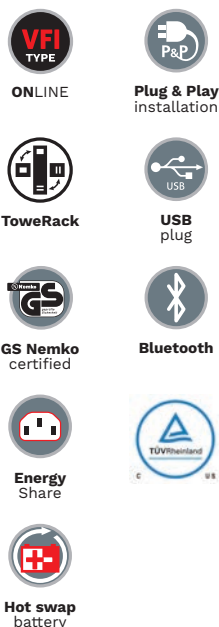


Sentinel Dual2



1:1 1-3 kVA



HIGHLIGHTS

- **Factor de potencia 1**
- **Instalación simplificada**
- **Versatilidad de instalación**
- **Costes de funcionamiento reducidos**
- **Expansibilidad del tiempo de funcionamiento**
- **Bajo nivel de ruido**
- **Configurable a través de la aplicación móvil Bluetooth o PC**

Sentinel Dual2 es la nueva gama de SAI ON LINE de doble conversión y alta densidad, adecuada para alimentar una amplia gama de dispositivos, como servidores, sistemas de almacenamiento, equipos de telefonía VOIP, sistemas médicos y de red, así como aplicaciones industriales. También es ideal para alimentar y proteger sistemas Server con un alto factor de potencia de entrada. Con solo 2U de altura de unidad de rack, Sentinel Dual2 es ideal para instalaciones en armarios rack de 19". Sentinel Dual2 tiene un diseño práctico y moderno e incluye varias ventajas de rendimiento con respecto a los SAI ON LINE tradicionales. Todo ello desarrollado por el equipo de investigación y desarrollo de Riello UPS.

El inversor de nuevo diseño es uno de los mejores sistemas de conversión de energía del mercado, con un factor de potencia 1 y una alta eficiencia en modo ON LINE. Para aplicaciones críticas que requieren largos tiempos de funcionamiento de la batería, la autonomía de la batería se puede ampliar hasta varias horas utilizando modelos ER equipados con cargadores de batería más potentes. El panel frontal incluye una pantalla LCD que muestra los voltajes de entrada y salida y las lecturas de la batería, mientras que la información sobre el estado de funcionamiento del SAI se puede ver inmediatamente en la barra de estado LED situada debajo de la pantalla. Sentinel Dual2 se puede utilizar en formato torre o rack, simplemente



girando la pantalla y añadiendo las asas suministradas o los soportes opcionales. La configuración se ha simplificado gracias a la posibilidad de utilizar la aplicación móvil Bluetooth para configurar el SAI.

DISEÑO PARA FACILITAR SU USO

- Instalación en rack o torre simplemente girando la pantalla y añadiendo las asas suministradas o los rieles opcionales;
- Pantalla LCD;
- Barra de estado LED que indica el modo de funcionamiento del SAI;
- Apagado remoto del SAI;
- Configurable a través de la aplicación UPStoolsBT;
- Disponible en diferentes potencias, desde 1 kW hasta 3 kW;
- Disponible con varias opciones, como tiempo de funcionamiento prolongado con mayor corriente de carga de la batería;
- Armarios de baterías a juego específicos con varias capacidades disponibles.

FUNCIÓN DE EMERGENCIA

Esta configuración garantiza el funcionamiento de aquellos sistemas de emergencia que necesitan alimentación 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.

El Sentinel Dual2 es compatible para la instalación en salas de transformadores de media tensión de acuerdo con las leyes pertinentes, para la alimentación con carga de reserva de media tensión.

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 la norma 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.

ALTA FIABILIDAD DE LA BATERÍA

- Verificación automática y manual de la batería;
- Las baterías pueden ser sustituidas por el usuario sin desconectar el equipo y sin interrupción de la carga (Hot Swap);
- Tiempo de funcionamiento ampliable sin límite mediante el empleo de armarios de baterías.

BAJO NIVEL DE RUIDO

Gracias al uso de componentes de alta frecuencia y al control de la velocidad de los ventiladores basado en la carga, el ruido que genera el SAI es de menos de 40 dBA.

CARACTERÍSTICAS

- La tensión de salida se puede seleccionar mediante software (220/230/240 V);
- 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;
- Desconexión de carga mínima;
- Alerta de batería baja;
- Start-up delay;
- Control total por microprocesador;
- Bypass automático sin interrupción;

- Estado, mediciones y alarmas disponibles a través de la pantalla estándar con retroiluminación;
- Actualización de firmware del SAI mediante ordenador;
- Protección de entrada mediante interruptor térmico reseteable (versiones hasta 1500 VA);
- Estándar de protección de realimentación: para impedir que la energía se realimente de vuelta a la red;
- Configurable a través de la aplicación Bluetooth UPStoolsBT;
- Conmutación manual a bypass.

COMUNICACIÓN AVANZADA

El Sentinel Dual2 ofrece la máxima flexibilidad para la integración con todos los tipos de sistemas de comunicación.

- Comunicación multiplataforma para todos los sistemas operativos y entornos de red: Software de supervisión y apagado PowerShield³ para sistemas operativos Windows, Windows Server Virtualization Hyper-V, macOS, Linux, Citrix XenServer y otros sistemas operativos Unix;
- Software de configuración y personalización de las herramientas del SAI incluido en el suministro estándar;
- Puerto serie RS232 y contactos optoaislados;
- Puerto serie a través de conector RJ45 y contactos optoaislados;
- Puerto USB;
- Slot para tarjetas de comunicación como Modbus/Jbus, TCP/IP-SNMP y contactos de relé.

GARANTÍA DE DOS AÑOS

OPCIONES

SOFTWARE

PowerShield³
PowerNetGuard

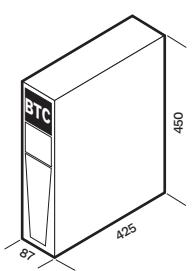
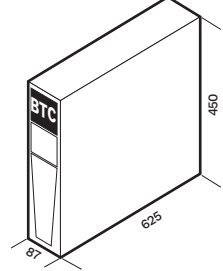
ACCESORIOS

NETMAN 208
MULTICOM 302
MULTICOM 352
MULTICOM 372
MULTICOM 384
MULTICOM 411
MULTICOM 421
MULTI I/O
MULTIPANEL
Bypass manual 16 A
Bypass manual 16 A Rack

ACCESORIOS DE LOS PRODUCTOS

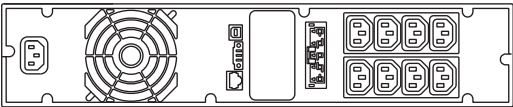
Raíles universales para instalación en armarios de racks
Adaptador de ranura

BATTERY CABINET

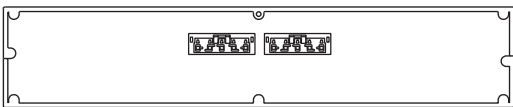
| MODELOS | BTC SD2 36V BB A3 BTC SD2 36V BB M1 | BTC SD2 72V BB A3 BTC SD2 72V BB M1 |
|------------------|--|---|
| Dimensiones [mm] |  |  |

DETALLES

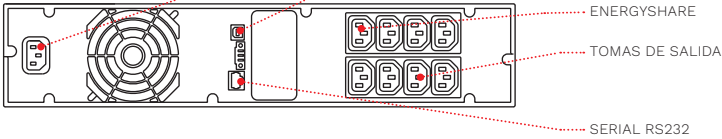
SD2 1000



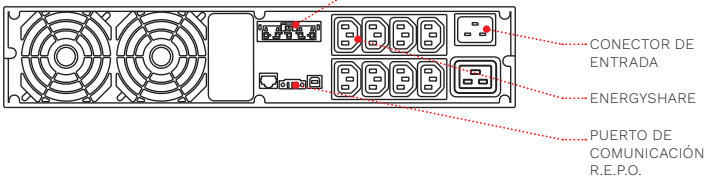
BTC



SD2 1500



SD2 2200-2200 ER
SD2 3000-3000 ER



| MODELOS | SD2 1000 | SD2 1500 | SD2 2200 | SD2 2200 ER | SD2 3000 | SD2 3000 ER |
|--|--|----------|---|-------------|----------|-------------|
| POTENCIA | | | | | | |
| Tensión nominal [V] | 220 / 230 / 240 | | | | | |
| Rango de tensión sin intervención de la batería [V] | 140 <Vin <276 al 50 % de carga / 184 <Vin <276 al 100 % de carga | | | | | |
| Tolerancia de tensión [V] | 230 ±20 % | | | | | |
| Tensión máxima permitida [V] | 300 | | | | | |
| Frecuencia nominal [Hz] | 50 / 60 ±5 | | | | | |
| Tolerancia de frecuencia [Hz] | 50 ±5 % / 60 ±5 % | | | | | |
| Factor de potencia | 1 | | | | | |
| BYPASS | | | | | | |
| Rango de tensión configurable [V] | Umbral mínimo 180 ÷ 200 Umbral máximo 250 ÷ 264 | | | | | |
| Tolerancia de frecuencia [Hz] | Configurable 3 % ÷ 10 % | | | | | |
| SALIDA | | | | | | |
| Potencia de salida [W] | 1000 | 1500 | 2200 | 3000 | | |
| Distorsión de tensión con carga lineal / con carga no lineal | <2 % / ≤3.5 % | | | | | |
| Frecuencia [Hz] | Ajustable: 50 o 60 o de autoaprendizaje | | | | | |
| Variación estática | ±1 % | | | | | |
| Variación dinámica | ≤5 % en 20 ms | | | | | |
| Forma de onda | Sinusoidal | | | | | |
| Factor pico de la corriente | 3:1 | | | | | |
| Eficiencia | de hasta el 93.7 % | | | | | |
| Modos Eficiencia ECO y SMART ACTIVE | 98 % | | | | | |
| Tiempos de sobrecarga | <150 % durante 4 s, 150 % durante 1 s | | | | | |
| BATERÍAS | | | | | | |
| Tipo | VRLA AGM a base de plomo sin mantenimiento | | | | | |
| Capacidad de expansión | Sí | No | Sí | | | |
| Tiempo de carga | 2-4 h | | | NA | 2-4 h | NA |
| ESPECIFICACIONES GENERALES | | | | | | |
| Peso neto [kg] | 15 | 16 | 24.8 | 12.5 | 27.2 | 12.7 |
| Peso bruto [kg] | 18.5 | 19.5 | 28.8 | 16.5 | 31.2 | 16.7 |
| Dimensiones (ancho x largo x alto) [mm] | (T- 87x425x450) (R- 19"x425x2U) | | (T- 87x625x450) (R- 19"x625x2U) | | | |
| Dimensiones del embalaje (ancho x largo x alto) [mm] | 550x600x245 | | 600x760x245 | | | |
| Protección contra sobretensión [J] | 300 | | | | | |
| Dispositivos de protección | Sobrecorriente - cortocircuito - sobretensión - subtenensión - temperatura - batería excesivamente baja | | | | | |
| Comunicaciones | USB / RJ45 con RS232 y contactos / slot para interfaz de comunicación | | | | | |
| Conectores de entrada | 1x IEC 320 C14 (10 A) | | 1x IEC 320 C20 (16 A) | | | |
| Tomas de salida | 8x IEC 320 C13 (10 A) | | 8x IEC 320 C13 (10 A) + 1x IEC 320 C19 (16 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 | +20 °C - +25 °C | | | | | |
| Humedad relativa | 5-95 % sin condensació | | | | | |
| Color | RAL 9005 | | | | | |
| Nivel de ruido a 1 m (Modo ECO) [dBA] | <40 | | | | | |
| Equipo estándar suministrado | Cable de alimentación, cable serie, cable USB, manual de seguridad, guía de inicio rápido | | | | | |