

Sentinel Rack



DIGITAL LIVING



E-MEDICAL



EMERGENCY



INDUSTRY

1:1 1500-3000 VA



ONLINE



Rack



Plug & Play installation



USB



HIGHLIGHTS

- **Fattore di potenza 0.9**
- **Flessibilità operativa**
- **Funzione Emergency**
- **Ottimizzazione della batteria**
- **Autonomia espandibile**
- **Design compatto**
- **Profondità del rack di 380 mm**

Sentinel Rack presenta un design compatto e prestazioni migliorate grazie all'opera del team di ricerca e sviluppo Riello UPS. Grazie alla tecnologia ON LINE a doppia conversione, Sentinel Rack assicura livelli di affidabilità estremamente elevati e massima protezione per carichi critici come server o applicazioni IT e voce/dati. Nelle applicazioni per la continuità del business che richiedono lunghi tempi di funzionamento da batteria, è possibile espandere l'autonomia di svariate ore con l'utilizzo del modello 3000 VA dotato di caricabatterie potenziato. Il pannello del display è stato completamente riprogettato inserendo un display LCD che mostra le tensioni di ingresso e di uscita, le letture batteria e le indicazioni sullo stato operativo dell'UPS. L'inverter e lo stadio di

controllo a microprocessore permettono di incrementare i livelli di efficienza e offrono maggiori opzioni di configurazione.

Massima espandibilità: Sentinel Rack è dotato di serie di una porta USB e uno slot di espansione per l'utilizzo delle schede di conversione di protocollo o delle schede con contatti a relè.

In un'ottica di risparmio energetico, Sentinel Rack è stata dotato anche di un interruttore di blocco per azzerare il consumo energetico nei periodi di inattività prolungata (ECO LINE). Sentinel Rack è disponibile nei modelli da 1500 VA e 3000 VA.

FLESSIBILITÀ OPERATIVA

Al fine di ridurre i consumi energetici, sono disponibili diverse modalità di

funzionamento in base ai requisiti dell'utente e al carico specifico.

- ON LINE: massima protezione del carico e migliore qualità della forma d'onda della tensione d'uscita;
- Modalità ECO: l'UPS utilizza la tecnologia LINE INTERACTIVE con il carico alimentato dalla rete, riducendo il consumo e migliorando il rendimento (fino al 98%);
- Modalità SMART ACTIVE: l'UPS seleziona automaticamente il funzionamento ON LINE o LINE INTERACTIVE, a seconda della qualità dell'alimentazione di rete, controllando il numero, la frequenza e il tipo di disturbi presenti;
- STANDBY OFF: l'UPS alimenta il carico solo in mancanza di rete. L'inverter entra in funzione con avvio progressivo per evitare le correnti di sputo;
- Funzionamento con convertitore di frequenza (50 o 60 Hz).

FUNZIONE EMERGENCY

Questa configurazione garantisce il funzionamento dei sistemi di emergenza che devono essere alimentati in caso di assenza di rete, ad es. sistemi di illuminazione di emergenza, sistemi e allarmi di rilevazione/estinzione incendi. In assenza di rete, l'inverter entra in funzione alimentando il carico con un avvio progressivo (Soft Start) evitando così il sovraccarico dello stesso. Sentinel Rack è conforme all'installazione in cabine trasformatori di media tensione secondo le normative vigenti, per l'alimentazione con carica di riserva delle bobine di media tensione.

OTTIMIZZAZIONE DELLA BATTERIA

La serie Sentinel Rack dispone del dispositivo contro la scarica completa per ottimizzare la durata delle batterie. L'UPS esegue periodicamente un test di rendimento della batteria (attivabile anche manualmente) e grazie all'ampia tolleranza sulla tensione di ingresso limita l'intervento della batteria stessa preservandone le prestazioni nel tempo.



AUTONOMIA ESPANDIBILE (SER 3000)

Per aumentare l'autonomia dell'UPS è possibile collegare blocchi batteria di espansione opzionali.

La versione SER 3000 ER è progettata senza batterie interne e con caricabatterie potenziati, utili quando sono richiesti lunghi periodi di autonomia.

BASSO LIVELLO DI RUMOROSITÀ

Grazie all'adozione di componenti ad alta frequenza e al controllo della velocità dei ventilatori in funzione del carico, la rumorosità prodotta dall'UPS è inferiore a 40 dBA.

CARATTERISTICHE

- Tensione filtrata, stabilizzata e affidabile: tecnologia ON LINE double conversion (VFI secondo normativa IEC 62040-3) con filtri per la soppressione dei disturbi atmosferici;
- alta capacità di sovraccarico (fino al 150%);
- auto restart programmabile al ritorno rete;
- accensione da batteria (Cold Start);
- rifasamento del carico (fattore di potenza di ingresso dell'UPS, prossimo a 1);
- ampio intervallo di tolleranza sulla tensione di ingresso (da 140 V a 276 V) senza intervento della batteria;
- autonomia espandibile per diverse ore;
- completamente configurabile tramite il software di configurazione UPS Tools;
- elevata affidabilità delle batterie (test batterie automatico e attivabile manualmente);
- elevata affidabilità dell'UPS (controllo totale a microprocessore);
- basso impatto su rete (assorbimento sinusoidale).

COMUNICAZIONE AVANZATA

- Comunicazione multipiattaforma per tutti i sistemi operativi e ambienti di rete: software di monitoraggio e shutdown PowerShield³ per sistemi operativi Windows 11, 10, 8, Server 2022, 2019, 2016 e versioni precedenti, Windows Server Virtualization Hyper-V, macOS, Linux, Citrix XenServer e altri sistemi operativi Unix;
- software di configurazione e personalizzazione UPS Tools fornito di serie;
- porta seriale RS232 e contatti optoisolati;
- porta USB;
- slot per schede di comunicazione.

GARANZIA 2 ANNI

OPZIONI

SOFTWARE

PowerShield³
PowerNetGuard

ACCESSORI

NETMAN 208
MULTICOM 302

MULTICOM 352

MULTICOM 372

MULTICOM 384

MULTI I/O

MULTIPANEL

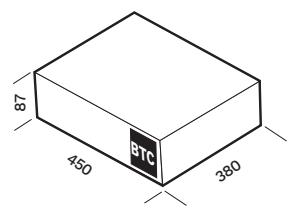
Bypass manuale 16 A Rack

BATTERY CABINET

MODELLI

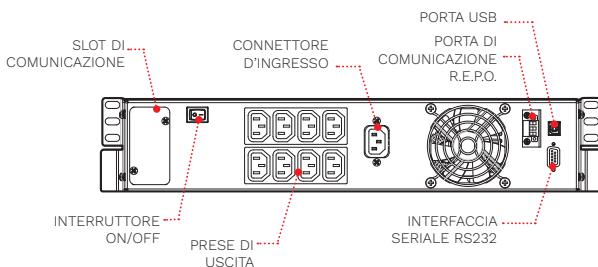
BTC SER 72V BB A5

Dimensioni
[mm]

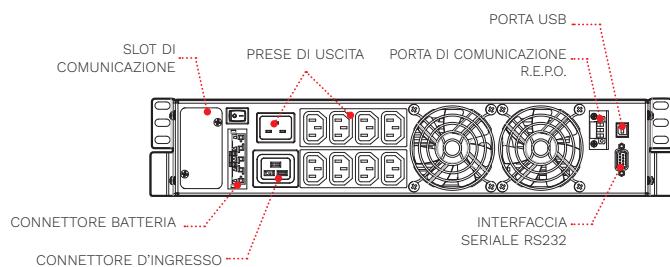


DETtagli

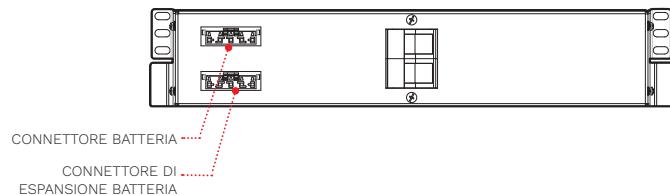
SER 1500



SER 3000



BTC



MODELLI	SER 1500	SER 3000 ER
POWER	1500 VA/1350 W	3000 VA/2700 W
INGRESSO		
Tensione nominale [V]	220 / 230 / 240	
Range di tensione senza intervento batteria [V]	140 <Vin <276 al 50% del carico / 184 <Vin <276 al 100% di carico	
Tolleranza di tensione [V]	230 ±20%	
Tensione massima consentita [V]	300	
Frequenza nominale [Hz]	50 / 60	
Tolleranza di frequenza [Hz]	50 ±5% / 60 ±5%	
Fattore di potenza	>0.99	
Distorsione di corrente	≤7%	
BYPASS		
Tolleranza di tensione [V]	180 / 264	
Tolleranza di frequenza [Hz]	Frequenza selezionata (configurabile da ±1.5 a ±5)	
Tempi di sovraccarico	125% per 5 sec., 150% per 1 sec.	
USCITA		
Distorsione di tensione con carico lineare / con carico non lineare	<2% / <4%	
Frequenza [Hz]	Selezionabile: 50 o 60 o autoapprendimento	
Variazione statica	±1%	
Variazione dinamica	≤5% in 20 ms	
Forma d'onda	Sinusoidale	
Fattore cresta della corrente	3:1	
Modalità rendimento ECO e SMART ACTIVE	98%	
BATTERIE		
Tipo	VRLA AGM al piombo, senza manutenzione	
Tempo di ricarica	2-4 h	
SPECIFICHE GENERALI		
Peso netto [kg]	22	14 (senza batterie)
Peso lordo [kg]	24	18
Dimensioni (LxPxH) [mm]	450x380x87 (19"x380x2U)	
Dimensioni imballo (LxPxH) [mm]	540x490x190	
Protezione da sovratensione [J]	300	
Protezioni	Sovracorrente - cortocircuito - sovratensione - sottotensione - termica - eccessiva scarica della batteria	
Comunicazioni	USB / DB9 con RS232 e contatti / slot per interfaccia di comunicazione	
Connessione di ingresso	1 IEC 320 C14 (10 A)	1 IEC 320 C20 (16 A)
Prese di uscita	8 IEC 320 C13 (10 A)	8 IEC 320 C13 (10 A) + 1 IEC 320 C19 (16 A)
Normative	Direttive europee: LV 2014/35/UE Direttiva sulla bassa tensione EMC 2014/30/UE Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica Norme: Sicurezza IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; a norma RoHS Classificazione secondo IEC 62040-3 (Voltage Frequency Independent) VFI - SS - 111	
Temperatura ambiente per l'UPS	Da 0 °C a +40 °C	
Temperatura raccomandata per la durata della batteria	Da +20 °C a +25 °C	
Intervallo di umidità relativa	5-95% non condensata	
Colore	RAL 9005	
Livello di rumorosità a 1 m (Modalità ECO) [dBA]	<40	
Dotazione di serie	Cavo di alimentazione, cavo IEC-IEC, cavo USB, manuale di sicurezza, guida di riferimento rapido	