



SOHO



CENTRO DE DATOS



ASISTENCIA MEDICA



INDUSTRIA



TRANSPORTE



EMERGENCIAS

# Sentinel Tower



ONLINE



Torre



**1:1** 5-6 kVA/kW  
**1:1 3:1** 8-10 kVA/kW



Supercondensadores SAI



Conector USB



Energy share



Servicio 1.ª puesta en marcha

## ASPECTOS DESTACADOS

- **Espacio ocupado reducido**
- **Factor de potencia 1**
- **Alta eficiencia 95%**
- **Conexión en paralelo de hasta 3 unidades**
- **Inversor de 3 niveles**
- **Tensión de salida de alta calidad**

La Sentinel Tower es la solución ideal para proteger sistemas de misión crítica como dispositivos de seguridad y equipos de telecomunicaciones, pero también sistemas de TI para garantizar la máxima fiabilidad energética.

El Sentinel Tower está diseñado y construido utilizando tecnología y componentes de última generación para proporcionar la máxima protección a las cargas alimentadas sin ningún impacto en los sistemas instalados más adelante en la línea y con un ahorro de energía optimizado.

La serie incluye modelos de 5-6 kVA/kW con entrada monofásica y salida monofásica y de 8-10 kVA/kW con entrada trifásica o monofásica y salida monofásica, todos ellos con tecnología de doble conversión en línea (VFI): la carga es alimentada continuamente

por el inversor, que suministra una tensión sinusoidal, filtrada y estabilizada en forma y frecuencia. Los filtros de entrada y salida proporcionan una inmunidad adicional significativa contra las perturbaciones de la red y los rayos.

En tecnología y rendimiento, el Sentinel Tower es uno de los mejores SAI disponibles en el mercado hoy en día: inversor de tres niveles para alcanzar el 95% de eficiencia, factor de potencia de salida 1 para aumentar la eficiencia del sistema y reducir las pérdidas del sistema de potencia.

Funciones seleccionables de Modo Economy y Modo Smart Active; nueva pantalla LCD de diagnóstico personalizado, interfaces RS232 y USB con software PowerShield<sup>3</sup>, entrada ESD, ranura para interfaz con tarjetas opcionales.

## Alta fiabilidad de SAI

- Control total de microprocesador y DSP.
- Bypass manual y estático sin paso por cero.
- Especificaciones garantizadas a hasta 40°C (los componentes han sido diseñados para funcionar a altas temperaturas y, por tanto, están sujetos a menores exigencias a temperaturas normales).

## Paralelizable

Configuración paralela de 3 unidades para sistema paralelo de alimentación o redundante (2+1). El SAI sigue funcionando en paralelo aunque el cable de conexión se interrumpa (Lazo cerrado).

## Factor de potencia unidad

- Más potencia suministrada
- Más potencia de salida real (W)

## Selección del modo operativo

El modo de funcionamiento puede programarse a través de software o manualmente a través de la pantalla del panel frontal.

- **On line:** rendimiento de hasta el 95%.
- **Economy Mode:** para incrementar el rendimiento (hasta el 98%), permite la selección de la tecnología interactiva en línea (VI) para la alimentación de cargas de baja prioridad desde el suministro de red.
- **Smart Active:** el SAI decide automáticamente el modo operativo (VI o VFI) en base a la calidad del suministro de red.
- **Emergencia:** puede seleccionarse que el SAI funcione únicamente cuando se interrumpa la alimentación de red (modo de solo emergencia).
- Funcionamiento como **convertidor de frecuencia** (50 o 60 Hz).

## Tensión de salida de alta calidad

- Incluso con cargas no lineales (cargas TI con factor de cresta de hasta 3:1).
- Elevada corriente de cortocircuito en bypass.
- Alta capacidad de sobrecarga: 150% mediante inversor (incluso con fallo de red).
- Tensión fiable, filtrada y estabilizada (tecnología de doble conversión en línea - VFI que satisface EN62040-3), con filtros para la supresión de perturbaciones atmosféricas.
- Corrección del factor de potencia: factor de potencia de entrada de SAI cercano a 1 y toma de corriente sinusoidal.

## Instalación simplificada

- El SAI puede instalarse en una red de distribución monofásica o trifásica STW 8000 y STW 10000.
- Placa de bornes de salida + 2 bases IEC para la alimentación de consumidores locales (ordenadores, dispositivos, etc.).
- Fácil ubicación (ruedecillas incorporadas).



## Alta fiabilidad de la batería

- Verificación automática y manual de la batería.
- El cuidado adecuado de la batería es un aspecto crítico que debe afrontarse para asegurar el funcionamiento correcto del SAI en condiciones de emergencia. El sistema para el cuidado de la batería de Riello UPS consiste en una serie de características y capacidades que buscan optimizar la gestión de la batería y conseguir los más altos niveles de eficiencia y durabilidad.
- Tiempo de funcionamiento ampliable sin límite mediante el empleo de cajas de baterías correspondientes.
- Las baterías no intervienen en cortes de red <20ms (tiempo de mantenimiento elevado) ni cuando el suministro de entrada se encuentra entre 184V y 276V.

## Bajo impacto en la red eléctrica

Absorción sinusoidal de corriente de entrada en serie monofásica/monofásica.

## Extensión de autonomía

Se pueden conectar módulos de extensión de batería para aumentar el tiempo de autonomía del SAI. Además, la gama Sentinel Tower incluye versiones ER sin baterías internas y cargadores de baterías controlados 6A más potentes para tiempos de autonomía más largos.

## Otras características

- Diagnóstico avanzado: estado, medidas y alarmas disponibles en la nueva pantalla LCD personalizada.
- Bajo nivel de ruido (<45dBA): puede instalarse en cualquier entorno gracias a su inversor de conmutación de alta frecuencia y a su ventilador de control digital y dependiente de la carga PWM (>20 kHz, valor por encima del rango audible).
- Auto-reinicio (automático cuando se restablece la alimentación de red, programable a través de software).
- Función de emergencia: puede



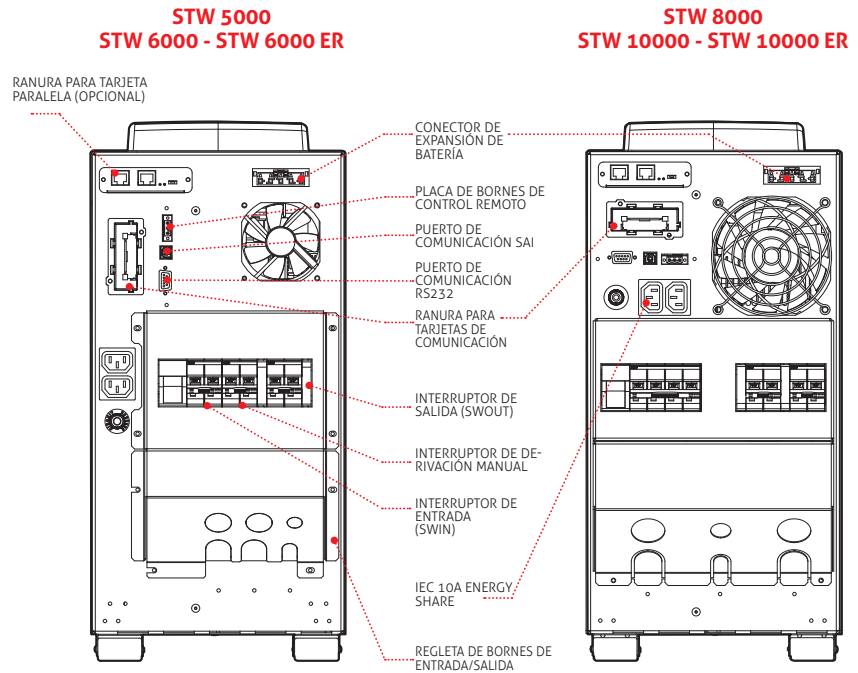
seleccionarse que el SAI funcione únicamente cuando se interrumpa la alimentación de red (luces de emergencia).

- Estándar con protección de realimentación: para impedir que la energía se realimente a la red.
- Actualización digital del SAI (memoria flash interna).

### Comunicación avanzada

- Compatible con la monitorización remota Riello Connect.
- Comunicaciones avanzadas multiplataforma para todos los sistemas operativos y entornos de red: Software PowerShield<sup>3</sup> de monitorización y parada para sistemas operativos Windows 10, 8, 7, Hyper-V, 2019, 2016, 2012 y versiones anteriores, Mac OS X, Linux, VMWare ESXi, Citrix XenServer y otros sistemas operativos Unix.
- Puertos de serie RS232 y USB.
- Función enchufar y usar.
- Ranura para instalación de placas de comunicaciones.

## DETALLES



## OPCIONES

### SOFTWARE

PowerShield<sup>3</sup>  
PowerNetGuard

### ACCESORIOS

NETMAN 204  
MULTICOM 302  
MULTICOM 352  
MULTICOM 372  
MULTICOM 384  
MULTICOM 411  
MULTI E/S  
MULTIPANEL  
Derivación manual MBB 100 A

### ACCESORIOS DE LOS PRODUCTOS

Módulo transformador de aislamiento (hlp) mm/kg: 500 x 400 x 265 / 80 (solo para modelos 5000-6000 VA)  
Tarjeta paralela

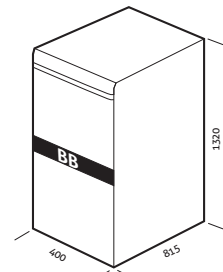
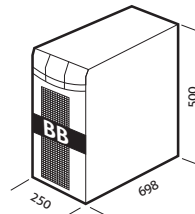
## CAJAS DE BATERÍAS

### MODELOS

BB STW 180V A3, BB STW 180V M1  
BB STW 240V A3, BB STW 240V M1

BB 1320 180V B1  
BB 1320 240V B1

Dimensiones (mm)



MODELOS	STW 5000	STW 6000	STW 6000 ER	STW 8000	STW 10000	STW 10000 ER
<b>ENTRADA</b>						
Tensión nominal	220-230-240 Vca			380 - 400 - 415 Vca (3W+N+PE) 220 - 230 - 240 Vca (1W+N+PE)		
Tolerancia de tensión	230 Vca ± 20%			400 Vca ± 20% / 230 Vca ± 20%		
Tensión mínima	184 Vca			318 Vca / 184 Vca		
Tensión de trabajo máxima	276 Vca			478 Vca / 276 Vca		
Frecuencia nominal	50/60Hz ±5Hz					
Factor de potencia	>0.98					
Distorsión de corriente	≤2%*					
<b>BYPASS</b>						
Tolerancia de tensión	180 - 264 Vca (seleccionable en Modo Eco o Modo Smart Active)					
Tolerancia de frecuencia	Frecuencia seleccionada ± 5% (seleccionable por usuario)					
Tiempos de sobrecarga	< 110% continua, 130% para 1 hora, 150% para 10 minutos, por encima del 150% para 3 segundos					
<b>SALIDA</b>						
Potencia nominal (VA)	5000	6000	6000	8000	10000	10000
Potencia nominal (W)	5000	6000	6000	8000	10000	10000
Tensión nominal	220-230-240 Vca seleccionables					
Distorsión de tensión	<1% con carga lineal / <3% con carga no lineal					
Frecuencia	50/60Hz seleccionables					
Variación estática	1.5%					
Variación dinámica	≤5% en 20ms					
Forma de onda	Sinusoidal					
Factor de cresta	3 : 1					
<b>BATERÍAS</b>						
Tipo	VRLA AGM a base de plomo sin mantenimiento					
Tiempo de carga	4-6 horas					
<b>OTRAS CARACTERÍSTICAS</b>						
Peso neto (kg)	62	63	25	78	84	28
Peso bruto (kg)	68	69	31	84	90	34
Dimensiones (AxPxH) (mm)	250 x 698 x 500					
Dimensiones en embalaje (AxPxH) (mm)	300 x 800 x 702					
Rendimiento	hasta 95% en modo en línea, 98% en modo eco					
Dispositivos de protección	sobrecorriente - cortocircuito - sobretensión - subtensión - temperatura - batería excesivamente baja					
Funcionamiento en paralelo	Tarjeta paralelo opcional					
Comunicaciones	USB / RS232 / ranura para interfaz de comunicaciones / REPO + Contacto de entrada					
Conexión de entrada	Bloque de terminales					
Tomas de salida	Bloque de terminales + 2 IEC 320 C13					
Normas	EN 62040-1 CEM EN 62040-2 Directivas 2014/35/UE - 2014/30/UE EN 62040-3					
Temperatura de trabajo	0°C (+40°C)					
Humedad relativa	< 95% sin condensación					
Color	Negro RAL 9005					
Nivel de ruido a 1m (Modo ECO)	< 48 dBA					
Equipo estándar suministrado	Cable USB					
Traslado del SAI	ruedecillas					

\* para entrada monofásica



RPS SpA - Riello Power Solutions - Member of the Riello Elettronica Group  
 Viale Europa, 7 - 37045 Legnago (Verona) - ITALY | www.riello-ups.com  
 Tel: +39 0442 635811 - Fax: +39 0442 629098 | riello@riello-ups.com