y **Advanced** (Avanzado). La elección de las opciones de los menús **Estándar** o **Avanzados** se realiza durante la instalación inicial y puede cambiarse en cualquier momento desde el menú **Configuration** (configuración).

Los menús **Estándar** incluyen las opciones más comunes.

Los menús **Avanzados** ofrecen opciones adicionales.

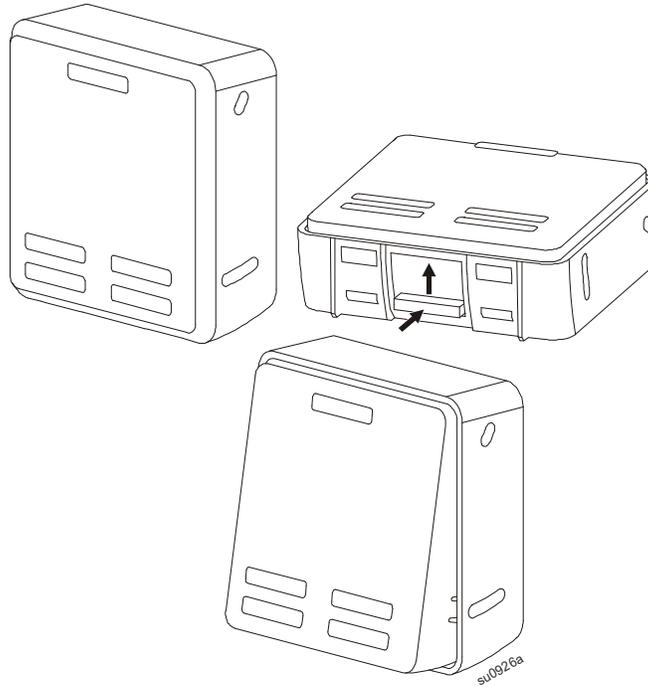
**Nota:** Las pantallas de menús de su unidad pueden variar según el modelo y la versión del firmware.

Consulte el manual de operación del UPS para obtener más información sobre la configuración de los menús.

## Ajuste de ángulo de la interfaz de pantalla LCD

El ángulo de la pantalla LCD puede ajustarse para mejorar la visibilidad de los mensajes que aparecen.

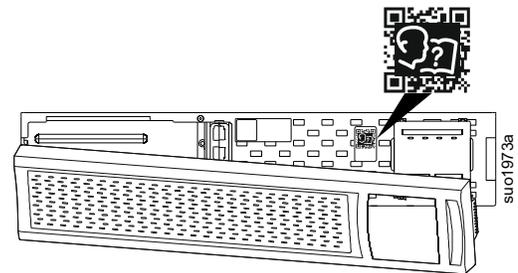
1. Quite la placa frontal.
2. Busque el botón en la parte inferior del panel de la interfaz de pantalla.
3. Presione el botón y deslice la parte inferior de la pantalla LCD hacia fuera. Oirá un clic cuando la pantalla alcance el ángulo máximo.



## Ubicación del código QR para obtener el documento para el usuario

El código QR para descargar los documentos para el usuario se encuentra detrás del bisel frontal.

1. Abra el bisel frontal.
2. Escanee el código QR.
3. Haga clic en “Documentación”.
4. Haga clic en “Documentos sobre el ciclo de vida del bien”.
5. Haga clic en el documento deseado.



Algunos modelos son productos certificados por ENERGY STAR®. Para obtener más información, diríjase a [www.apc.com](http://www.apc.com)

El servicio de atención al cliente y la información sobre la garantía están disponibles en el sitio web de APC: [www.apc.com](http://www.apc.com).

© 2022 APC by Schneider Electric. APC, el logo de APC, Smart-UPS y PowerChute son propiedad de Schneider Electric Industries S.A.S. o sus empresas afiliadas. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos titulares.

**ES 990-4816G**  
**09/2022**