

# Sentinel Tower



DATACENTER



DIGITAL LIVING



E-MEDICAL



EMERGENCY



INDUSTRY



TRANSPORT



ONLINE



Tower



Energy Share



Service 1st start



Supercaps UPS



USB plug

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



## HIGHLIGHTS

- **Ahorro de espacio**
- **Factor de potencia 1**
- **Alta eficiencia 95 %**
- **Conexión en paralelo de hasta 3 unidades**
- **Inversor de tres niveles**
- **Bypass de mantenimiento**
- **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, además de sistemas de TI para garantizar la máxima fiabilidad energética. La Sentinel Tower está diseñada y construida 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 monofásica y salida trifásica, todos ellos con tecnología Double Conversion ON LINE (VFI): la carga es alimentada continuamente por el inversor, que

suministra una tensión sinusoidal, filtrada y estabilizada en términos de forma y frecuencia. Los filtros de entrada y salida proporcionan una inmunidad adicional significativa contra las perturbaciones de la red y los rayos. En términos de tecnología y rendimiento, la Sentinel Tower es uno de los mejores SAIs 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 los dispositivos y reducir las pérdidas del sistema de potencia. Funciones ajustables de modo ECO y SMART ACTIVE; nueva pantalla LCD de diagnóstico personalizado, interfaces RS232 y USB con software PowerShield<sup>3</sup>, entrada ESD, slot para interfaz con tarjetas opcionales.

## FIABILIDAD

- Control total por microprocesador y DSP;
- Bypass manual y estático libre de interrupciones;
- Especificaciones garantizadas a hasta 40 °C (los componentes han sido diseñados para funcionar a altas temperaturas y, por tanto, están sujetos a menores solicitaciones 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 (Closed Loop).

## FACTOR DE POTENCIA UNITARIO

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

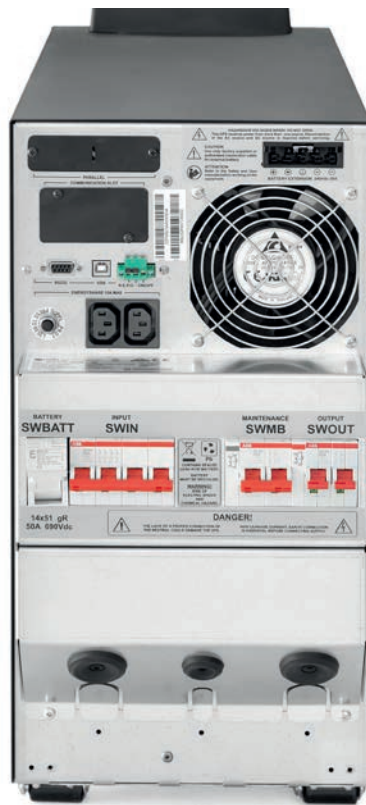
## SELECCIÓN DEL MODO OPERATIVO

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

- ON LINE: eficiencia de hasta el 95 %;
- MODO ECO: para aumentar la eficiencia (hasta el 98 %), permite la selección de la tecnología LINE INTERACTIVE (VI) para la alimentación de cargas de baja prioridad mediante el suministro de red;
- SMART ACTIVE: El SAI decide automáticamente el modo operativo (VI o VFI) según la calidad del suministro de red;
- STANDBY OFF: Puede seleccionarse que el SAI funcione únicamente cuando se interrumpe la alimentación de red (modo de solo emergencia);
- Funcionamiento con Frequency Converter (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 Double Conversion ON LINE (VFI que cumple con EN62040-3), con filtros para la supresión de perturbaciones atmosféricas;
- Corrección del factor de potencia: factor de potencia de entrada del SAI cercano a 1 y toma de corriente sinusoidal.



## INSTALACION 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.)
- Posicionamiento simplificado (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 Battery Care System 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 armarios de baterías;
- Las baterías no tienen entrada para fallos por interrupción de red <20 ms (tiempo de mantenimiento elevado) ni cuando el suministro de entrada se encuentra entre 184 V y 276 V.

## BAJO IMPACTO EN LA RED ELÉCTRICA

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



## EXPANSIBILIDAD DEL TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO

Se pueden conectar módulos de extensión de batería para aumentar el tiempo de funcionamiento del SAI.

Además, la gama Sentinel Tower incluye versiones ER sin baterías internas y cargadores de baterías controlados 6 A más potentes para tiempos de funcionamiento más largos.

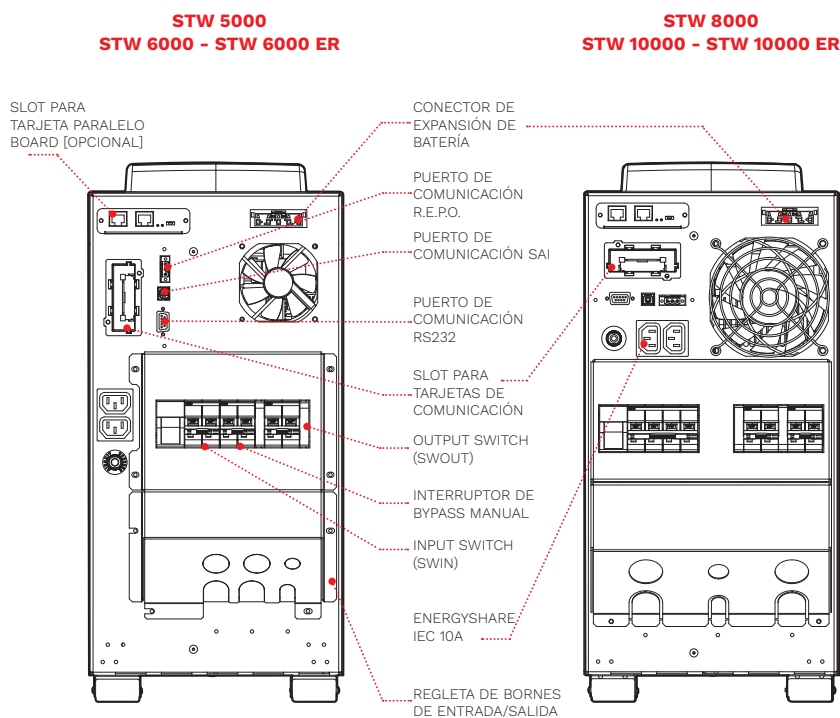
## OTRAS CARACTERÍSTICAS

- Diagnóstico avanzado: Estado, medidas y alarmas disponibles en la nueva pantalla LCD personalizada;
- Bajo nivel de ruido (< 45 dBA): 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 restart (automático cuando se restablece la alimentación de red, programable a través de software);
- Estándar de protección de realimentación: para impedir que la energía se realimente de vuelta a la red;
- Actualización digital del SAI (actualizable por flash).

## COMUNICACIÓN AVANZADA

- Compatible con la supervisión remota RielloConnect;
- Comunicaciones avanzadas multiplataforma para todos los sistemas operativos y entornos de red: Software de monitorización y apagado PowerShield<sup>3</sup> para sistemas operativos Windows 11, 10, 8, Server 2022, 2019, 2016 y versiones anteriores, Windows Server Virtualization Hyper-V, macOS, Linux, Citrix XenServer y otros sistemas operativos Unix;
- Puertos de serie RS232 y USB;
- Función Plug & Play;
- Slot para instalación de tarjetas de comunicaciones.

## DETALLES



## OPCIONES

### SOFTWARE

PowerShield<sup>3</sup>  
PowerNetGuard

### ACCESORIOS

NETMAN 208  
MULTICOM 302  
MULTICOM 352  
MULTICOM 372  
MULTICOM 384  
MULTICOM 411

MULTICOM 421

MULTI I/O

MULTIPANEL

Bypass manual MBB 100 A 2P

### ACCESORIOS DE LOS PRODUCTOS

Transformador de aislamiento (AxPxA) mm / kg: 500x400x500 / 50 (solo para modelos STW 5000-6000 VA)

Juego de configuración en paralelo

## BATTERY CABINET

MODELOS	<b>BTC STW 180V BB A3</b> <b>BTC STW 180V BB M1</b> <b>BTC STW 240V BB A3</b> <b>BTC STW 240V BB M1</b> <b>BTC STW 240V AB A3</b>	<b>BTC 1320 180V BB B1 2F</b> <b>BTC 1320 240V BB B1 2F</b> <b>BTC 1320 240V AB B1 2F</b>
Dimensiones [mm]		

MODELOS	STW 5000	STW 6000	STW 6000 ER	STW 8000	STW 10000	STW 10000 ER
<b>ENTRADA</b>						
Tensión nominal [V]	220 / 230 / 240			380 / 400 / 415 (3W+N+PE) 220 / 230 / 240 (1W+N+PE)		
Tolerancia de tensión [V]	230 ±20 %			400 ±20 % / 230 ±20 %		
Tensión mínima [V]	184			318 / 184		
Máxima tensión de funcionamiento [V]	276			478 / 276		
Frecuencia nominal [Hz]	50 / 60 ±5					
Factor de potencia	>0.98					
Distorsión de corriente	≤5 % <sup>1</sup>					
<b>BYPASS</b>						
Tolerancia de tensión [V]	180 / 264 (ajustable en modo ECO o SMART ACTIVE)					
Tolerancia de frecuencia	Frecuencia seleccionada ± 5 % (selección del usuario)					
Tiempos de sobrecarga	<110 % continua, 130 % durante 1 h, 150 % durante 10 min, más del 150 % durante 3 segundos					
<b>SALIDA</b>						
Potencia nominal [VA]	5000	6000	6000	8000	10000	10000
Potencia activa [W]	5000	6000	6000	8000	10000	10000
Tensión nominal [V]	220 / 230 / 240 ajustable					
Distorsión de tensión	<1 % con carga lineal / <3 % con carga no lineal					
Frecuencia [Hz]	50 / 60 ajustable					
Variación estática	1.5 %					
Variación dinámica	≤5 % en 20 ms					
Forma de onda	Sinusoidal					
Factor de pico [lpeak/lrms]	3:1					
<b>BATERÍAS</b>						
Tipo	VRLA AGM a base de plomo sin mantenimiento					
Tiempo de carga	4-6 h					
<b>ESPECIFICACIONES GENERALES</b>						
Peso neto [kg]	62	63	25	78	84	28
Peso bruto [kg]	68	69	31	84	90	34
Dimensiones (ancho x largo x alto) [mm]	250x698x500					
Dimensiones del embalaje (ancho x largo x alto) [mm]	300x800x702					
Eficiencia	hasta 95 % EN MODO online, 98 % en modo ECO					
Dispositivos de protección	Sobrecorriente - cortocircuito - sobretensión - subtensión - temperatura - batería excesivamente baja					
Funcionamiento en paralelo	Tarjeta paralelo opcional					
Comunicaciones	USB / RS232 / slot para interfaz de comunicación / R.E.P.O. + Contacto de entrada					
Conexión de entrada	Placa de bornes					
Tomas de salida	Placa de bornes + 2x IEC 320 C13 (10 A)					
Normas	Directivas europeas: Directiva de baja tensión LV 2014/35/UE Directiva de compatibilidad electromagnética EMC 2014/30/UE Normas: Seguridad IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; cumple con RoHS Clasificación de acuerdo con IEC 62040-3 (Voltage Frequency Independent) VFI - SS - 111					
Temperatura ambiente para el SAI	0 °C - +40 °C					
Temperatura recomendada para la vida de la batería	0 °C - +40 °C					
Rango de humedad relativa	5-95 % sin condensación					
Color	RAL 9005					
Nivel de ruido a 1 m (Modo ECO) [dBA]	<48					
Equipo estándar suministrado	Cable USB					
Traslado del SAI	ruedecillas					

<sup>1</sup> para entrada monofásico.