

# Sentinel Pro2



DIGITAL LIVING



E-MEDICAL



EMERGENCY



INDUSTRY

1:1 700-3000 VA



ONLINE



Supercaps  
UPS



Tower



USB  
plug



Energy  
Share



LISTED



GS Nemko  
certified



Plug & Play  
installation



## HIGHLIGHTS

- **Fattore di potenza 1**
- **Flessibilità operativa**
- **Funzione Emergency**
- **Ottimizzazione della batteria**
- **Autonomia espandibile**
- **Basso livello di rumorosità**
- **Configurabile tramite PC**

Sentinel Pro2 presenta un design completamente nuovo e moderno con prestazioni migliorate, frutto del lavoro del team di ricerca e sviluppo di Riello UPS.

Sentinel Pro2 utilizza la tecnologia a doppia conversione ON LINE, garantendo i massimi livelli di affidabilità e la massima protezione per carichi critici come server e applicazioni IT e voce/dati.

Nelle applicazioni per la continuità del business che richiedono lunghi tempi di autonomia della batteria, è possibile espandere l'autonomia di svariate ore con l'utilizzo dei modelli ER dotati di caricabatterie potenziati.

Il pannello frontale include un display LCD che mostra le tensioni di ingresso e di uscita e le letture della batteria, mentre le

informazioni sullo stato di funzionamento dell'UPS possono essere visualizzate immediatamente utilizzando la barra di stato a LED sotto il display.

Massima espandibilità: Sentinel Pro2 è fornito di serie di una porta USB e uno slot di espansione per schede di conversione del protocollo o contatti relè. Sono disponibili diverse modalità operative per ridurre il consumo energetico o per utilizzare il sistema come convertitore di frequenza.

Sentinel Pro2 fornisce anche 2 prese di uscita EnergyShare che consentono la disconnessione automatica del carico collegato in determinate condizioni operative.

## PROGETTATO PER GARANTIRE LA FACILITÀ D'USO

- Installazione Tower;
- Schermo LCD;
- Barra di stato a LED che indica la modalità operativa dell'UPS;
- Spegnimento remoto dell'UPS;
- Configurabile tramite porta USB;
- Disponibile in diverse potenze nominali, da 700 W a 3 kW;
- Disponibile con varie opzioni, come autonomia estesa e maggiore corrente di carica della batteria;
- Battery cabinets dedicati abbinati con varie capacità disponibili.

## 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 Pro2 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 Pro2 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

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

La gamma Sentinel Pro2 comprende inoltre versioni ER prive di batterie interne e caricabatterie più potenti per autonomie maggiori.

## BASSO LIVELLO DI RUMOROSITÀ

Grazie all'utilizzo 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 1 dell'UPS);
- 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 multiplatforma per tutti i sistemi operativi e ambienti di rete: software di monitoraggio e shutdown PowerShield<sup>3</sup> per sistemi operativi Windows, 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 tramite connettore RJ45 e contatti optoisolati;
- Porta USB;
- Slot per schede di comunicazione.

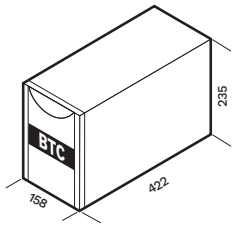
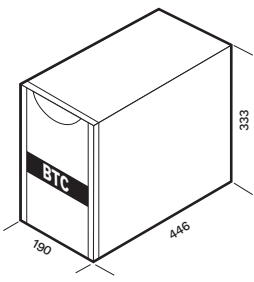
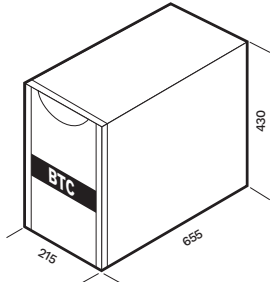
## GARANZIA 2 ANNI



OPZIONI

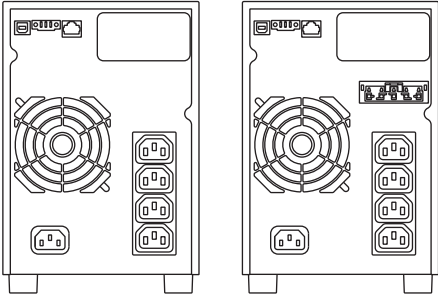
SOFTWARE	
PowerShield <sup>3</sup>	MULTICOM 372
PowerNetGuard	MULTICOM 384
	MULTICOM 411
	MULTICOM 421
ACCESSORI	
NETMAN 208	MULTI I/O
MULTICOM 302	MULTIPANEL
MULTICOM 352	Bypass manuale 16 A
	Adattatore per slot

BATTERY CABINET

MODELLI	BTC SP2 36V BB A3 BTC SP2 36V BB M1	BTC SP2 72V BB A3 BTC SP2 72V BB M1	BTC SP2 36V BB B1 BTC SP2 72V BB B1
Dimensioni [mm]			

DETTAGLI

SP2 700  
SP2 1500

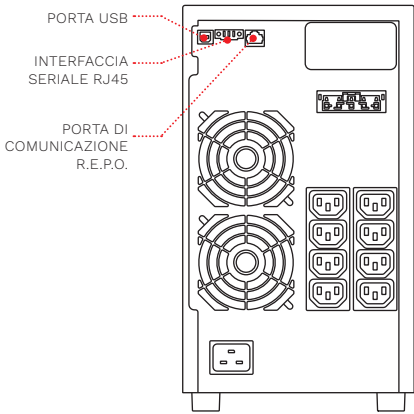


SP2 2200  
SP2 2200 ER

PORTA USB

INTERFACCIA SERIALE RJ45

PORTA DI COMUNICAZIONE R.E.P.O.



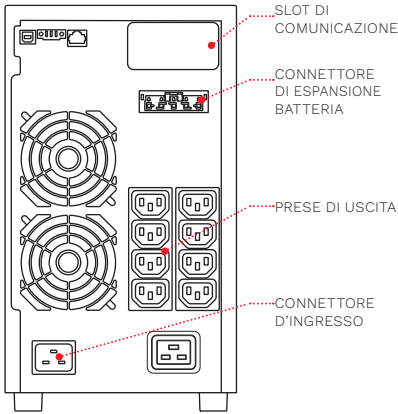
SP2 3000  
SP2 3000 ER

SLOT DI COMUNICAZIONE

CONNETTORE DI ESPANSIONE BATTERIA

PRESE DI USCITA

CONNETTORE D'INGRESSO



MODELLI	SP2 700	SP2 1000	SP2 1000 ER	SP2 1500	SP2 2200	SP2 2200 ER	SP2 3000	SP2 3000 ER
<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]	40 ÷ 72							
Fattore di potenza	1							
<b>BYPASS</b>								
Intervallo di tensione configurabile [V]	Soglia minima 180 ÷ 200 Soglia massima 250 ÷ 264							
Tolleranza di frequenza [Hz]	Configurabile 3% ÷ 10%							
<b>USCITA</b>								
Potenza di uscita [W]	700	1000	1500	2200	3000			
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							
Efficienza	fino al 93.7%							
Modalità rendimento ECO e SMART ACTIVE	98%							
Tempi di sovraccarico	<150% per 4 s, 150% per 1 s							
<b>BATTERIE</b>								
Tipo	VRLA AGM al piombo, senza manutenzione; Supercaps disponibili da 1000 e 3000 VA							
Espandibilità	No	Si	No	Si				
Tempo di ricarica	2-4 h	N.A.	2-4 h	N.A.	2-4 h	N.A.	2-4 h	N.A.
<b>SPECIFICHE GENERALI</b>								
Peso netto [kg]	10.2	12.5	7	13.6	23.3	11	26.3	11.1
Peso lordo [kg]	11.7	14.2	9.5	15.4	25.9	13.7	28.5	13.8
Dimensioni (LxPxAl) [mm]	158x422x235				190x446x333			
Dimensioni imballo (LxPxAl) [mm]	245x500x340				325x585x470			
Protezione da sovratensione [J]	300							
Protezioni	Sovracorrente - cortocircuito - sovratensione - sottotensione - termica - eccessiva scarica della batteria							
Comunicazioni	USB / RJ45 con contatti puliti / Slot per interfaccia di comunicazione							
Connessione di ingresso	1x IEC 320 C14 (10 A)				1x IEC 320 C20 (16 A)			
Prese di uscita	4x IEC 320 C13 (10 A)				8x IEC 320 C13 (10 A)	8x IEC 320 C13 (10 A) + 1x 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 UL 1778:2014 e CSA C22.2 N. 107.3-14							
Temperatura ambiente per l'UPS	0 °C - +40 °C							
Temperatura raccomandata per la durata della batteria	+20 °C - +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							