



DIGITAL LIVING



INDUSTRY



EMERGENCY



E-MEDICAL

Sentinel RT



ONLINE



Tower Rack



USB plug



Plug & Play installation



True-ON LINE Rack/Tower UPS System

1:1 1-3 kVA/kW

HIGHLIGHTS

- **Factor de potencia 1 kW = kVA**
- **Instalación simplificada**
- **Tensión de salida de alta calidad**
- **Alta fiabilidad de la batería**

El SENTINEL RT está diseñado para alimentar cargas críticas como servidores, sistemas de almacenamiento, equipos telefónicos, sistemas médicos y aplicaciones industriales. El SAI es ideal para los Blade servers con un factor de potencia de entrada cercano a la unidad (1). El SAI se puede usar como tower o en un armario montado en racks, y ocupa una altura de solo 2U. El SENTINEL RT presenta un diseño moderno, una variedad de formatos funcionales, y representa la tecnología de vanguardia del equipo de investigación y desarrollo de Riello UPS. El SAI puede alcanzar una eficiencia operativa ON LINE del 92%. Para aplicaciones críticas que requieren continuidad y tiempos de ejecución prolongados, el SENTINEL RT se puede

instalar con paquetes de extensión de batería. El SAI incorpora también la función «power-off» de Riello UPS, típica de otros SAI de ECO Line. El SENTINEL RT está diseñado para ahorrar energía cuando no hay cargas conectadas.

INSTALACIÓN SIMPLIFICADA

SAI en tower o racks: El SENTINEL RT se puede instalar en configuración tower o rack de 19", con un panel frontal que puede girar 90° para adaptarse a la instalación.

- Operación silenciosa (<40dBA): El SAI se puede instalar en cualquier entorno gracias al inversor de alta frecuencia con control digital PWM.
- Funcionamiento a altas temperaturas: Los componentes del SAI están dimensionados para el uso a altas

temperaturas, de hasta 104 °F (40 °C) y por tanto no se ven sometidos a sobreesfuerzos en ambientes de trabajo con parámetros normales.

COSTES DE GESTIÓN REDUCIDOS

El SENTINEL RT se puede programar a distancia mediante software o se puede configurar manualmente desde el panel frontal para operar en varios modos de ahorro de energía:

- ON LINE: Máxima protección de la alimentación y calidad de la forma de onda de la tensión de salida (eficiencia de hasta el 92%);
- 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 desde 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: Es el modo en el que funciona el SAI como dispositivo de emergencia. En presencia de red la carga no es alimentada por el SAI. En caso de apagón, el SAI suministrará la alimentación necesaria.

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 ON-LINE de doble conversión") 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.

ALTOS NIVELES DE FIABILIDAD DE LA BATERÍA

- Verificación automática y manual de la batería;
- Las baterías pueden ser sustituidas por el usuario en caliente.

FUNCIÓN DE EMERGENCIA

Esta configuración garantiza el funcionamiento de aquellos sistemas de emergencia que necesitan una alimentación continua, fiable y duradera aun en caso de caída de la red, como los sistemas de iluminación de emergencia, los sistemas de detección/extinción de incendios y las alarmas. En caso de corte de suministro eléctrico, el inversor entra en funcionamiento y alimenta la carga con un arranque progresivo (Soft Start), evitando la sobrecarga.

OTRAS CARACTERÍSTICAS

- La tensión de salida se puede seleccionar mediante la pantalla;
- Auto restart cuando se restablece la alimentación de red (programable a través de software);
- Standby on bypass: Cuando la máquina se desconecta se pasa automáticamente al modo de bypass y de carga de batería;
- Apagado cuando no hay ninguna carga conectada, para ahorrar energía;
- Advertencia de batería baja;
- Retraso de encendido;
- Control total por microprocesador;
- Bypass automático sin interrupción;
- Los estados, las mediciones y las alarmas se pueden ver en el panel frontal y en la pantalla LCD;
- Actualización del firmware del SAI mediante PC;
- Protección de entrada incluyendo un interruptor térmico de reset (hasta 1500 VA);
- Protección contra retroalimentación;
- Opción de conmutación manual a bypass.

COMUNICACIÓN AVANZADA

El SENTINEL RT ofrece la máxima flexibilidad para la integración con cualquier sistema de comunicación.

- Comunicación multiplataforma para todos los sistemas operativos y entornos de red, software de supervisión y apagado Powershield³ para sistemas operativos Windows, Mac OS X y otros sistemas operativos Unix;
- Puerto serie RS232 y contactos optoaislados;
- Puerto USB;
- Slot para TCP/IP, tarjeta de comunicación SNMP.

FACTOR DE POTENCIA UNITARIO*

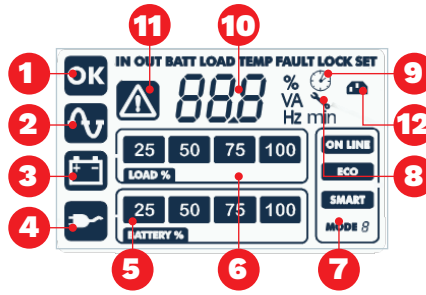
- Más potencia suministrada;
- Más potencia real de salida (W).

GARANTÍA DE DOS AÑOS

* Las condiciones se aplican



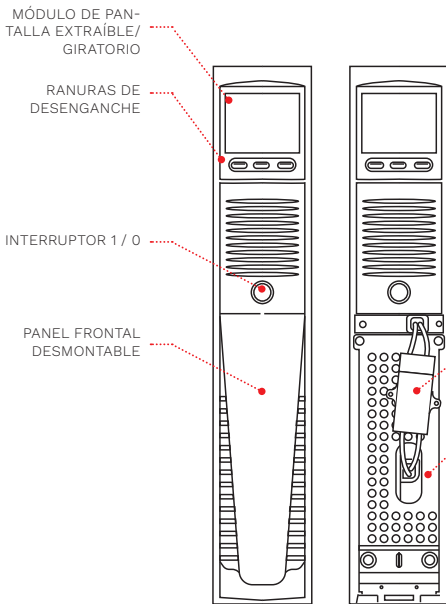
- A.** Botón «SEL»
- B.** Botón «ON»
- C.** Botón «STANDBY»



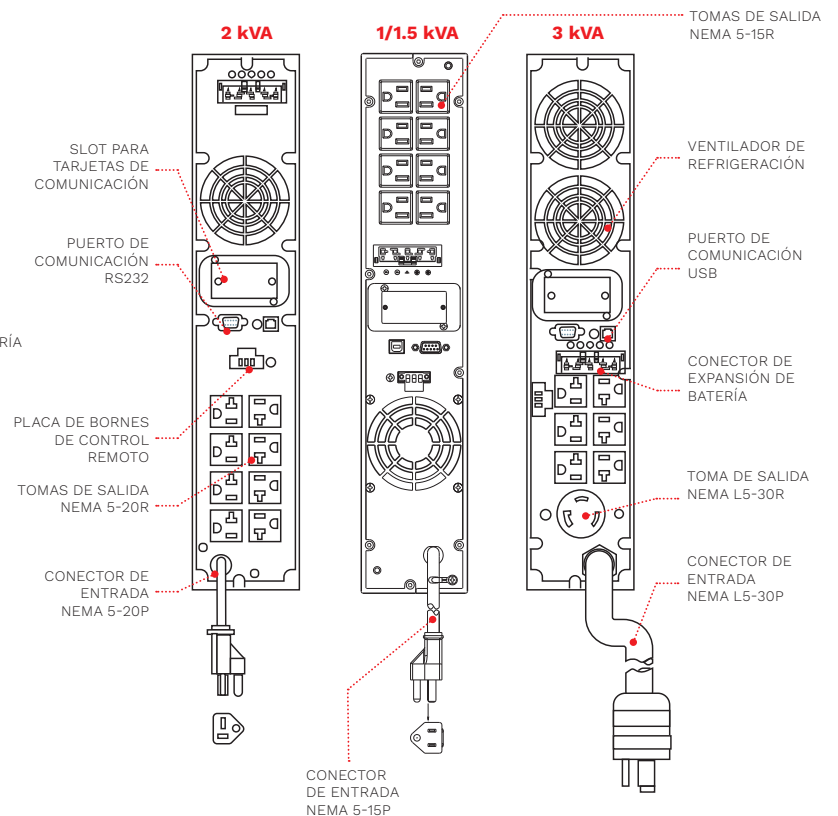
- 1.** Modo de funcionamiento correcto
- 2.** Modo de funcionamiento con red
- 3.** Modo de funcionamiento con batería
- 4.** Carga alimentada por bypass
- 5.** Indicador de nivel de carga de la batería
- 6.** Indicador del nivel de carga
- 7.** Área de configuración
- 8.** Indicador de mantenimiento requerido
- 9.** Indicador del temporizador
- 10.** Área de visualización de la medida
- 11.** Indicador de standby / alarma
- 12.** Indicador de EnergyShare

DETALLES

Vista frontal



Vista trasera



MODELOS	SDH 1000 RT	SDH 1500 RT	SDH 2000 RT	SDH 3000 RT
ENTRADA				
Potencia nominal [VA]	1000	1500	2000	3000
Tensión nominal [V]	100 / 110 / 115 / 120 / 127			
Tolerancia de tensión [V]	80 <V _{in} <150 con carga del 100%			
Frecuencia [Hz]	60			
Tolerancia de frecuencia [Hz]	60 ±5%			
Factor de potencia	>0.98			
Distorsión de corriente	≤6%			
BYPASS				
Tolerancia de tensión [V]	85 / 140			
Tolerancia de frecuencia [Hz]	Frecuencia seleccionada (de ±0 a ±5 configurable)			
Número de fases	1			
SALIDA				
Potencia nominal [kVA]	1	1.5	2	3
Potencia activa [kW]	1	1.5*	2*	3*
Número de fases	1			
Factor de pico [I _{peak} /I _{rms}]	3:1			
Tensión nominal [V]	Seleccionable: 100 / 110 / 115 / 120 / 127			
Forma de onda	Sinusoidal			
Frecuencia [Hz]	Se puede seleccionar: 60 o de autoaprendizaje			
Distorsión de tensión con carga no lineal	≤4%			
Distorsión de tensión con carga lineal	≤2%			
TIEMPOS DE SOBRECARGA				
100% <Carga <110%	1 min			
125% = Carga <150%	4 sec			
Carga >150%	0.5 sec			
BATERÍAS				
Tipo	VRLA AGM de plomo, sin mantenimiento			
Tiempo de recarga típico	2-4 h			
Tensión CC	36 VCC		72 VCC	
ENTORNO				
Máxima altitud [pies/m]	20000 / 6000			
Color	Negro			
Comunicaciones	USB / DB9 con RS232 y contactos / Slot para interfaz de comunicación			
Cumplimiento de las normas de seguridad	UL1778:2014 y CSA C22.2 N.º 107.3-14			
Conformidad EMC	CFR 47 FCC Parte 15, Subparte B, Clase A 2016			
Accesorios suministrados	Cable de alimentación, cable serie, cable USB, manual de seguridad, guía de inicio rápido, software descargable			
Grado de protección	IP20			
Capacidad de protección contra sobretensión [julios]	300			
Certificación	Certificado por TUV conforme a UL 1778			
LINE-INTERACTIVE/SMART ACTIVE eficiencia	98%			
Nivel de ruido	<40 dB(A) a 3.3 pies / 1 m			
Temperatura de trabajo	32 – 104 °F / 0 – 40 °C			
Humedad relativa	<95% sin condensación			
OTROS				
Peso neto [lb/kg]	37.48 / 17	39.68 / 18	58.42 / 26.5	69.44 / 31.5
Peso bruto [lb/kg]	45.19 / 20.5	47.40 / 21.5	67.24 / 30.5	79.36 / 36
Dimensiones (anchoxlargoxalto) [pulgadas/mm]	3.42x16.73x17.71 / 87x425x450		3.42x24.60x17.71 / 87x625x450	

* Las condiciones se aplican