

# SDU4000 Sentinel Dual



## Product description:

### SDU4000 Sentinel Dual UPS Monofase 230V 4000 Va

SDU4000 Sentinel Dual UPS è la migliore soluzione per l'alimentazione di applicazioni e dispositivi elettromedicali Mission Critical che richiedono la massima affidabilità energetica.

La flessibilità di installazione e uso di SDU4000 (grazie al display digitale e al modulo batterie sostituibile dall'utente) e le numerose opzioni di comunicazione disponibili rendono Sentinel Dual adatto a un'ampia varietà di applicazioni, dall'informatica alla sicurezza.

SDU4000 Sentinel Dual può essere installato in parallelo con un massimo di tre unità per aumentarne la capacità o configurato per funzionare in modalità N+1, aumentando l'affidabilità dei sistemi critici. Sentinel Dual SDU4000 può essere installato a pavimento in configurazione tower o in rack per applicazioni di rete e server.

La gamma è disponibile nei modelli da 4 kVA e 5-6-8-10 kVA/kW con tecnologia ON LINE double conversion (VFI): il carico è alimentato costantemente dall'inverter, che eroga una tensione sinusoidale filtrata e stabilizzata in termini di tensione, forma e frequenza. Inoltre, i filtri di ingresso e uscita aumentano notevolmente l'immunità del carico a disturbi di rete e fulmini.

Tecnologia e prestazioni: possibilità di selezionare le funzioni delle modalità ECO e SMART ACTIVE. Diagnostica: Display digitale standard, interfacce RS232 e USB con software PowerShield3 scaricabile, slot di comunicazione per accessori di connettività.

## SDU4000 - INSTALLAZIONE SEMPLIFICATA

- Possibilità di installare SDU4000 a pavimento (versione tower) o armadi rack (versione rack). Pannello del display girevole (mediante la chiave in dotazione);
- 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;•

Opzione bypass esterno per una manutenzione con commutazione senza interruzione;

- Funzionamento garantito fino a 40 °C (i componenti sono progettati per funzionare a temperature elevate e sono quindi soggetti a stress inferiore a temperature normali);
- Prese di uscita IEC incorporate con protezione termica.

## SDU4000 - SELEZIONE DEL MODO OPERATIVO

Le funzioni sono programmabili via software o manualmente tramite il pannello del display:

- 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).

## SDU4000 - 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.

## SDU4000 - ELEVATA AFFIDABILITÀ DELLE BATTERIE

- Test batterie automatico e manuale;
- Ripple current (dannosa per le batterie ridotta grazie al sistema "LRCD" (Low Ripple Current Discharge));
- Le batterie sono sostituibili dall'utente senza spegnimento dell'apparecchio e senza interruzione del carico (Hot Swap);
- Autonomia espandibile illimitatamente tramite Battery Cabinet;
- Le batterie non intervengono per mancanza rete 20 msec. (tempo di attesa elevato) e per ampie escursioni della tensione di ingresso da 184 V a 276 V.

## SDU4000 - FUNZIONE EMERGENCY

Questa configurazione garantisce il funzionamento dei sistemi di emergenza che richiedono un'alimentazione continua, affidabile e di lunga durata 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.

### SDU4000 - OTTIMIZZAZIONE DELLA BATTERIA

L'ampio intervallo della tensione d'ingresso e il tempo di attesa elevato riducono al minimo il consumo della batteria e aumentano l'efficienza e la durata della stessa; in caso di interruzioni ridotte, l'energia è prelevata da un gruppo di condensatori di dimensioni adeguate.

### SDU4000 - AUTONOMIA ESPANDIBILE

Per aumentare l'autonomia dell'UPS è possibile collegare blocchi batteria di espansione opzionali. La gamma Sentinel Dual comprende inoltre versioni ER prive di batterie interne e caricabatterie più potenti per autonomie maggiori.

### SDU4000 - ENERGYSHARE

La presenza di prese di uscita di tipo IEC 10 A configurabili permette di ottimizzare l'autonomia programmando lo spegnimento dei carichi a bassa priorità in assenza di rete; in alternativa è possibile attivare carichi di sola emergenza normalmente non alimentati in presenza di rete.

### SDU4000 - ALTRE CARATTERISTICHE

- Tensione di uscita selezionabile (220/230/240 V);
- Configurazione alimentazioni a doppio ingresso (SDU 10000 DI e SDU 10000 DI ER);
- Auto restart al ritorno rete (programmabile via software);
- Attivazione bypass: allo spegnimento, l'unità passa automaticamente in modalità bypass e caricamento batteria;
- Spegnimento del carico minimo;
- Avviso di batteria scarica;
- Start up delay;
- Controllo totale a microprocessore e DSP;
- Bypass automatico senza interruzione;
- Utilizzo di power module custom;
- Indicazioni di stato, misure e allarmi disponibili sul display retroilluminato di serie;
- Aggiornamento digitale dell'UPS (flash aggiornabile);
- Protezione prese di uscita tramite interruttore termico ripristinabile;
- Protezione back feed di serie: per evitare i ritorni di energia verso rete;
- Commutazione manuale alla modalità bypass.

### SDU4000 - COMUNICAZIONE AVANZATA

- Comunicazione avanzata, multiplatforma, per tutti i sistemi operativi e ambienti di rete: software di supervisione e shutdown PowerShield3 per sistemi operativi Windows 10, 8, 7, Hyper-V, 2019, 2016, 2012 e versioni precedenti, Mac OS X, Linux, VMWare ESXi, Citrix XenServer e altri sistemi operativi Unix;

- Funzione Plug and Play;
- Porta USB;
- Porta seriale RS232;
- Slot per l'installazione di schede per la comunicazione.

#### SDU4000 - FATTORE DI POTENZA UNITARIO\*

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

#### GARANZIA 2 ANNI

Visita la nostra sezione dedicata ai [GRUPPI DI CONTINUITÀ](#) per avere informazioni su tutta la gamma RIELLO e altri importanti brand del settore.

#### Product features:

Tipo fase: Monofase

Potenza massima monofase (KW): 4

Potenza uso continuativo monofase (KW): 3.6

Frequenza (Hz): 50 / 60

Tensione (V): 220 / 230 / 240

Configurazione prese: Morsettiera + 2 IEC 320 C13 + 1 IEC 320 C19

Pressione acustica: 48 dB(A) 1 mt

Lunghezza (mm): 640

Larghezza (mm): 130

Altezza (mm): 448

Peso a secco (Kg): 38

Silenziato: Sì

Super silenziato: Sì

Tipo di onda: Sinusoidale Pura

Colore: Black (Nero)

Peso (Kg): 43

Potenza di uscita (VA): 4000