

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 PowerShield³, 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.



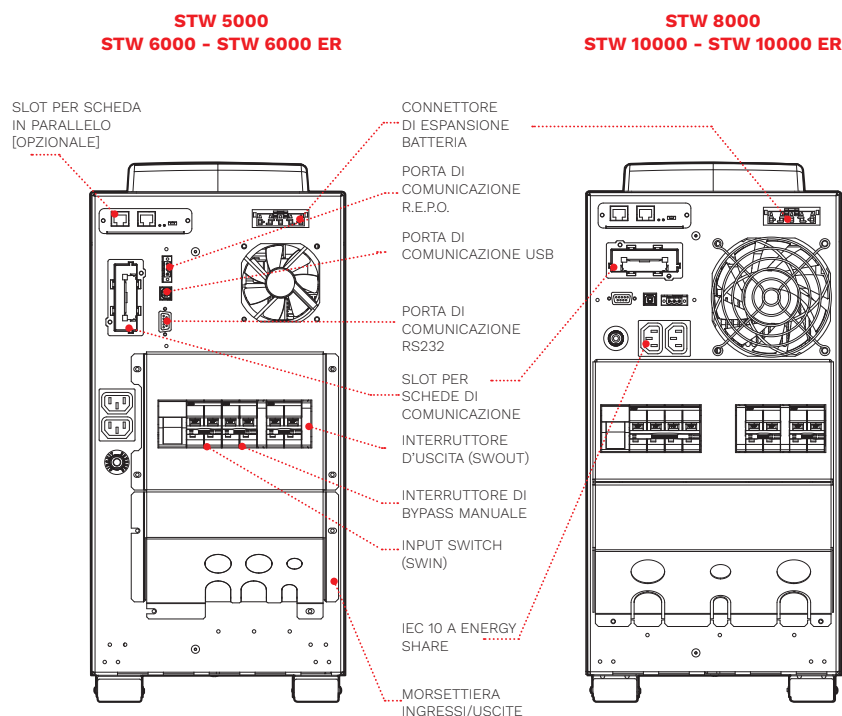
ALTRE CARATTERISTICHE

- 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 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;
- porta seriale RS232 e USB;
- funzione Plug and Play;
- slot per l'installazione di schede per la comunicazione.

DETTAGLI



OPZIONI

SOFTWARE

PowerShield³
PowerNetGuard

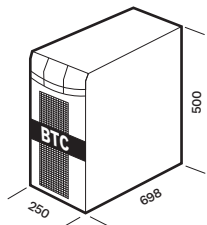
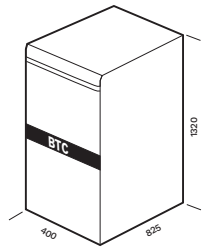
ACCESSORI

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
(LxPxP) mm / kg: 500x400x500 / 50
(solo per modelli STW 5000-6000 VA)
Kit di parallelo

BATTERY CABINET

| MODELLI | BTC STW 180V BB A3 BTC STW 180V BB M1 BTC STW 240V BB A3 BTC STW 240V BB M1 BTC STW 240V AB A3 | BTC 1320 180V BB B1 2F BTC 1320 240V BB B1 2F BTC 1320 240V AB B1 2F |
|--|---|---|
| Dimensioni [mm]  |  | |

| MODELLI | STW 5000 | STW 6000 | STW 6000 ER | STW 8000 | STW 10000 | STW 10000 ER |
|---|--|----------|-------------|--|-----------|--------------|
| INGRESSO | | | | | | |
| 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%¹ | | | | | |
| BYPASS | | | | | | |
| 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 | | | | | |
| USCITA | | | | | | |
| 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 [Ipeak/Irms] | 3:1 | | | | | |
| BATTERIE | | | | | | |
| Tipo | VRLA AGM al piombo, senza manutenzione | | | | | |
| Tempo di ricarica | 4-6 h | | | | | |
| SPECIFICHE GENERALI | | | | | | |
| 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 | | | | | |

¹ per ingresso monofase.