

# Sentinel Rack



1:1 1500-3000 VA



ONLINE



Rack



Plug & Play  
installation



USB  
plug



## 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 dotata 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 spunto;
- 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 sovradimensionamento 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 PowerShield<sup>3</sup> 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

PowerShield<sup>3</sup>  
PowerNetGuard

### ACCESSORI

NETMAN 208  
MULTICOM 302

MULTICOM 352

MULTICOM 372

MULTICOM 384

MULTI I/O

MULTIPANEL

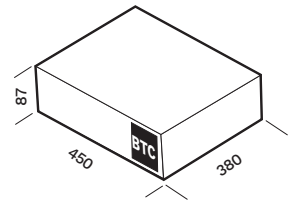
Bypass manuale 16 A Rack

## BATTERY CABINET

### MODELLI

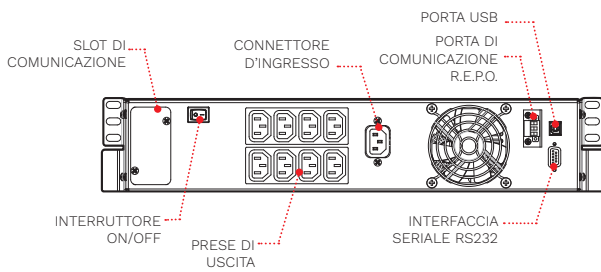
**BTC SER 72V BB A5**

Dimensioni  
[mm]

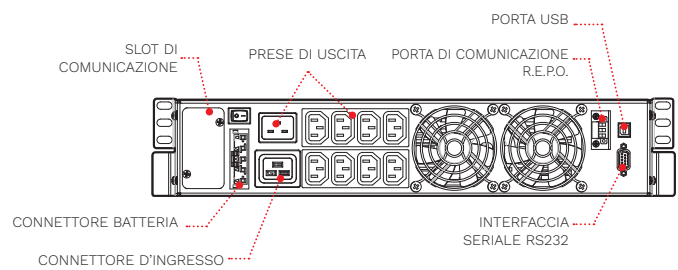


## DETTAGLI

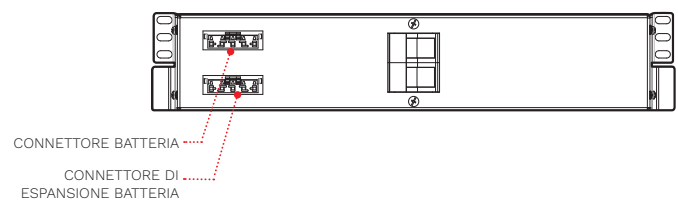
### SER 1500



### SER 3000



### BTC



<b>MODELLI</b>	<b>SER 1500</b>	<b>SER 3000 ER</b>
<b>POWER</b>	<b>1500 VA/1350 W</b>	<b>3000 VA/2700 W</b>
<b>INGRESSO</b>		
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%	
<b>BYPASS</b>		
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.	
<b>USCITA</b>		
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%	
<b>BATTERIE</b>		
Tipo	VRLA AGM al piombo, senza manutenzione	
Tempo di ricarica	2-4 h	
<b>SPECIFICHE GENERALI</b>		
Peso netto [kg]	22	14 (senza batterie)
Peso lordo [kg]	24	18
Dimensioni (LxPx) [mm]	450x380x87 (19"x380x2U)	
Dimensioni imballo (LxPx) [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	