

**Gruppo di continuità RIELLO Riello UPS  
Sentinel Dual, SDU 5000 A7 PDIST,  
5000 SDU5000PDIST**



|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| Codice                    | CK148056      |
| EAN                       | 8023251006883 |
| Marca                     | RIELLO        |
| Part number               | SDU5000PDIST  |
| Storage unit              |               |
| Unità di vendita          | Cadauno       |
| Confezione                | 1             |
| Imballaggio               | 1             |
| Peso (kg)                 | 54            |
| Volume (cm <sup>3</sup> ) | 107616        |

Sentinel Dual 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 (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.

Sentinel Dual può essere parallelato fino a un massimo di tre unità per triplicare la potenza del prodotto unitario mediante una scheda parallela. Può inoltre essere configurato per funzionare in modalità N+1, aumentando l'affidabilità dei sistemi critici.

Sentinel Dual può essere installato a pavimento o in armadi rack per applicazioni di rete. La gamma Sentinel Dual è disponibile nei modelli da 5-6-8-10 kVA/kW con tecnologia online a doppia conversione (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.

## Installazione semplificata

Possibilità di installazione a pavimento (versione verticale) 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.

## Selezione del modo operativo

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

Online con efficienza fino al 95%

Modalità Economy: utilizzata per aumentare l'efficienza (fino al 98%), permette la selezione di tecnologia Line Interactive (VI) per alimentare i carichi a bassa priorità provenienti dalla rete

Smart Active: l'UPS decide autonomamente la modalità di funzionamento (VI o VFI) in funzione della qualità dell'alimentazione di rete

Emergency: l'UPS può essere impostato per funzionare solo in caso di rete assente (modalità solo emergenza)

Funzionamento con convertitore di frequenza (a 50 o 60 Hz).

## Tensione di uscita di alta qualità

Qualità elevata anche con i carichi non lineari (carichi IT con fattore di cresta fino a 3:1)

Alta corrente di corto circuito in bypass

Alta capacità di sovraccarico: 150% da inverter (anche con rete assente)

Tensione filtrata, stabilizzata e affidabile (tecnologia online a doppia conversione (VFI secondo normativa IEC 62040-3) con filtri per la soppressione dei disturbi atmosferici

Correzione del fattore di potenza: fattore di potenza in ingresso UPS prossimo a 1 e assorbimento della corrente sinusoidale.

## Elevata affidabilità delle batterie

Test batterie automatico e manuale

Componente di ripple (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 Box dedicati

Le batterie non intervengono in caso di assenza di rete <20 ms (tempo di hold up) e di alimentazione di ingresso compresa tra 184 V e 276 V.

## Funzione di emergenza

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.

## Ottimizzazione della batteria

L'ampio intervallo della tensione di ingresso e l'elevato tempo di hold up 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 adeguate dimensioni.

## 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.

## Altre caratteristiche

Tensione di uscita selezionabile (220-230- 240 V)

Configurazione alimentazioni a doppio ingresso (SDU 10000 DI ER)  
 Riavvio automatico 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  
 Ritardo di accensione  
 Controllo totale a microprocessore e DSP  
 Bypass automatico senza interruzione  
 Utilizzo di moduli di potenza custom  
 Indicazioni di stato, misure e allarmi disponibili sul display retroilluminato di serie  
 Aggiornamento digitale dell'UPS digital (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.

#### Comunicazioni avanzate

Comunicazione evoluta, 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, 2012, 2008 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.  
 Fattore di potenza unitario  
 Più potenza erogata  
 Più potenza reale in uscita (W)

#### GARANZIA 2 ANNI

#### CARATTERISTICHE

kW = kVA (pf 1)  
 Funzionamento in parallelo fino a 3 unità  
 Installazione semplificata  
 Selezione del modo operativo  
 Tensione di uscita di alta qualità  
 Alta affidabilità delle batterie

#### SPECIFICHE

|            |              |
|------------|--------------|
| Formato    | rack / tower |
| Potenza    | 5.000 watt   |
| Marca      | RIELLO       |
| Tecnologia | online (vfi) |

#### CARATTERISTICHE GENERALI

|            |              |
|------------|--------------|
| Tecnologia | Online (VFI) |
|------------|--------------|

|   |   |
|---|---|
| Destinazione d'uso                        | Protezione Data Center  |
| AVR                                       | No  |
| Adatto per utilizzo                       | Sentinel Dual può essere parallelato fino a un massimo di 3 unità per triplicare la potenza del prodotto unitario       |
| Formato                                   | Rack / Tower  |
| Colore                                    | Nero  |
| Protezione circuito                       | Protezione termica  |
| Pannello di controllo                     | LCD   |
| Allarme                                   | Allarme in funzionamento On battery : allarme batteria con basso livello di carica : allarme tono continuo sovraccarico |
| <b>USCITA</b>                             |   |
| Tipologie spine                           | IEC C13 - IEC C20   |
| Tipo di forma d'onda                      | Sinusoidale   |
| Spine elettriche connettabili             | 10  |
| Tensione in uscita 220V                   | Si  |
| Tensione in uscita 230V                   | Si  |
| Bypass                                    | Integrato   |
| Tensione in uscita 240V                   | Si  |
| Tempo d'intervento                        | 0 ms  |
| Potenza erogata Watt                      | 5000 WATT   |
| Potenza Erogata Va                        | 5000 Va   |
| Efficienza a pieno carico                 | 98 %  |
| Numero spine telefoniche agganciabili     | 0   |
| Frequenza d'uscita Minima                 | 40 Hz   |
| Frequenza d'uscita Massima                | 72 Hz   |
| Distorsione tensione di uscita (meno del) | 2 %   |
| Valutazione efficienza energetica         | 0 Joules  |
| Altre caratteristiche uscita              | Morsettiera (terra-neutro-fase)   |
| <b>REQUISITI E CONSUMO ENERGETICO</b>     |   |
| Potenza assorbita in esercizio            | 67 W  |
| Tensione di alimentazione                 | 230 V   |
| Tipo pannello di controllo LCD            | Si  |
| Dimensione                                | 4 "   |

| <b>INGRESSO</b>                                   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Tensione in entrata 240V                          | Si                               |
| Campo tensione in ingresso minima                 | 140 V                            |
| Campo tensione in ingresso massima                | 276 V                            |
| Numero Connettori in ingresso                     | 1                                |
| Tipologia connettori in ingresso                  | Morsettiera                      |
| Tensione in entrata 220V                          | Si                               |
| Tensione in entrata 230V                          | Si                               |
| <b>DIMENSIONI E PESO</b>                          |                                  |
| Profondità  | 64 cm                            |
| Altezza   | 44,8 cm                          |
| Larghezza   | 13,1 cm                          |
| Peso  | 46 kg                            |
| Altezza rack                                      | 3 U                              |
| <b>INFORMAZIONI AMBIENTALI</b>                    |                                  |
| Rumorosità  | 48 dB                            |
| Intervallo di temperatura di funzionamento        | 0° / + 40° C° °C                 |
| Intervallo umidità di funzionamento               | <95% %                           |
| Dissipazione termica                              | 990 BTU/hr                       |
| <b>CERTIFICAZIONI</b>                             |                                  |
| Certificazione C-tick                             | No                               |
| Certificazione CE                                 | Si                               |
| Certificazione GOST                               | No                               |
| Certificazione VDE                                | No                               |
| <b>BATTERIE E TEMPI DI FUNZIONAMENTO</b>          |                                  |
| Numero batterie incluse                           | 15                               |
| <b>INCLUSO NELLA CONFEZIONE</b>                   |                                  |
| Cavo rete   | No                               |
| Durata batterie a metà carico in caso di blackout | 10 Min                           |
| Cavo Alimentazione                                | No                               |
| Tecnologia  | VRLA (Valve Regulated Lead-Acid) |

|  |  |
|--|--|
| Software incluso                                   | Si   |
| Durata batterie a pieno carico in caso di blackout | 5 Min  |
| Altro  | cavo usb + kit maniglie rack   |
| Tensione nominale                                  | 12 V   |
| Capacità   | 5 Ah   |
| Tempo di ricarica tipico                           | 4 Ore  |
| Altre caratteristiche Batterie                     | Possibilità di espansione autonomia con battery box dedicati           |
| <b>SOLUZIONI</b>                                   |  |
| Scuola Digitale                                    | Generico   |
| <b>CONNETTIVITÀ</b>                                |  |
| Seriale Rs-232 C                                   | Si   |
| Scheda di rete                                     | No   |
| Usb  | Si   |
| Altre connessioni                                  | Slot per schede di comunicazione + REPO + scheda parallelo (opzionale) |
| <b>DIMENSIONI CON IMBALLO</b>                      |  |
| Lato A   | 27 cm  |
| Lato B   | 78 cm  |
| Lato C   | 55,5 cm  |
| Peso con imballo                                   | 52 kg  |