

USV Sentinel Dual Online

1000 – 3000 VA



- Einfache Installation
- Vielseitigkeit der Installation
- Reduzierte Betriebskosten
- Erweiterung der Überbrückungszeit
- Reduzierter Geräuschpegel
- On-line (VFI)
- 2 Jahre Garantie

einphasig



Netzwerke
LAN



Server



Rechen-
zentren



Kassen-
systeme



Telekommu-
nikations-
einrichtungen



Industrielle
Steuerungen



Notversorgung
(Licht-/Alarm-
Anlagen)



USV Tower/Rack mit internen Batterien

Artikelnummer	Typ	Leistung	Abmessungen (L x T x H)	Gewicht	Preis / CHF 1 Stück
2 010 944	SDH 1000	1000 VA / 900 W	87 x 425 x 450 mm (2HE x 425 x 19")	17.5 kg	951.–
2 010 945	SDH 1500	1500 VA / 1350 W	87 x 425 x 450 mm (2HE x 425 x 19")	18.0 kg	1'188.–
2 010 946	SDH 2200	2200 VA / 1980 W	87 x 425 x 450 mm (2HE x 625 x 19")	30.5 kg	1'456.–
2 010 947	SDH 3000	3000 VA / 2700 W	87 x 425 x 450 mm (2HE x 625 x 19")	31.0 kg	1'723.–

USV Tower/Rack mit stärkerem Batterielader, ohne interne Batterien

Artikelnummer	Typ	Leistung	Abmessungen (L x T x H)	Gewicht	Preis / CHF 1 Stück
2 010 948	SDH 2200 ER	2200 VA / 1760 W	87 x 625 x 450 mm (2HE x 625 x 19")	15.0 kg	1'456.–
2 010 949	SDH 3000 ER	3000 VA / 2400 W	87 x 625 x 450 mm (2HE x 625 x 19")	15.0 kg	1'723.–

Batterieerweiterung zu Sentinel Pro

Artikelnummer	Typ	geeignet für USV	Abmessungen (L x T x H)	Gewicht	Preis / CHF 1 Stück
2 010 950	BB SDH 36-A3	SDH 1000	87 x 425 x 450 mm (2HE x 425 x 19")	12.2 kg	476.–
2 010 951	BB SDH 36-	SDH 1000	87 x 425 x 450 mm (2HE x 425 x 19")	19.3 kg	550.–
2 010 940	BB SDH 36-B1	SDH 1000	215 x 655 x 630 mm	63.0 kg	951.–
2 010 953	BB SDH 72-A3	SDH 2200/3000	87 x 625 x 450 mm (2HE x 625 x 19")	23.5 kg	669.–
2 010 954	BB SDH 72-	SDH 2200/3000	87 x 625 x 450 mm (2HE x 625 x 19")	37.8 kg	832.–
2 010 943	BB SDH 72-B1	SDH 2200/3000	215 x 655 x 630 mm	101.0 kg	1'485.–

Kategorie: 19F

intronic[®]
Your Power-Supplier.

Spezifikationen

Alle Spezifikationen gelten bei Nominalwerten, Volllast und 25 °C

Eingangsspezifikationen	
Nennspannung	220 – 230 – 240 VAC
Spannungsbereich	140 – 276 VAC (50% Last)
	184 – 276 VAC (100% Last)
Nennfrequenz	50 / 60 Hz
Frequenzbereich	50 / 60 Hz +/- 5%
Leistungsfaktor	> 0.98
Stromverzerrung	< 7%

Bypass	
Spannungstoleranz	200 – 253 VAC
Frequenztoleranz	Frequenzwahl (von +/- 0.5 Hz bis +/- 5 Hz konfigurierbar)

Ausgangsspezifikationen		
Spannungsverzug	- mit linearer Last	< 2%
	- mit nicht linearer Last	< 2%
Frequenz	Wählbar: 50 oder 60 Hz oder selbständig	
Statische Variation	+/- 1 %	
Dynamische Variation	< 5% in 20 msec.	
Wellenform	sinusförmig	
Crestfaktor	3 : 1	
Wirkungsgrad On Line / ECO Mode und Smart Active	98%	

Batterien	
Typ	Wartungsfreier VRLA AGM Bleiakku
Wiederaufladezeit	2 – 4 Std.

Überladungszeit	
100% < Last < 110%	1 Minuten
110% < Last < 150%	4 Sekunden
Last > 150%	0.5 Sekunde

Allgemeine Spezifikationen	
Schnittstellen	USB / Steckplatz
	DB9 mit RS 232 und Kontakte
Überspannungsschutz	300 joule
Schutzvorrichtungen	Überstrom, Kurzschluss, Über- und Unterspannung, Hitze, übermassige Entladung der Batterie
Sicherheit	EN 62040-1 und Richtlinie 2006/95/EL
EMC	EN 62040-2 Kategorie C2 und Richtlinie 2004/108/EL
Umgebungstemperatur	0 – 40°C
Feuchtigkeit	< 95 % (nicht kondensierend)
Geräuschentwicklung	< 40 dBA bei 1m
Standardausführung	Versorgungskabel, serielles Kabel, USB-Kabel, Sicherheitshandbuch, Quickstart, Software auf CD-ROM

Autonomiezeit bei PF 0.7

SDH 1000	7 Minuten
SDH 1000 + BB SDH 36-A3	18 Minuten
SDH 1000 + BB SDH 36-M1	31 Minuten
SDH 1500	5 Minuten
SDH 2200	6 Minuten
SDH 2200 + BB SDH 72-A3	17 Minuten
SDH 2200 + BB SDH 72-M1	28 Minuten
SDH 2200 ER	0 Minuten

SDH 2200 ER + BB SDH 72-B1	62 Minuten
SDH 3000	5 Minuten
SDH 3000 + BB SDH 72-A3	13 Minuten
SDH 3000 + BB SDH 72-M1	22 Minuten
SDH 3000 ER	0 Minuten
SDH 3000 ER + BB SDH 72-B1	55 Minuten
SDH 3000 ER + 2 x BB SDH 72-B1	95 Minuten

Features

Sentinel Dual ist eine neue Produktpalette von extrem leistungsstarken Online-Doppelwandler USV-Anlagen, die zur Versorgung von zahlreichen Geräten, wie z.B. Servern, Festplattenspeicher, Telefonanlagen - VoIP, Netzwerken und medizinischen und industriellen Anwendungen entwickelt wurden. Sie ist ideal für die Versorgung und den Schutz von Blade Server Systemen, die über Netzteile mit hohem Leistungsfaktor verfügen. Durch die Höhe von nur 2HE ist Sentinel Dual perfekt für den Einbau in 19" Schränke geeignet.

Sie werden das moderne und funktionale Design und ihre verbesserte Leistung schätzen lernen, die das Ergebnis einer kontinuierlichen technologischen Weiterentwicklung der Riello UPS Laboratorien darstellen. Der neu entwickelte Wechselrichter ist sicherlich einer der besten auf dem Markt erhältlichen Stromwandlersysteme, mit einem Ausgangsleistungsfaktor von 0,9 und einem Wirkungsgrad von 92% im Online Betrieb. In den Business Continuity-Anwendungen, die eine lange Autonomiezeit der Batterie erfordern, kann die Batterie-Überbrückungszeit, durch den Einsatz von ER Versionen, die über ein größeres Ladeteil verfügen, bis zu mehreren Stunden verlängert werden. Riello UPS hat zur Optimierung der Energieeinsparung bei der Serie Sentinel Dual einen Ausschalter eingeführt, der den Energieverbrauch in Zeiten von Inaktivität auf Null reduziert.

Einfache Installation

- Kann auf dem Boden, als Tower oder in 19" Schränken installiert werden. Einfach die LCD Anzeige herausziehen und die Anzeige drehen.
- Verringerte Geräusentwicklung (< 40dB): Geeignet zur Installation in fast jeder Umgebung dank der digital geregelten PWM, der lastabhängigen Lüftersteuerung und dem Einsatz eines Wechselrichters mit hochfrequenter Ansteuerung.
- Die Eigenschaften sind bis 40°C garantiert (die Komponenten sind für hohe Temperaturen ausgelegt und werden daher bei normalen Temperaturen geringeren Belastungen ausgesetzt).
- Die Modelle Sentinel Dual verfügen außerdem über programmierbare Ausgangssteckdosen, so dass während eines Stromausfalls weniger kritische Lasten abgetrennt werden können (Energy-Share-Funktion).

Vielseitigkeit der Installation

Sentinel Dual kann durch einfaches Drehen des Displays und Ergänzung der entsprechenden im Lieferumfang enthaltenen Griffe (Schiene als Option) in der Version Tower oder in der Version Rack installiert werden.

Reduzierte Betriebskosten

Die Funktionen können über Software oder über die Anzeige manuell eingestellt werden, wodurch diese USV sehr flexibel und einfach eingesetzt werden kann. Sentinel Dual kann auf folgende Betriebsarten eingestellt werden:

- On Line, maximaler Schutz für die Lasten und beste Qualität der Wellenform
- ECO Mode, zur Erhöhung des Wirkungsgrades (bis 98%), gestattet die Nutzung der Line Interactive Technologie
- Smart Active, die USV entscheidet selbstständig die Betriebsart in Abhängigkeit zur Netzqualität
- Notversorger, die USV kann so konfiguriert werden, dass sie sich nur bei fehlender
- Betrieb als Frequenzumrichter (50 oder 60 HZ). Sentinel Dual bietet höchste Flexibilität bei der Einbindung in jegliches Kommunikationssystem.
- Fortschrittliche Multiplattform-Kommunikation
- für alle Betriebssysteme und Netzumgebungen: Überwachungs- und Shutdown-Software PowerShield3 inbegriffen für Betriebssysteme Windows 7, 2008 Vista, 2003, XP, Linux, Mac OS X, Sun Solaris, VMWare ESX und andere UNIX-Betriebssysteme.
- USV-Konfigurationssoftware UPS Tools im Lieferumfang enthalten.

- RS232 Schnittstelle und Optokoppler isolierte Kontakte
- USB Schnittstelle
- Steckplatz für Kommunikationskarten, wie Modbus/Jbus, TCP/IP, SNMP und Relaiskontakte.

Notversorgung

Diese Konfiguration garantiert den Betrieb jener Geräte, die bei einem Stromausfall weiter versorgt werden müssen, wie z.B. Systeme zur Notfallbeleuchtung, Brandmelde-/ Löschsysteme, Alarmer usw.

Bei einem Stromausfall schaltet sich der Wechselrichter mit einem progressiven Wechselrichterstart (Soft Start) ein, um so die Überdimensionierung des Versorgungsnetzes zu vermeiden.

Erhöhte Qualität der Ausgangsspannung

- Auch bei verzerrenden Lasten (IT-Lasten mit Crestfaktor bis zu 3:1)
- Hoher Kurzschlussstrom auf Bypass
- Hohe Überlastfähigkeit: 150% im Wechselbetrieb (auch bei fehlender Netzversorgung)
- Gefilterte, stabilisierte und zuverlässige Spannung (On Line Technologie mit doppelter Wandlung (VFI gemäß EN62040-2 Klasse C1) mit Filtern zur Unterdrückung von atmosphärischen Störungen.
- Phasenregelung der Last:
- Eingangsleistungsfaktor der USV nahe 1 und sinusförmige Stromaufnahme.

1. Die Anzeige herausziehen



2. Die Anzeige drehen und in ihren Sitz einfügen



3. Die USV um 90° drehen



4. Die Rack-Montagewinkel einrasten



Erhöhte Zuverlässigkeit der Batterien

- Automatischer und manueller Batterietest.
- Batterien können durch den Anwender ohne Unterbrechung der Lastversorgung (Hot Swap) ausgetauscht werden
- Unbegrenzte Verlängerung der Überbrückungszeit durch Batteriemodule gleicher Bauart

Reduzierter Geräuschpegel

Dank der Verwendung hochfrequenter Komponenten und der lastabhängigen Steuerung der Lüftergeschwindigkeit liegt die Geräuschentwicklung der USV unter 40 dB.

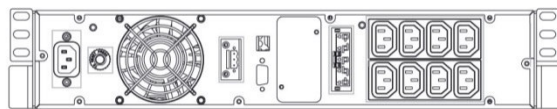
Andere Merkmale

- Ausgangsspannung über Software einstellbar (220-230-240V)
- Automatischer Wiederanlauf nach Netzzückkehr (programmierbar über Software)
- Standby über Bypass: Bei Ausschalten der Maschine wird der Betrieb automatisch auf Bypass umgeschaltet und die Batterie geladen.
- Abschalten wegen Mindestladung
- Vorwarnung Batterien fast entladen

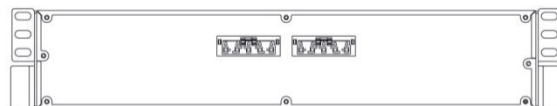
- Einschaltverzögerung
- Vollständig Mikroprozessor gesteuert
- Automatischer Bypass ohne Unterbrechung
- Status, Messwerte und Alarmer auf Standarddisplay und auf beleuchtetem Display.
- Aktualisierung der Firmware der USV über PC
- Eingangsschutz durch rücksetzbare Thermosicherung für Anlagen bis 1500VA
- Standard Rückspeiseschutz: zum Vermeiden von Netzzuckspeisungen. Manuelle Umschaltung auf Bypass.



Schnittstellen



SDH 1000



BBX

