



SOHO



E-MEDICAL



INDUSTRY



EMERGENCY



ONLINE

# Sentinel Pro

**1:1** 700-3000 VA



USB  
plug



GS Nemko  
certified



Supercaps  
UPS



Plug & Play  
installation

## HIGHLIGHTS

- **Flexibilidad de funcionamiento**
- **Función de emergencia**
- **Optimización de las baterías**
- **Autonomía ampliable**
- **Nivel de ruido reducido**

Sentinel Pro destaca por su diseño único, moderno y por las mejoras de prestación implementadas gracias a la constante actividad de investigación tecnológica de los laboratorios Riello UPS. Sentinel Pro aplica la tecnología ON-Line doble conversión, expresión de la máxima fiabilidad y de la máxima protección para cargas críticas como servidores, aplicaciones IT y Voz-Datos. En las aplicaciones "business continuity" que requieren largos tiempos de funcionamiento con batería, es posible prolongar la autonomía varias horas utilizando las versiones ER con cargador de baterías reforzado. La sección del sinóptico ha sido completamente rediseñada con un display

LCD que muestra no sólo el estado del UPS sino también las lecturas de entrada, salida y batería. El inversor ha sido completamente rediseñado, al igual que el estadio de control con microprocesador, para aumentar la eficiencia y ampliar las posibilidades de configuración.

Máxima extensibilidad: Sentinel Pro se suministra de serie con puerto USB; está dotado de una ranura de expansión para el uso de tarjetas de conversión de protocolo o tarjeta con contactos de relé.

Riello UPS siempre ha sido sensible al ahorro energético. Por eso, en la serie Sentinel Pro ha implementado la tecla de apagado, para reducir a cero el consumo durante los períodos de inactividad prolongados (ECO LINE). Sentinel Pro está disponible en los

modelos de 700 VA, 1000 VA, 1500 VA, 2200 VA y 3000 VA.

### Flexibilidad de funcionamiento

Para reducir los consumos energéticos hay varios modos de funcionamiento, programables según las necesidades del usuario y la carga a alimentar:

- **On Line:** máxima protección de la carga y mejor calidad de la forma de onda
- **Economy Mode:** el UPS utiliza la tecnología Line Interactive. La carga es alimentada por la red; de esta manera, se reduce el autoconsumo y mejora el rendimiento (hasta el 98%).
- **Smart Active Mode:** el UPS selecciona automáticamente el funcionamiento On Line o Line Interactive según la calidad de la red, controlando el número, la frecuencia y el tipo de perturbaciones que se presentan.
- **Stand by Off (auxilio):** el UPS alimenta las cargas sólo en caso de falta de red. El inversor entra en funcionamiento con un arranque progresivo para evitar las corrientes de arranque.
- Funcionamiento como **convertidor de frecuencia** (50 o 60 Hz).

### Función de emergencia

Esta configuración garantiza el funcionamiento de los dispositivos que necesitan alimentación aun en ausencia de red, como los sistemas de iluminación de emergencia, los sistemas de detección/extinción de incendios, alarmas, etc. En caso de corte de suministro eléctrico, el inversor entra en funcionamiento y alimenta la carga con un arranque progresivo (Soft Start); de esta manera se evita el sobredimensionamiento. Sentinel Pro es apto para la instalación



en cabinas de mediana tensión de conformidad con las normas vigentes, para la alimentación con reserva de carga de las bobinas de mediana tensión.

### Optimización de las baterías

La serie Sentinel Pro está dotada del dispositivo contra las descargas profundas, que pueden perjudicar la duración de las baterías.

El UPS ejecuta periódicamente una prueba de eficiencia de los acumuladores (que también se puede activar manualmente) y gracias a la amplia tolerancia de tensión de entrada limita su intervención, preservando sus prestaciones a lo largo del tiempo.

### Autonomía ampliable

Para aumentar la autonomía del UPS, se pueden ampliar las baterías. Además, la gama Sentinel Pro incluye las versiones ER, sin baterías internas y con cargadores reforzados, útiles si se requieren largos períodos de autonomía.

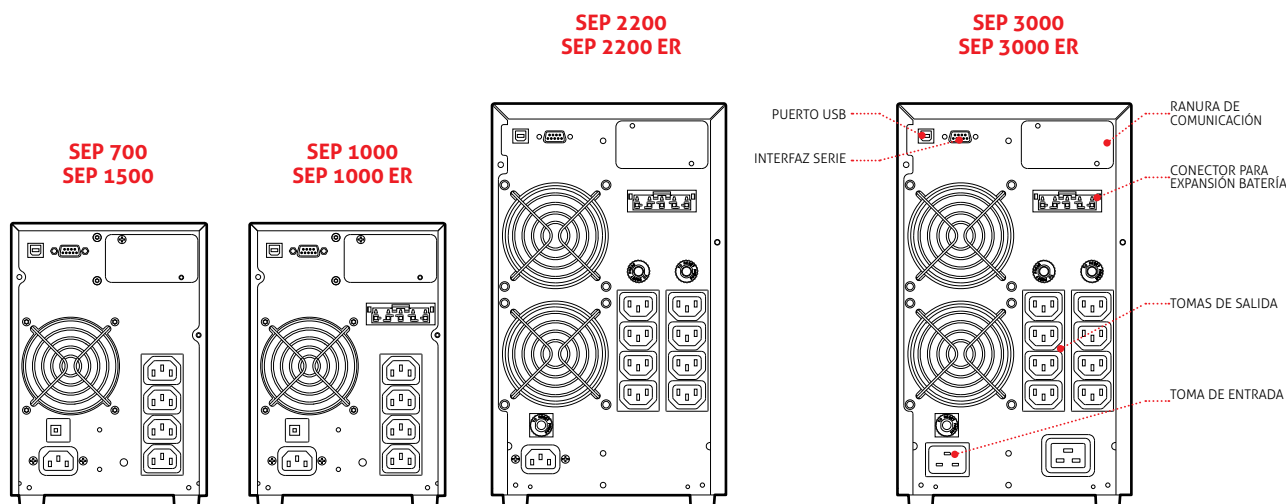
### Nivel de ruido reducido

Gracias a la adopción de componentes de alta frecuencia y al control de la velocidad de los ventiladores en función de la carga, el ruido del UPS es inferior a 40 dBA.

### Características

- Tensión filtrada, estabilizada y fiable:

## DETALLES



tecnología On Line de doble conversión (VFI según norma IEC 62040-3) con filtros para la supresión de interferencias atmosféricas

- Sobrecargas elevadas (hasta el 150%)
- Reinicio automático al regresar la red, programable
- Encendido por batería (cold start)
- Corrección de fase de la carga (factor de potencia de entrada del UPS cercano a 1)
- Amplia tolerancia de tensión de entrada (de 140 V a 276 V) sin intervención de la batería
- Posibilidad de prolongar la autonomía a varias horas
- Completamente configurable mediante software de configuración UPS Tools
- Elevada fiabilidad de las baterías (prueba de baterías automática, con activación manual)
- Elevada fiabilidad del UPS (control total con microprocesador)
- Bajo impacto en red (absorción sinusoidal).

### Comunicación avanzada

- Comunicación multiplataforma, para todos los sistemas operativos y entornos de red: software de supervisión y shutdown PowerShield<sup>3</sup> para sistemas operativos Windows 8, 7, 2008, Vista, 2003, XP, Linux, Mac OS X, Sun Solaris, VMWare ESX y otros sistemas operativos Unix
- Software de configuración y personalización UPS Tools suministrado de serie
- Puerto serie RS232 y contactos optoaislados
- Puerto USB
- Ranura para tarjetas de comunicación.

### GARANTÍA 2 AÑOS

## OPCIONES

### SOFTWARE

PowerShield<sup>3</sup>  
PowerNetGuard

### ACCESORIOS

NETMAN 101 PLUS  
NETMAN 102 PLUS  
NETMAN 202 PLUS  
MULTICOM 301  
MULTICOM 302  
MULTICOM 351  
MULTICOM 352  
MULTICOM 372

MULTICOM 382

MULTICOM 401

MULTI I/O

Kit interfaz as400

MULTIPANEL

RTG 100

Manual By-pass 16 A

Automatic By-pass 16 A

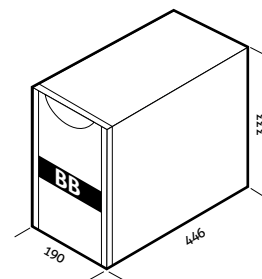
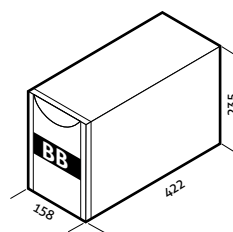
## ARMARIOS DE BATERÍAS

### MODELOS

BB SEP 36-A3 / BB SEP 36-M1

BB SEP 72-A3 / BB SEP 72-M1

Medidas  
(mm)



MODELOS	SEP 700	SEP 1000	SEP 1000 ER	SEP 1500	SEP 2200	SEP 2200 ER	SEP 3000	SEP 3000 ER
POTENCIA	700 VA/560 W	1000 VA/800 W		1500 VA/1200 W	2200 VA/1760 W		3000 VA/2400 W	
ENTRADA								
Tensión nominal	220-230-240 Vac							
Rango de tensión en el que no interviene la batería	140 Vac < Vin < 276 Vac @50% carga / 184 Vac < Vin < 276 Vac @ 100% carga							
Tensión máxima admitida	300 Vac							
Frecuencia nominal	50/60 Hz							
Rango de frecuencia	50 Hz ± 5 % / 60 Hz ± 5%							
Factor de potencia	> 0.99							
Distorsión de corriente	≤7%							
BY-PASS								
Tolerancia tensión	180 - 264 Vac							
Tolerancia frecuencia	Frecuencia seleccionada (de ±1,5Hz a ±5Hz configurable)							
SALIDA								
Distorsión de tensión con carga lineal / con carga distorsionante	< 2% / < 4%							
Frecuencia	Seleccionable: 50 Hz o 60 Hz o autoaprendizaje							
Variación estática	± 1%							
Variación dinámica	≤ 5% en 20 ms							
Forma de onda	Sinusoidal							
Factor de cresta de la corriente	3 : 1							
Rendimiento ECO Mode y Smart Active	98%							
BATERÍAS								
Tipo	VRLA AGM de plomo sin mantenimiento; Supercaps							
Tiempo de recarga	2-4 horas	N.A.		2-4 horas	N.A.	2-4 horas	N.A.	
TIEMPOS DE SOBRECARGA								
100% < Carga < 110%	2 minutos							
110% < Carga < 150%	5 segundos							
Carga > 150%	1 segundo							
OTRAS CARACTERÍSTICAS								
Peso neto (kg)	10,9	13,3	7	14,8	25,6	10,6	28	14
Peso bruto (kg)	12,5	14,9	8,6	15,5	28,8	13,8	31,2	17,2
Medidas (LxPxAl) (mm)	158 x 422 x 235				190 x 446 x 333			
Medidas del embalaje (LxPxAl) (mm)	245 x 500 x 340				325 x 585 x 470			
Protección contra sobretensiones	300 Julios							
Protecciones	Sobrecorriente - cortocircuito - sobretensión - subtensión - térmica - descarga excesiva de la batería							
Comunicación	USB / DB9 con RS232 y contactos / ranura para interfaz de comunicación							
Tomas de entrada	1 IEC 320 C14				1 IEC 320 C20			
Tomas de salida	4 IEC 320 C13				8 IEC 320 C13		8 IEC 320 C13 + 1 IEC 320 C19	
Normas	Seguridad: EN 62040-1 y directiva 2006/95/EL; EMC: EN 620040-2 categoría C2 y directivas 2004/108/EL							
Temperatura ambiente	0 °C / +40 °C							
Humedad relativa	< 95% sin condensación							
Color	Negro							
Ruido a 1 m	< 40 dBA							
Accesorios incluidos	Cable de alimentación, cable IEC-IEC, cable USB, manual de seguridad, quick start							