



SOHO



DATACENTER



E-MEDICAL



ONLINE



INDUSTRY



TRANSPORT



EMERGENCY

Sentinel Dual

High Power

1:1 **3:1** 3,3-10 kVA



USB plug



Hot swap battery



Energy share

HIGHLIGHTS

- **Instalación simplificada**
- **Selección del tipo de funcionamiento**
- **Elevada calidad de tensión de salida**
- **Elevada fiabilidad de las baterías**
- **Función de emergencia**

Sentinel Dual es la mejor solución para la alimentación de equipos sensibles, vitales críticos y de dispositivos de seguridad (electromédicos) con garantía de máxima fiabilidad.

La flexibilidad de instalación y uso (display digital, baterías extraíbles por el usuario) y las numerosas posibilidades de comunicación convierten Sentinel Dual en un UPS adecuado para muchas aplicaciones, desde la informática hasta la seguridad. Sentinel Dual se puede instalar en el suelo o en armarios rack para aplicaciones de red. La serie Sentinel Dual está disponible en los modelos 3,3-4-5-6-8-10 kVA con tecnología

On Line de doble conversión (VFI): la carga es alimentada por el inversor, que suministra una tensión sinusoidal filtrada y estabilizada en cuanto a tensión, forma y frecuencia; además, los filtros de entrada y salida aumentan considerablemente la inmunidad de la carga a las interferencias de red y a los rayos.

Tecnología y prestaciones: función Economy Mode y Smart Active Mode seleccionables. Diagnóstico: display digital estándar, interfaz RS232 y USB con software PowerShield³ incluido, ranura de comunicación para accesorios de conectividad.



EnergyShare (ver. 5÷10 kVA)

Instalación simplificada

- Posibilidad de instalación en el suelo (versión torre) o en armario (versión rack) simplemente extrayendo y girando el sinóptico (con la llave suministrada)
- Ruido muy reducido (<40 dBA): para la instalación en cualquier ambiente gracias a la ventilación con control digital PWM dependiente de la carga aplicada y el uso de inversores de alta frecuencia de conmutación
- Posibilidad de conexión a by-pass externo de mantenimiento con conmutación sin interrupción (SDL de 5-6-8-10 kVA)
- Características garantizadas a 40 °C (los componentes están dimensionados para temperaturas elevadas, de modo que a temperaturas normales sufren un estrés inferior)
- Disponibilidad de 2 tomas de salida tipo IEC con protección térmica (SDL de 5-6-8-10 kVA)
- En los modelos de 5-6-8-10 kVA es posible programar dos tomas de salida de 10 A (función PowerShare) en ausencia de red.

Selección del tipo de funcionamiento

Las funciones se programan por software o se seleccionan manualmente en el sinóptico.

- **On line**
- **Economy Mode:** para aumentar el rendimiento (hasta el 98%), permite seleccionar la tecnología Line Interactive (VI) para alimentar por red cargas poco sensibles
- **Smart Active:** el UPS decide autónomamente el modo de funcionamiento (VI o VFI) según la calidad de la red
- **Emergencia:** el UPS se puede programar para que funcione sólo en caso de ausencia de red (modo sólo emergencia)
- funcionamiento como **convertidor de frecuencia** (50 o 60 Hz).

Elevada calidad de tensión de salida

- Incluso con cargas distorsionantes (cargas informáticas con factor de cresta de hasta 3:1)
- Elevada corriente de cortocircuito en bypass

- Capacidad de sobrecarga elevada: 150% por inversor (incluso en ausencia de red)
- Tensión filtrada, estabilizada y fiable: tecnología On Line de doble conversión (VFI según norma EN62040-3) con filtros para la supresión de interferencias atmosféricas
- Corrección de fase de la carga: factor de potencia de entrada del UPS cercano a 1 y absorción de corriente sinusoidal.

• Elevada fiabilidad de las baterías

- Prueba automática y manual de las baterías
- Componente de rizado (perjudicial para las baterías) reducido gracias al sistema "LRCD" (Low Ripple Current Discharge)
- Baterías sustituibles por el usuario sin necesidad de parar el equipo ni la alimentación a la carga (Hot Swap)
- Autonomía ampliable ilimitadamente mediante Armarios de Baterías modulares
- Las baterías no intervienen por falta de red <40 ms (hold up time elevado) y por amplias excursiones de la tensión de entrada (de 84 V a 276 V).

Función de emergencia

Esta configuración garantiza el funcionamiento de los dispositivos que necesitan una alimentación continua, fiable y duradera 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.

Optimización de las baterías

El amplio rango de entrada y un elevado valor de Hold Up Time reducen al mínimo las intervenciones de la batería, aumentando en consecuencia su eficiencia y duración; en caso de microinterrupciones, la energía necesaria se toma de un grupo de condensadores adecuadamente dimensionados.

La presencia de dos tomas de salida de tipo IEC 10 A configurables permite optimizar la autonomía programando el apagado de las cargas de baja prioridad; como alternativa, es posible activar cargas de sólo emergencia normalmente no alimentadas en presencia de red.

Otras características

- Tensión de salida seleccionable (220-230-240 V)
- Reinicio automático al regresar la red, programable por software
- Bypass on: al apagarse, la máquina se predispone automáticamente en funcionamiento por by-pass y con baterías en carga
- Apagado por carga mínima
- Preaviso fin descarga
- Retardo de encendido
- Control total con microprocesador
- By-pass automático sin interrupción
- Uso de módulos IMS (Insulated Metallic Substrates)
- Estados, medidas y alarmas en display estándar y retroiluminado
- Actualización digital del UPS (flash upgradable)
- Protección de entrada mediante interruptor térmico con restablecimiento
- Back-feed Protection Standard: para evitar retornos de energía a la red
- Conmutación manual en by-pass.

Comunicación avanzada

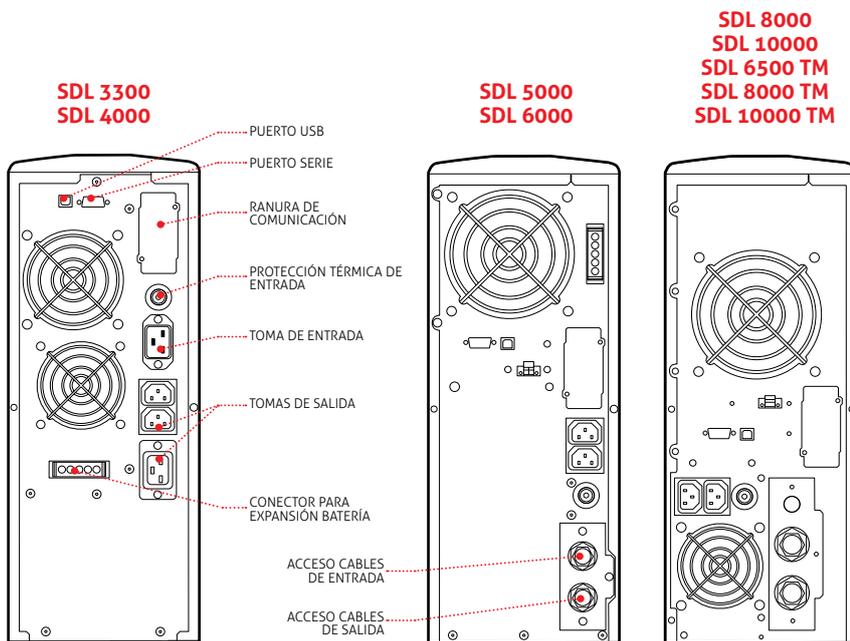
- Comunicación avanzada, multiplataforma, para todos los sistemas operativos y entornos de red: software de supervisión y shutdown PowerShield³ para sistemas operativos Windows 8, 7, 2008, Vista, 2003, XP, Linux, Mac OS X, Sun Solaris, Linux, VMWare ESX y otros sistemas operativos Unix
- Función Plug and Play
- Puerto USB
- Puerto serie RS232
- Ranura para la instalación de tarjetas de comunicación.

GARANTÍA 2 AÑOS

ARMARIO DE BATERÍAS

| MODELOS | BB SDL 108-A4 / BB SDL 108-M1 | BB SDL 192-A3/ BB SDL 192-A6 | BC SDL 108-B1 |
|--------------|-------------------------------|------------------------------|---------------|
| Medidas (mm) | | | |

DETALLES



OPCIONES

SOFTWARE

PowerShield³
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

Manual By-pass 16 A Rack

Automatic By-pass 16 A

Automatic By-pass 16 A Rack

ACCESORIOS DE PRODUCTO

Guías universales para instalación en armarios rack

Nota: 3300-4000 VA

| MODELOS | SDL 3300 | SDL 4000 | SDL 5000 | SDL 6000 | SDL 8000 | SDL 10000 |
|---|--|----------------|--|---|--|-----------------|
| POTENCIA | 3300 VA/2300 W | 4000 VA/2400 W | 5000 VA/3500 W | 6000 VA/4200 W | 8000 VA/7200 W | 10000 VA/9000 W |
| ENTRADA | | | | | | |
| Tensión nominal | 220-230-240 Vac | | | | | |
| Tensión mínima | 164 Vac @ carga 100% / 84 Vac @ carga 50% | | | | | |
| Frecuencia nominal | 50/60 Hz ±5Hz | | | | | |
| Factor de potencia | > 0.98 | | | | | |
| Distorsión de corriente | ≤7% | | | | | |
| BY-PASS | | | | | | |
| Tolerancia tensión | 180 - 264 Vac (seleccionable en Economy Mode y Smart Active Mode) | | | | | |
| Tolerancia frecuencia | Frecuencia seleccionada ±5% (seleccionable por el usuario) | | | | | |
| SALIDA | | | | | | |
| Tensión nominal | 220-230-240 Vac seleccionable | | | | | |
| Distorsión de tensión | < 3% con carga lineal / < 6% con carga distorsionante | | | | | |
| Frecuencia | 50/60 Hz seleccionable | | | | | |
| Variación estática | 1.5% | | | | | |
| Variación dinámica | ≤ 5% en 20 ms | | | | | |
| Forma de onda | Sinusoidal | | | | | |
| Factor de cresta | 3 : 1 | | | | | |
| BATERÍAS | | | | | | |
| Tipo | VRLA AGM de plomo sin mantenimiento | | | | | |
| Tiempo de recarga | 4-6 horas | | | | | |
| TIEMPOS DE SOBRECARGA | | | | | | |
| 100% < Carga < 110% | 1 minuto | | | | | |
| 110% < Carga < 150% | 4 segundos | | | | | |
| Carga > 150% | 0,5 segundos | | | | | |
| OTRAS CARACTERÍSTICAS | | | | | | |
| Peso neto (kg) | 38 | 40 | 62 | 64 | 94 | 95 |
| Peso bruto (kg) | 42.5 | 44.5 | 70 | 72 | 102 | 103 |
| Medidas (LxPxAl) (mm) | 175 x 520 x 455 tower 19"x 520 x 4U rack | | 175 x 660 x 455 tower 19" x 660 x 4U rack | | 2 x (175 x 660 x 455) tower 2 x (19" x 660 x 4U) rack | |
| Medidas del embalaje (LxPxAl) (mm) | 540 x 620 x 280 | | 720 x 530 x (270+15) | | 780 x 555 x (270+15) | |
| Rendimiento Line Interactive/Smart Active | 98% | | | | | |
| Protecciones | Sobrecorriente - cortocircuito - sobretensión - subtensión - térmica - descarga excesiva de la batería | | | | | |
| Comunicación | USB / RS232 + ranura para interfaz de comunicación | | | | | |
| Tomas de entrada | 1 IEC 320 C20 | | | Bornera | | |
| Tomas de salida | 2 IEC 320 C13 + 1 IEC 320 C20 | | | Bornera + 2 IEC 320 C13 | | |
| Normas | EN 62040-1 EMC EN 62040-2 directivas 73/23 - 93/68 - 2004/108 EC EN 62040-3 | | | | | |
| Temperatura ambiente | 0 °C / +40 °C | | | | | |
| Humedad relativa | < 95% sin condensación | | | | | |
| Color | Gris oscuro RAL 7016 | | | | | |
| Ruido a 1 m | < 40 dBA | | | < 45 dBA | | |
| Accesorios incluidos | 2 cables de 10 A; 1 toma IEC-16 A; software; cable serie; llaves para desenganchar el sinóptico; kit tiradores | | | 2 pasacables; puntales para preparar cabos; software; cable serie; llaves para desenganchar el sinóptico; kit tiradores | | |

| MODELOS | SDL 6500 TM | SDL 8000 TM | SDL 10000 TM |
|-----------------------------------|---|-----------------------|------------------------|
| POTENCIA | 6500 VA/5850 W | 8000 VA/7200 W | 10000 VA/9000 W |
| ENTRADA | | | |
| Tensión nominal | 400 Vac trifásica + N | | |
| Tensión mínima (F + N) | 164 Vac @ carga 100% / 84 Vac @ carga 50% | | |
| Frecuencia nominal | 50/60 Hz ±5 Hz | | |
| Factor de potencia | > 0.95 | | |
| BY-PASS | | | |
| Tolerancia tensión | 180 - 264 Vac (seleccionable en Economy Mode y Smart Active Mode) | | |
| Tolerancia frecuencia | Frecuencia seleccionada ±5% (seleccionable por el usuario) | | |
| SALIDA | | | |
| Tensión nominal | 220-230-240 Vac seleccionable | | |
| Distorsión de tensión | < 3% con carga lineal / < 6% con carga distorsionante | | |
| Frecuencia | 50/60 Hz seleccionable | | |
| Variación estática | 1.5% | | |
| Variación dinámica | ≤ 5% en 20 ms | | |
| Forma de onda | Sinusoidal | | |
| Factor de cresta | 3 : 1 | | |
| BATERÍAS | | | |
| Tipo | VRLA AGM de plomo sin mantenimiento | | |
| Tiempo de recarga | 4-6 horas | | |
| TIEMPOS DE SOBRECARGA | | | |
| 100% < Carga < 110% | 1 minuto | | |
| 110% < Carga < 150% | 4 segundos | | |
| Carga > 150% | 0,5 segundos | | |
| OTRAS CARACTERÍSTICAS | | | |
| Peso neto (kg) | 91 | 94 | 95 |
| Peso bruto (kg) | 99 | 102 | 103 |
| Medidas (LxPxA) (mm) | 2 x (175 x 660 x 455) torre / 2 x (19" x 660 x 4U) rack | | |
| Medidas del embalaje (LxPxA) (mm) | 780 x 555 x (270+15) | | |
| Rendimiento Smart Active | hasta el 98% | | |
| Protecciones | Sobrecorriente - cortocircuito - sobretensión - subtensión - térmica - descarga excesiva de la batería | | |
| Comunicación | USB / RS232 + ranura para interfaz de comunicación | | |
| Tomas de entrada | Bornera | | |
| Tomas de salida | Bornera + 2 IEC 320 C13 | | |
| Normas | EN 62040-1 EMC EN 62040-2 directivas 73/23 - 93/68 - 2004/108 EC EN 62040-3 | | |
| Temperatura ambiente | 0°C / +40°C | | |
| Humedad relativa | < 95% sin condensación | | |
| Color | Gris oscuro RAL 7016 | | |
| Ruido a 1 m | < 45 dBA | | |
| Accesorios incluidos | 2 pasacables; puntales para preparar cabos; software; cable serie; llaves para desenganchar el sinóptico; kit tiradores | | |

RPS S.p.A.

LEGNAGO (VR)

Sede

Viale Europa, 7 ZA1
37045 LEGNAGO (Verona)
Tel: +39 0442 635811
Fax: +39 0442 629098
www.riello-ups.com
riello@riello-ups.com

CORMANO (MI)

Oficina comercial

Via Somalia, 20
20032 CORMANO (Milán)
Tel: +39 02 663271
Fax: +39 02 66327351

ROMA

Oficina comercial

Via Fosso della Magliana, 34/G
00148 ROMA
Tel: +39 06 65192125
Fax: +39 06 65192247



ASISTENCIA PREVENTA

(TEC)
tec@riello-ups.com



ASISTENCIA POSVENTA

(UPService)
service@riello-ups.com

RIELLO ENERDATA s.l.u. (ESPAÑA)

C/ Labradores, 13 Parque Empresarial
Prado del Espino
28660 Boadilla del Monte - Madrid
Tel: +34 916 333 000
Fax: +34 916 321 793

Delegacion Andalucía

C/ Aviación 18, P. I. Calonge,
Edificio Morera y Vallejo 1, 1ª Planta
41007 Sevilla
Tel: +34 955 040 044
Fax: +34 955 040 041

RIELLO TDL s.l. (ESPAÑA)

C/Berguedà, 6 bis
Pol. Ind. Plà de la Bruguera
08211 Castellar del Vallès, Barcelona
Tel: +34 (0)93 74 71 210
Fax: +34 (0)93 71 46 562

RIELLO UPS Ltd. (UK)

Unit 50 Clywedog Road North
Wrexham Industrial Estate
Wrexham LL13 9XN
Tel: +44 (0)800 269 394
Fax: +44 (0)1978 729 290

CONSTANT POWER SERVICES Ltd. (UK)

Unit 3 - Trust Industrial Estate,
Wilbury Way - Hitchin, Herts, SG4 0UZ
Tel: +44 (0)1462 422 955
Fax: +44 (0)1462 422 754

RIELLO UPS GmbH (DEUTSCHLAND)

Siemensstraße 12
21465 Reinbek bei Hamburg
Tel: +49 (0)40 727 57-06
Fax: +49 (0)40 727 57-189

AROS GmbH (DEUTSCHLAND)

Neufahrner Str. 12b
D-85375 Neufahrn/Grüneck
Tel: +49 8165 / 9458-0
Fax: +49 8165 / 9458-26

RIELLO ONDULEURS S.a.r.l. (FRANCE)

2/4 Rue du Bois Chaland,
ZAC du Bois Chaland - 91090 Lisses
Tel: +33 (0)1 60 875454
Fax: +33 (0)1 60 875450

Agence Rhone Alpes - Sud

147 Avenue M. Mérieux,
Parc de Sacuny, Park Avenir 1
69530 Brignais
Tel: +33 (0)4 72 177108
Fax: +33 (0)4 78 351422

PCI India Pvt. Ltd. (INDIA)

Prime Group Building,
11/5B, Pusa Road, New Delhi - 110 005
Tel: +91 11 41 888 999 (30 líneas),
Tel: +91 11 41 888 888
Fax: +91 11 2575 5815

**Riello UPS (Asia) Co., Ltd.
(PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA)**

28F, 500, Fute Dong Er Road,
Waigaoqiao Free Trade Zone,
Pudong District - 200131 Shanghai
Tel: +86 21 50464748
Fax: +86 21 50464648

Sales office Beijing

No.418, 4F, Block A, Gaode Plaza, 10
Huayuan Dong Road,
Haidian District - Beijing
Tel: 86 10 82038861 / 8862
Fax: +86 10 82038863

Sales office Guangzhou

Address Unit 1507 East Building,
Dongshan Square, No. 65,
Xianlie Zhong Road, Yuexiu District
510095, Guangzhou
Tel: +86 20 28848001
Fax: +86 20 28848002

Singapore Rep. office (ASIA PACIFIC)

138, Robinson Road
The corporate office #14-06
068906 Singapore
Tel: +65 6323 4131
Fax: +65 6323 4212

MARM-UPS Pty Ltd. (AUSTRALIA)

Unit 22/80 Box Road
Taren Point NSW 2229
Tel: +61 2 9531 1999
Fax: +61 2 9531 1988

Unit 17/810-818 Princes Hwy

Springvale VIC 3171
Tel: +61 3 9574 6922
Fax: +61 3 9574 6933

PO Box 2251

Yokine South WA 6060
Tel: +61 1300 138 709

Follow us on Social Networks

