



KLEINE NETZWERKE



NETZWERKE (LAN)



ARBEITS-STATIONEN



SERVERS



POS

Sentinel Pro

700-3000 VA Einphasig

Highlights

- Flexibler Betrieb
- Notversorgungsfunktion
- Optimierung der Batterien
- Erweiterung der Autonomie
- Reduzierter Geräuschpegel
- On-line (VFI)



Nach vielen erfolgreichen Jahren mit der Serie Dialog, präsentiert Riello UPS ihre Weiterentwicklung: die Serie Sentinel Pro. Sie werden das einzigartige und moderne Design und ihre verbesserten Leistungen schätzen lernen, die das Ergebnis einer kontinuierlichen technologischen Weiterentwicklung der Riello UPS Laboratorien sind.

Sentinel PRO setzt die ON-LINE-Doppelwandler-Technologie ein, die Ausdruck der größten Zuverlässigkeit und des höchsten Schutzes für kritische Lasten, wie Server, IT- und Sprache-Daten-Anwendungen ist.

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.

Die Anzeige wurde durch die Ergänzung um ein LCD-Display völlig neu gestaltet. Auf dieser Anzeige ist nicht nur der Status der USV ablesbar, sondern auch sämtliche Eingangs- und Ausgangswerte und Batteriedaten.

Der Wechselrichter wurde auf der Basis einer neuen Mikroprozessor-Steuerung vollständig neu entwickelt, um einen höheren Wirkungsgrad und noch mehr Konfigurationen zu ermöglichen. Maximale Erweiterungsmöglichkeit, Sentinel PRO ist serienmäßig mit USB-Schnittstelle ausgestattet und verfügt über einen Steckplatz für Schnittstellen wie Protokollwandler oder Relaiskarten.

Riello UPS hat zur Optimierung der Energieeinsparung bei der Serie Sentinel PRO einen Ausschalter eingeführt, der den Energieverbrauch in Zeiten von Inaktivität auf Null reduziert (ECO LINE). Sentinel PRO ist in den Modellen mit 700VA, 1000VA, 15VA, 2200VA und 3000VA erhältlich.

Flexibler Betrieb

Zur Reduzierung des Stromverbrauchs sind verschiedene programmierbare Betriebsarten vorgesehen, die je nach Anforderung der Kunden und der zu versorgenden Last, gewählt werden können:

- **Economy Mode:** Die USV wählt die Line Interaktiv Technologie, d.h. die Last wird über das Stromnetz versorgt. Auf diese Weise werden der Eigenverbrauch reduziert und der Wirkungsgrad erhöht (bis zu 98%)
- **Smart Active Mode:** Die USV entscheidet je nach Netzqualität autonom über den zu verwendenden Betriebsmodus (Online oder Line Interactive Betrieb), sie kontrolliert dabei, die auftretende Anzahl, die Frequenz und den Störungstyp.
- **Standby Off (Notversorger):** Die USV versorgt die Lasten nur bei Netzausfall. Der Wechselrichter schaltet sich progressiv ein, um die Anlaufströme zu vermeiden.
- **Betrieb als Frequenzumrichter (50 oder 60 HZ).**

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.

Optimierung der Batterien

Die Serie Sentinel PRO verfügt über einen Schutz vor Tiefentladungen, die die Lebensdauer der Batterie beeinflussen. Die USV führt regelmäßig einen Batterietest durch (auch manuell aktivierbar) und dank des großen Eingangsspannungsbereichs begrenzt sie deren Eingreifen und garantiert dadurch langfristig die Batterieleistungen.



Automatische Erweiterung

Es sind Batterieerweiterungen vorgesehen, um die Autonomie der USV zu erhöhen. Außerdem verfügt die Produktpalette Sentinel PRO über die ER-Versionen, ohne Batterien und mit größerem Ladeteil, die von Nutzen sind, wenn lange Überbrückungszeiten benötigt werden.

Reduzierter Geräuschpegel

Dank des Einsatzes von Hochfrequenzteilen und der Geschwindigkeitskontrolle der Lüfter, in Abhängigkeit der Last, liegt der Geräuschpegel der USV unter 40dB.

Eigenschaften

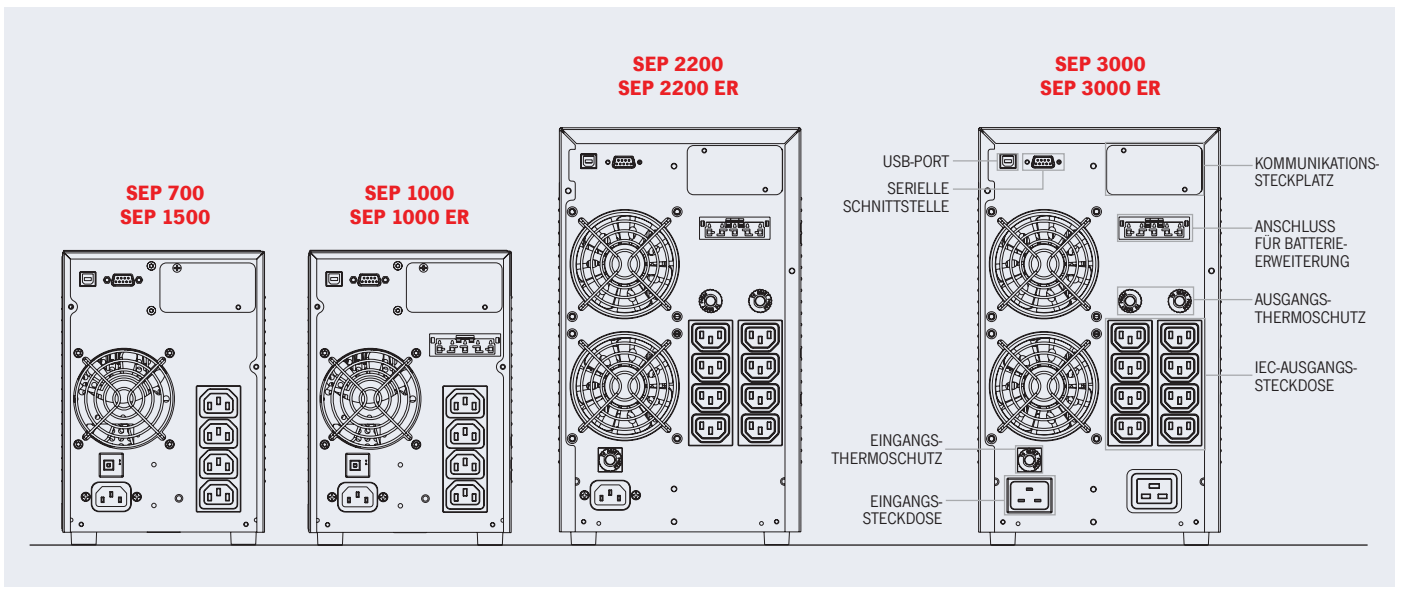
- Gefilterte, stabilisierte und zuverlässige Spannung: On-Line- Doppelwandler-Technologie (VFI gemäß IEC 62040-3) mit Filtern zur Unterdrückung von atmosphärischen Störungen.
- Hohe Überlasten (bis zu 150%)
- Automatischer Wiederanlauf nach Netzrückkehr (programmierbar)
- Start auf Batterie (Kaltstart)
- Phasenregelung der Last (Eingangsleistungsfaktor der USV nahe 1)
- Großer Eingangsspannungsbereich (von 140V bis 276V) ohne Zugriff auf die Batterien.

- Erweiterungsmöglichkeit der Überbrückungszeit bis auf mehrere Stunden.
- Vollständig über USV-Konfigurationssoftware UPS Tools konfigurierbar
- Erhöhte Batteriezuverlässigkeit (automatischer und manueller Batterietest)
- Erhöhte USV Zuverlässigkeit (vollständige Mikroprozessor-Steuerung)
- Geringe Netzurückwirkung (sinusförmige Stromaufnahme)
- Eingang durch Thermosicherungen geschützt.

Fortschrittliche Kommunikation

- 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

2 JAHRE GARANTIE



Batteriemodule

MODELLE	BB SEP 36-A3 / BB SEP 36-M1	BB SEP 72-A3 / BB SEP 72-M1
MODELLE SEP	SEP 1000	SEP 2200-3000 / ER
Abmessungen (mm)		

MODELLE	SEP 700	SEP 1000	SEP 1000 ER	SEP 1500	SEP 2200	SEP 2200 ER	SEP 3000	SEP 3000 ER
LEISTUNG	700VA/560W	1000VA/800W		1500VA/1200W	2200VA/1760W		3000VA/2400W	
EINGANG								
Nennspannung	220-230-240 Vac							
Spannungsbereich für Nichteingriff der Batterie	140 Vac < Vin < 276 Vac @50% LOAD / 184 Vac < Vin < 276 Vac @ 100% LOAD							
Zugelassene Maximalspannung	300 Vac							
Nennfrequenz	50/60 Hz							
Frequenzspanne	50 Hz ± 5% / 60 Hz ± 5%							
Leistungsfaktor	> 0.99							
Stromverzerrung	≤7%							
BY PASS								
Spannungsbereich	180 - 264 Vac							
Frequenztoleranz	Frequenzwahl (von ±1,5Hz bis ±5Hz konfigurierbar)							
AUSGANG								
Nennspannung	von 220 bis 240 Vac wählbar							
Spannungsverzerrung mit linearer Last/mit nicht linearer Last	< 2% / < 4%							
Frequenz	Wählbar: 50 Hz oder 60 Hz oder selbsttätig							
Statische Variation	± 1%							
Dynamische Variation	≤ 5% in 20 msec.							
Wellenform	Sinusförmig							
Crestfaktor	3 : 1							
Wirkungsgrad ECO Mode und Smart Active	98%							
BATTERIEN								
Typ	VRLA AGM Bleibatterie wartungsfrei							
Ladedauer	2-4 Stunden	N.A.	2-4 Stunden	N.A.	2-4 Stunden	N.A.		
ÜBERLADUNGSZEIT								
100% < Last < 110%	2 Minuten							
110% < Last < 150%	5 Sekunden							
Last > 150%	1 Sekunde							
ANDERE MERKMALE								
Nettogewicht (kg)	10,9	13,3	7	14,8	25,6	10,6	28	14
Bruttogewicht (kg)	12,5	14,9	8,6	15,5	28,8	13,8	31,2	17,2
Abmessungen (BxTxH) (mm)	158 x 422 x 235				190 x 446 x 333			
Abmessungen Verpackung (BxTxH) (mm)	245 x 500 x 340				325 x 585 x 470			
Überspannungsschutz	300 joule							
Schutzvorrichtungen	Überstrom - Kurzschluss - Überspannung - Unterspannung - Thermoschutz - übermäßiges Entladen der Batterien							
Kommunikation	USB / DB9 mit RS232 und Kontakte / Steckplatz für Kommunikationsschnittstelle							
IEC-Eingangssteckdose	1 IEC 320 C14						1 IEC 320 C20	
IEC-Ausgangssteckdose	4 IEC 320 C13				8 IEC 320 C13		8 IEC 320 C13 + 1 IEC 320 C19	
Normen	Sicherheit: EN 62040-1 und Richtlinie 2006/95/EL; EMC: EN 620040-2 Kategorie C2 und Richtlinie 2004/108/EL							
Umgebungstemperatur	0°C / +40°C							
Rel. Feuchtigkeit	< 95% nicht kondensierend							
Farbe	Schwarz							
Geräuschpegel	< 40 dBA @ 1 m							
Standardausführung	Versorgungskabel, serielles Kabel, USB-Kabel, Sicherheitshandbuch, Quickstart, Software auf CD-ROM							