# Smart-UPS On-Line 230 V

Unidad SAI con factor de potencia de salida monofásica unitario, doble conversión on-line y funciones de gestión avanzadas



## Una unidad SAI versátil desarrollada para responder a condiciones energéticas inestables en todo el mundo

Smart-UPS<sup>™</sup> On-Line proporciona protección de la energía de alta densidad con doble conversión on-line para servidores, redes de voz y datos, instalaciones médicas y aplicaciones industriales ligeras. Smart-UPS On-Line es capaz de soportar cargas de 5 kVA – 10 kVA en un bastidor convertible rack/torre. Los modelos de 6 kVA, 8 kVA y 10 kVA ofrecen un factor de potencia de salida unitario, lo que les permite alimentar servidores blade con altos requisitos energéticos o racks de equipo muy saturados. Cuando los sistemas críticos requieren tiempo de autonomía en horas, no minutos, Smart-UPS On-Line puede configurarse con múltiples paquetes de baterías para satisfacer las mayores exigencias.

El software de gestión PowerChute<sup>™</sup> Network Shutdown incluido permite la desconexión segura de los sistemas encargados del funcionamiento de las redes ante interrupciones de suministro imprevistas. Todos los modelos cuentan con una tarjeta de administración de red integrada para su gestión remota. Toda la familia Smart-UPS On-Line resulta beneficiosa para clientes que deban enfrentarse a condiciones energéticas exigentes, incluyendo amplias ventanas de tensión de entrada, regulación de tensión de salida extremadamente precisa, regulación de frecuencia, derivación interna y corrección del factor de potencia de entrada.



## **Smart-UPS On-Line**

Factor de potencia líder del sector que maximiza la densidad de potencia del sistema SAI

SRT torre y rack 5 kVA - 10 kVA



En la imagen: modelo SRT6KXLI

## Características estándar -

## La mayor densidad de potencia de su categoría

Más potencia real en vatios, factor de potencia de 0,9 en unidades de 5 kVA y factor de potencia unitario en unidades de 6 kVA – 10 kVA

## Modo ecológico de alta eficiencia

Alcanza una eficiencia del 98%, lo que permite ahorrar costes de alimentación y refrigeración sin hacer concesiones en rendimiento o fiabilidad

## Pantalla gráfica LCD con retroiluminación en dos colores

Su interfaz intuitiva proporciona una información detallada y precisa con la posibilidad de realizar la configuración de manera local

## Gestión de baterías inteligente

Carga con compensación de temperatura que amplía la vida útil de la batería y algoritmos avanzados que predicen la fecha de sustitución recomendada. La unidad SAI puede informar a los usuarios sobre qué baterías deben ser sustituidas y detectar automáticamente los nuevos paquetes de baterías instalados

## Contador de energía integrado

Mide el consumo de energía y muestra la eficiencia del sistema SAI en diferentes modos operativos para permitir un sencillo seguimiento del consumo energético

### Funcionamiento sin batería

Capacidad de ofrecer protección inmediata a los equipos cuando se restablece la alimentación

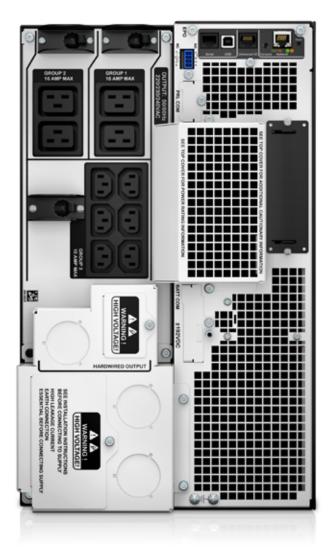
## Garantía de tres años para los componentes electrónicos

Un año adicional de garantía para todos los componentes electrónicos para su total tranquilidad

## **Smart-UPS On-Line**

Sistema de eficacia probada con la mayor base instalada del mundo de productos monofásicos de doble conversión

SRT torre y rack 5 kVA - 10 kVA



En la imagen: modelo SRT10KXLI

## Características adicionales

## Tarjeta de administración de red con monitorización ambiental

Monitorización y control remotos del sistema SAI y del entorno a través de Ethernet, lo que libera la conexión ONE LINE como SmartSlot™ para que los usuarios añadan opciones de comunicación adicionales

## Grupo(s) de conexiones de salida conmutadas

Es posible controlar un grupo de conexiones de cargas de salida de manera independiente a la unidad SAI principal. Permite:

- Reiniciar dispositivos bloqueados sin necesidad de reiniciar todo el sistema SAI
- Secuenciación de encendido/apagado
- Desconexión de cargas no críticas en base a diversos parámetros (tiempo de alimentación por batería, autonomía restante y sobrecarga)
- Programación de retardos de desconexión para ahorrar energía

#### Desconexión de emergencia (EPO)

Desconexión remota de la unidad SAI en caso de incendio o cualquier otra situación de emergencia. La unidad SAI puede aceptar contactos normalmente abiertos (NA) o normalmente cerrados (NC)

### Puertos de comunicación

Serie, USB, Ethernet y SmartSlot para tarjetas de red auxiliares

## Protocolos de comunicación

Serie Modbus, USB Power Summary, HTTP, SNMP y Telnet

## Opciones de entrada de conexión permanente 1:1 y 3:1

La unidad puede conectarse para funcionar con entrada trifásica o monofásica (modelos de 230 V, 8 kVA y 10 kVA únicamente)

## Entrada dual

Permite la conexión de una segunda línea de alimentación a la derivación del SAI (modelos de 230 V, 8 kVA y 10 kVA únicamente)

## Pantalla Smart-UPS On-Line

La pantalla intuitiva y fácil de usar proporciona información clara y precisa en múltiples idiomas

## Características estándar

### Pantalla LCD

Muestra información de estado detallada y actualizada en tiempo real mediante menús básicos y avanzados configurables

## Estado de la unidad SAI (Flechas):

- Tensión de salida
- Tensión de entrada
- Frecuencia de salida
- Autonomía
- Carga
- Estado de la batería

#### Control:

- Ajustes de la unidad SAI y del grupo de conexiones de salida
- Control de derivación

#### Configuración:

- Tensión de salida, frecuencia
- Idioma, brillo, contraste
- Volumen de alarma
- Dirección IP

### Comprobación y diagnóstico:

 Inicia las pruebas de calibración y de tiempo de autonomía de la batería

## Información sobre:

- Códigos de componente de la unidad SAI y de la batería de repuesto
- Fecha de instalación de la batería y fecha recomendada de sustitución



#### Pantallas retroiluminadas:

Amarillo: Indica un estado que requiere supervisión

Rojo: Indica una alarma del SAI que requiere atención inmediata





## **Accesorios**

## Tarjetas de administración

AP9630: Tarjeta de administración de la red SAI con software PowerChute Network Shutdown

AP9631: Tarjeta de administración de la red SAI con software PowerChute Network Shutdown y monitorización ambiental

AP9335TH: Sensor de temperatura y humedad APC™

AP9810: E/S adicionales de contacto seco APC

AP9624: Ampliación de interfaz SAI

#### Paquetes de baterías

SRT192BP: Paquete de baterías de 192 V, 5 kVA y 6 kVA APC Smart-UPS SRT

SRT192RMBP: Paquete de baterías RM de 192 V, 5 kVA y 6 kVA APC Smart-UPS SRT

SRT192BP2: Paquete de baterías de 192 V, 8 kVA y 10 kVA APC Smart-UPS SRT

SRT192RMBP2: Paquete de baterías RM de 192 V, 8 kVA y 10 kVA APC Smart-UPS SRT

SRT002: APC Smart-UPS SRT 15 ft Cable de ampliación para paquetes externos de baterías UPS de 192 V CC 5/6 kVA

SRT003: APC Smart-UPS SRT 15 ft Cable de ampliación para paquetes externos de baterías UPS de 192 V CC 8/10 kVA

## Kits de rieles

SRTRK2: APC Smart-UPS SRT 19 in. Kit de rieles para Smart-UPS RT de 5/6/8/10 kVA

AP9625: Kit de montaje de dos montantes APC para Smart-UPS y Symmetra

## Kit de placa posterior

SRT001: Kit de conexión permanente de salida APC Smart-UPS SRT 5 kVA

#### **Transformadores**

SURT002: Transformador de aislamiento APC Smart-UPS RT 5000 VA 230 V

APTF10KW01: Transformador de aislamiento APC WW 10 KVA

### Paneles de derivación de servicio

SBP6KRMI2U: Panel de derivación de servicio APC 230 V 50 A; interrupción previa a la conexión; entrada de conexión permanente; (4) salidas IEC®-320 C19

SBP10KRMI4U: Panel de derivación de servicio APC 230 V 100 A; interrupción previa a la conexión; entrada de conexión permanente; (8) salidas IEC-320 C13; (2) salidas IEC-320 C19

### **Otros**

SURT013: Carro de equipo SURT

Cartucho de baterías de repuesto APCRBC140



AP9631: Tarjeta de administración



Paquete de baterías



Kits de rieles

## Tiempo de autonomía estimado a media y plena carga (minutos)

SAI Media/plena carga	SRT5K (2250 W/4500 W)	SRT6K (3000 W/6000 W)	SRT8KXLI (4000 W/8000 W)	SSRT10K (5000 W/10 000 W)
Interno	11,8/4	8,7/2,5	14,54/5,24	11,5/3,8
(1) Paquete de baterías	46,2/20,5	36/15,5	34,50/14,71	28/11,6
(2) Paquetes de baterías	83/38	65,2/29,4	55,43/24,63	45,3/19,8
(3) Paquetes de baterías	121/56,4	95,5/43,8	77,0/34,84	63,1/28,2
(4) Paquetes de baterías	160,4/75,1	126,6/58,6	99,07/45,33	81,3/36,8

## Smart-UPS On-Line SRT 5 kVA – 10 kVA Especificaciones técnicas

Características del producto	SRT5KXLI SRT5KRMXLI	SRT6KXLI SRT6KRMXLI	SRT8KXLI SRT8KRMXLI	SRT10KXLI SRT10KRMXLI		
Salida						
Potencia	5000 VA/4500 W	6000 VA/6000 W	8000 VA/8000 W	10 000 VA/10 000 W		
Tensión de salida nominal	230 V (220 V y 240 V seleccionable por el usuario)					
Frecuencia de salida	50/60 Hz ± 3 Hz (detección automática) 50/60 Hz ± 0,1 Hz (seleccionable por el usuario)					
Topología	Doble conversión on-line					
Eficiencia on-line a plena carga (típica)	94%					
Eficiencia en modo ecológico a plena carga (típica)	98%					
Conexiones de salida (Grupos de conexiones de salida conmutadas)	(6) IEC 320 C13 (4) IEC 320 C19	(6) IEC 320 C13, (4) IEC 320 C19, conexión permanente de 3 hilos (L+N+G)				
Entrada						
Tensión de entrada nominal	230 V (220 V y 240 V seleccionable por el usuario)					
Rango de tensión de entrada a plena carga (media carga)	160 - 275 V (100 - 275 V)					
Frecuencia de entrada	40 – 70 Hz con selección automática					
Conexión de entrada	Conexión permanente de 3 hilos (1 F+N+G) Conexión permanente de 3 hilos (1 F+N+G) Conexión permanente de 5 hilos (3 F+N+G)			te de 3 hilos (1 F+N+G), te de 5 hilos (3 F+N+G)		
Baterías y tiempo de autonor	nía					
Tipo de batería	Batería de plomo-ácido sellada sin mantenimiento con electrolito suspendido, a prueba de fugas					
Tiempo de alimentación de reserva típico a media carga (min)	11,8 min	8,7 min	14,8 min	11,5 min		
Tiempo de alimentación de reserva típico a plena carga (min)	4 min	2,5 min	5,3 min	3,8 min		
Baterías de repuesto (cantidad)	APCRBC140 (1)		APCRBC140 (2)			
Paquete de baterías externo (montaje en rack/torre)	SRT192BP/SRT192RMBP		SRT192BP2/SRT192RMBP2			
Comunicación y gestión						
Puertos de interfaz	RJ-45 con LED de estado (10/100 Base-T), serie (RJ45), USB (tipo B) y SmartSlot					
Panel de control	Pantalla gráfica LCD de alta resolución					
Desconexión de emergencia (EPO)	Sí (conexiones NA/NC)					
Administración de red integrada con monitorización ambiental	Sí					
Características físicas						
Altura de rack	3 U	4 U	6 U	6 U		
Altura máxima (RM)	130 mm	174 mm	263 mm	263 mm		
Anchura máxima (RM)	432 mm	432 mm	432 mm	432 mm		
Profundidad máxima (RM)	719 mm	719 mm	715 mm	715 mm		
Peso neto	54,5 kg	60 kg	112 kg	112 kg		
Conformidad						
Normativas	CE, VDE, C-Tick, EAC, EN 50091-1, EN 50091-2, IEC 62040-2 Ed. 2005 e IEC 60950					
Garantía	Tres años para componentes electrónicos y dos años para la batería					