

# Sentinel Tower



DATA CENTER



DIGITAL LIVING



E-MEDICAL



EMERGENCY



INDUSTRY



TRANSPORT



ONLINE



Tower



Energy Share



Service 1st start



Supercaps UPS



USB plug

**1:1** 5-6 kVA/kW  
**1-3:1** 8-10 kVA/kW



## HIGHLIGHTS

- **Ingombro ridotto**
- **Fattore di potenza 1**
- **Alta efficienza 95%**
- **Funzionamento in parallelo fino a 3 unità**
- **3 level inverter**
- **Maintenance bypass**
- **Tensione di uscita di alta qualità**

Sentinel Tower è la soluzione ideale per la protezione di sistemi d'importanza critica come dispositivi di sicurezza e sistemi di telecomunicazione, ma anche sistemi IT per garantire la massima affidabilità dell'alimentazione.

Sentinel Tower è progettato e realizzato con tecnologie e componenti allo stato dell'arte, per garantire la massima protezione delle utenze alimentate, nessun impatto sui sistemi a valle ed un elevato risparmio energetico.

La serie è disponibile nei modelli da 5-6 kVA/kW mono/monofase e 8-10 kVA/kW ingresso mono/trifase e uscita monofase con tecnologia ON LINE double conversion (VFI): il carico viene sempre alimentato dall'inverter che fornisce una tensione sinusoidale

filtrata e stabilizzata in forma e frequenza. Inoltre i filtri di ingresso e uscita aumentano notevolmente l'immunità del carico contro i disturbi di rete e i fulmini. In termini di tecnologia e prestazioni, Sentinel Tower è uno dei migliori UPS presenti oggi sul mercato: three-level inverter per ottenere il 95% di efficienza, fattore di potenza d'uscita 1 per aumentare l'efficienza del sistema e dei dispositivi e ridurre le perdite del sistema di alimentazione. Inoltre, funzioni modalità ECO e SMART ACTIVE selezionabili, nuova diagnostica display LCD custom, interfacce RS232 e USB con software PowerShield<sup>3</sup>, ingresso ESD, slot per l'interfacciamento con schede opzionali.

## AFFIDABILITÀ

- Controllo totale a microprocessore e DSP;
- bypass statico e manuale senza interruzione;
- caratteristiche garantite fino a 40 °C (i componenti sono dimensionati per funzionare a temperature elevate e quindi subiscono uno stress inferiore a temperature ordinarie).

## INSTALLABILE IN PARALLELO

Configurazione parallela di 3 unità ridondanti (2+1) o di potenza. Gli UPS continuano a funzionare in parallelo anche in caso di interruzione del cavo di collegamento (Closed Loop).

## FATTORE DI POTENZA UNITARIO

- Più potenza erogata;
- Più potenza reale in uscita (W).

## SELEZIONE DEL MODO OPERATIVO

La modalità di funzionamento è programmabile da software o impostabile manualmente da sinottico.

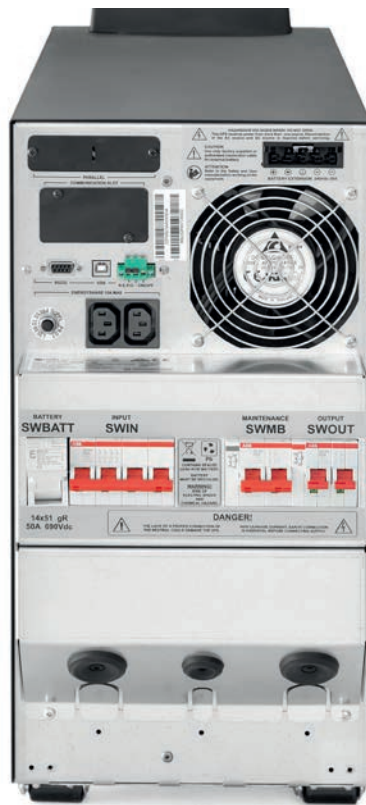
- ON LINE: efficienza fino al 95%;
- Modalità ECO: per aumentare l'efficienza (fino al 98%), permette di selezionare la tecnologia LINE INTERACTIVE (VI) per alimentare, da rete, carichi poco sensibili;
- SMART ACTIVE: l'UPS decide autonomamente la modalità di funzionamento (VI o VFI) in funzione della qualità dell'alimentazione di rete;
- STANDBY OFF: l'UPS può essere impostato per funzionare solo in caso di rete assente (modalità solo emergenza);
- Funzionamento con convertitore di frequenza (50 o 60 Hz).

## ELEVATA QUALITÀ DELLA TENSIONE DI USCITA

- Qualità elevata anche con i carichi non lineari (carichi IT con fattore di cresta fino a 3:1);
- elevata corrente di corto circuito su bypass;
- capacità di sovraccarico elevata: 150% da inverter (anche con rete assente);
- tensione filtrata, stabilizzata e affidabile (tecnologia ON LINE double conversion - VFI secondo normativa IEC 62040-3) con filtri per la soppressione dei disturbi atmosferici;
- rifasamento del carico: fattore di potenza di ingresso dell'UPS prossimo a 1 e assorbimento di corrente sinusoidale.

## INSTALLAZIONE SEMPLIFICATA

- Possibilità di collegare l'UPS sia su rete monofase che trifase STW 8000 e STW 10000;
- morsettiera di uscita + 2 prese IEC per



l'alimentazione di utenze locali (computer, dispositivi, ecc.);

- posizionamento semplificato (ruote integrate).

## ELEVATA AFFIDABILITÀ DELLE BATTERIE

- Test batterie automatico e manuale.
- La gestione delle batterie è di fondamentale importanza per assicurare il funzionamento del gruppo di continuità nelle condizioni di emergenza. Battery care system di Riello UPS consiste in una serie di funzioni e capacità che permettono di gestire le batterie di accumulatori al fine di ottenere le migliori prestazioni e di allungarne la vita di funzionamento;
- autonomia espandibile illimitatamente

tramite Battery Cabinet;

- le batterie non intervengono per mancanza rete <20 ms (tempo di hold up elevato) e per ampie escursioni della tensione di ingresso (da 184 V a 276 V).

## BASSO IMPATTO SU RETE

Assorbimento sinusoidale della corrente d'ingresso su serie monofase/monofase.

## AUTONOMIA ESPANDIBILE

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

La gamma Sentinel Tower comprende inoltre versioni ER prive di batterie interne e caricabatterie controllati più potenti da 6 A per autonomie maggiori.



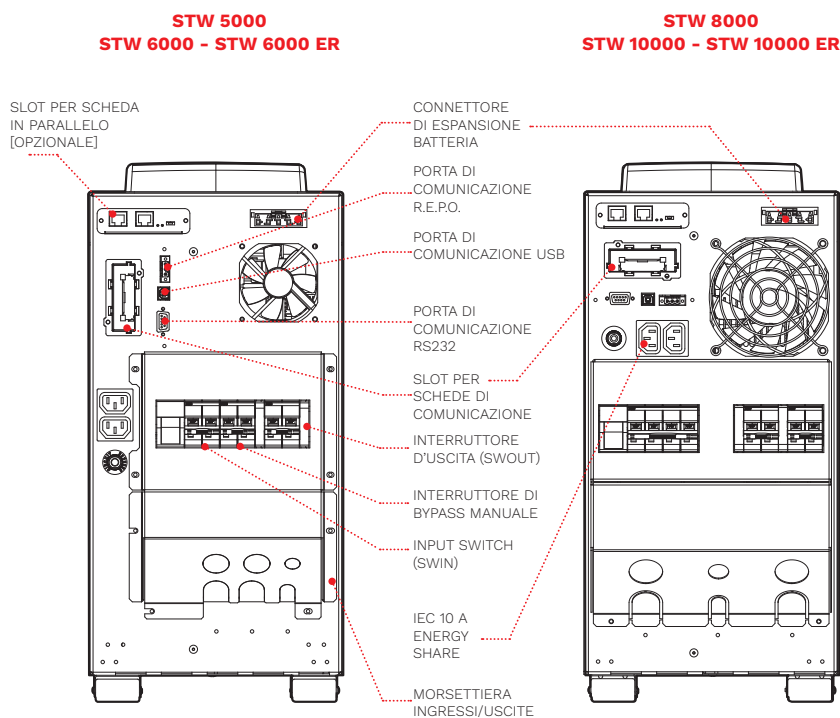
## ALTRE CARATTERISTICHE

- Diagnostica evoluta: stati, misure, allarmi disponibili sul nuovo display LCD custom;
- bassa rumorosità (<45 dBA): può essere installato in qualsiasi ambiente grazie all'inverter di commutazione ad alta frequenza e alla ventola PWM a controllo digitale in funzione del carico (>20 kHz, valore superiore alla soglia udibile);
- Auto restart (automatico al ritorno rete, programmabile via software);
- protezione backfeed di serie: per evitare i ritorni di energia verso rete;
- aggiornamento digitale dell'UPS (flash aggiornabile).

## COMUNICAZIONE AVANZATA

- Compatibile con RielloConnect (servizio di monitoraggio da remoto);
- comunicazione avanzata, multiplatforma, 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;
- porta seriale RS232 e USB;
- funzione Plug and Play;
- slot per l'installazione di schede per la comunicazione.

## DETTAGLI



## OPZIONI

### SOFTWARE

PowerShield<sup>3</sup>  
PowerNetGuard

### ACCESSORI

NETMAN 208  
MULTICOM 302  
MULTICOM 352  
MULTICOM 372  
MULTICOM 384  
MULTICOM 411  
MULTICOM 421  
MULTI I/O  
MULTIPANEL  
Bypass manuale MBB 100 A 2P

### ACCESSORI PRODOTTO

Trasformatore d'isolamento  
(LxPxA) mm / kg: 500x400x500 / 50  
(solo per modelli STW 5000-6000 VA)  
Kit di parallelo

## BATTERY CABINET

MODELLI	<b>BTC STW 180V BB A3</b> <b>BTC STW 180V BB M1</b> <b>BTC STW 240V BB A3</b> <b>BTC STW 240V BB M1</b> <b>BTC STW 240V AB A3</b>	<b>BTC 1320 180V BB B1 2F</b> <b>BTC 1320 240V BB B1 2F</b> <b>BTC 1320 240V AB B1 2F</b>
Dimensioni [mm]		

MODELLI	STW 5000	STW 6000	STW 6000 ER	STW 8000	STW 10000	STW 10000 ER
<b>INGRESSO</b>						
Tensione nominale [V]	220 / 230 / 240			380 / 400 / 415 (3W+N+PE) 220 / 230 / 240 (1W+N+PE)		
Tolleranza di tensione [V]	230 ±20%			400 ±20% / 230 ±20%		
Tensione minima [V]	184			318 / 184		
Massima tensione di funzionamento [V]	276			478 / 276		
Frequenza nominale [Hz]	50 / 60 ±5					
Fattore di potenza	>0.98					
Distorsione di corrente	≤5% <sup>1</sup>					
<b>BYPASS</b>						
Tolleranza di tensione [V]	180/ 264 (selezionabile in modalità ECO o SMART ACTIVE)					
Tolleranza di frequenza	Frequenza selezionata ±5% (selezionabile dall'utente)					
Tempi di sovraccarico	<110% continuo, 130% per 1 ora, 150% per 10 min, oltre il 150% per 3 secondi					
<b>USCITA</b>						
Potenza nominale [VA]	5000	6000	6000	8000	10000	10000
Potenza attiva [W]	5000	6000	6000	8000	10000	10000
Tensione nominale [V]	220 / 230 / 240 selezionabile					
Distorsione di tensione	<1% con carico lineare / <3% con carico non lineare					
Frequenza [Hz]	50/60 selezionabile					
Variazione statica	1.5%					
Variazione dinamica	≤5% in 20 ms					
Forma d'onda	Sinusoidale					
Fattore di cresta [I <sub>peak</sub> /I <sub>rms</sub> ]	3:1					
<b>BATTERIE</b>						
Tipo	VRLA AGM al piombo, senza manutenzione					
Tempo di ricarica	4-6 h					
<b>SPECIFICHE GENERALI</b>						
Peso netto [kg]	62	63	25	78	84	28
Peso lordo [kg]	68	69	31	84	90	34
Dimensioni (LxPxA) [mm]	250x698x500					
Dimensioni imballo (LxPxA) [mm]	300x800x702					
Efficienza	Fino al 95% in modalità ON LINE, 98% in modalità ECO					
Protezioni	Sovracorrente - cortocircuito - sovratensione - sottotensione - termica - eccessiva scarica della batteria					
Funzionamento in parallelo	Scheda parallelo opzionale					
Comunicazioni	USB / RS232 / Slot per interfaccia di comunicazione / R.E.P.O. + contatto di ingresso					
Connessione di ingresso	Morsettiera					
Prese di uscita	Morsettiera + 2 IEC 320 C13 (10 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 0 °C a +40 °C					
Intervallo di umidità relativa	5-95% non condensata					
Colore	RAL 9005					
Livello di rumorosità a 1 m (ECO Mode) [dBA]	<48					
Dotazione di serie	Cavo USB					
Movimentazione UPS	Ruote					

<sup>1</sup> per ingresso monofase.