



SOCCORRITORI IN CORRENTE ALTERNATA



La serie CPS TPH KING è stata progettata in conformità alla norma EN50171 per sistemi di alimentazione centralizzata indipendente di apparecchiature di sicurezza, ideali per l'illuminazione di sicurezza nel caso di guasto dell'alimentazione elettrica, possono essere applicati ad alimentare altre apparecchiature di sicurezza, come ad esempio circuiti elettrici di impianti antincendio automatici, sistemi di cercapersona e impianti di segnalazione di sicurezza, apparecchiature di aspirazione fumi, sistemi di segnalazione di presenza di monossido di carbonio ed impianti specifici di sicurezza in aree ad alto rischio. La serie CPS TPH KING è disponibile nelle potenze da 10kVA a 100kVA.

MODALITA' DI FUNZIONAMENTO

Le utenze si possono dividere in due tipi:

- 1) Utenze sempre alimentate (**SA**). Sono quelle che sono alimentate sia in presenza che in assenza della rete pubblica.
- 2) Utenze alimentate solo in emergenza (**SE**). Sono quelle alimentate solo in assenza di rete pubblica.

- Funzionamento come CPS (ON LINE). In presenza rete le utenze SA sono alimentate dall'inverter (tensione stabilizzata e filtrata), in assenza di rete l'inverter alimenta sia le utenze SA che SE (uscita opzionale).

- Funzionamento come soccorritore (OFF LINE). Per ridurre i consumi, in alternativa al modo di funzionamento precedente, è possibile la seguente modalità: in presenza rete le utenze sono alimentate dalla rete stessa (filtrata), in assenza di rete l'inverter alimenta sia le utenze SA che SE (uscita opzionale).

In entrambe i casi precedenti, è possibile controllare l'alimentazione delle utenze SE con un contatto esterno.

CARATTERISTICHE GENERALI

- Fattore potenza uscita 0.9.
- Rendimento fino al 99% offline.
- Tempo di intervento nullo (ONLINE mode)
- Parallelabile fino a 8 unità (opzionale).
- Tensione sinusoidale, filtrata stabilizzata.
- Ampia tolleranza sulla tensione di ingresso senza intervento da batteria.
- Capacità di sovraccarico 120% continuativa
- Compensazione automatica della tensione tampone in funzione della temperatura (opzionale).
- LCD display per misure, parametri sistema e storico eventi.
- Protezione batteria da scarica completa.
- Modalità funzionamento ONLINE/OFFLINE.
- Trasformatore di isolamento (opzionale).
- RS 232 e porta a contatti base standard, USB, RS485 e SNMP opzionali.
- Conformità alla norma europea EN50171
- Batteria vita attesa 10 anni.

PANNELLO DI CONTROLLO

Il pannello di controllo è composto da un display grafico, da 6 led di segnalazione visiva e da 4 tasti di funzione. Display LCD 5.1" con 16 linee e al massimo 40 caratteri su ciascuno. La risoluzione è di 240x128 pixel in bianco e nero.



I messaggi sono disponibili nelle seguenti lingue: Italiano, Inglese, Francese, Tedesco, Spagnolo, Polacco, Cinese e Russo.

Al centro del pannello di controllo è situato un ampio display grafico, che consente di avere sempre in primo piano ed in tempo reale una panoramica dettagliata dello stato dell'UPS. Direttamente dal pannello di controllo l'utente può accendere/spegnere l'UPS, consultare le misure elettriche di rete, uscita, batteria, ecc., ed eseguire le principali impostazioni di macchina.

INTERFACCIA DI COMUNICAZIONE

Il pannello frontale (dietro la porta) consente l'accesso alle seguenti porte di comunicazione:

- Porta seriale, disponibile con connettore RS232 e connettore USB.
- EPO
- 2 Slot di espansione per schede di interfaccia aggiuntive.

Porta contatti puliti

Sono disponibili due tipologie di schede accessorie a contatti a 4 e 8 contatti puliti programmabili.

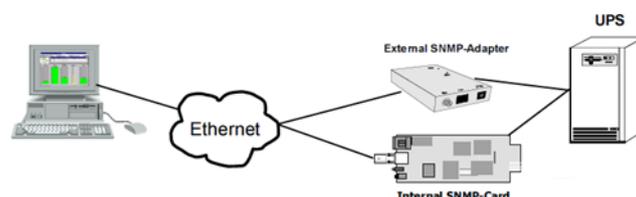
Emergency Power Off – EPO

Il contatto isolato è utilizzato per spegnere l'UPS a distanza in caso di emergenza. L'UPS viene fornito con contatti NC.

Il circuito di EPO è autoalimentato con circuiti di tipo SELV. Non è richiesta quindi una tensione esterna di alimentazione.

SNMP

La scheda di rete SNMP consente di gestire gli UPS tramite la rete LAN utilizzando uno dei principali protocolli di comunicazione di rete TCP/IP, HTTP, HTTPS e SNMP v1 e SNMP v3. Il software permette di integrare gli UPS in reti di medie e grandi dimensioni e di fornire una comunicazione affidabile tra gli UPS e il sistema di gestione utilizzato.



RS485

Convertitore di protocollo in Modbus/Jbus tramite uscita RS485 per il monitoraggio degli UPS in BMS (Build Management System).

Profibus DP

Accessorio esterno che permette di integrare l'UPS in una rete Profibus DP. Con questo dispositivo la gestione e il monitoraggio dell'UPS possono essere integrati in un sistema di controllo basato su uno dei bus più diffusi nel campo industriale per la comunicazione tra sistemi di controllo / automazione e I/O distribuiti.

Pannello remoto

Pannello remoto che consente di monitorare a distanza l'UPS e di avere, in tempo reale, una panoramica dettagliata delle condizioni di funzionamento; può mostrare sul display i valori dell'UPS specificando entrata e uscita, e misurazioni della batteria. Il display grafico ha un'alta definizione e gestisce 7 lingue: Inglese, Italiano, Tedesco, Francese, Spagnolo, Russo e Cinese.

Sensore di temperatura batterie esterno

L'UPS è dotato di un apposito ingresso utilizzabile per rilevare la temperatura all'interno di un Battery Box remoto e visualizzare la temperatura sul display dell'UPS.

Bypass di manutenzione esterno

E' possibile installare un bypass remoto di manutenzione aggiuntivo su un quadro elettrico periferico, ad esempio per consentire la sostituzione dell'CPS senza interrompere l'alimentazione al carico.



INGRESSO ED USCITA

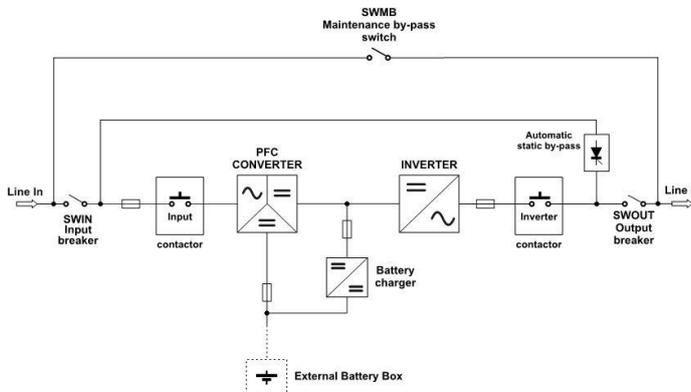
La morsettiera di ingresso ed uscita è situata in basso sul fronte dell'apparato sotto gli organi di protezione, sezionatori dell'CPS. A richiesta è possibile fornire l'apparato con l'ingresso cavi dall'alto.



PARALLELABILITA' N+X

Questa funzionalità, permette agli CPS il funzionamento in ridondanza, quando la potenza necessaria è inferiore alla potenza nominale del singolo gruppo (n+1), ed il funzionamento in potenza (2n) quando per spunti o maggior potenza necessaria, si ecceda la potenza del singolo CPS.

SCHEMA A BLOCCHI



Modello nominale	CPS TPH KING 10	CPS TPH KING 15	CPS TPH KING 20	CPS TPH KING 30
Potenza kVA/kW	10/9	15/13.5	20/18	30/27

INGRESSO				
Tensione	380-400-415 Vca 3F+N			
Tolleranza tensione	320÷480Vac @ 100% carico - 240÷480Vac @ 50% carico			
Fattore potenza	0.99 a pieno carico			
Frequenza	40 ÷ 72Hz			
Distorsione corrente	3%			
Corrente di spunto	Assente			

USCITA				
Voltage	380-400-415Vca 3F+N			
Stabilità tensione	±1% stabilità statica; ±3% stabilità dinamica			
Distorsione tensione	<1% con carico lineare, <3% con carico non lineare			
Frequenza nominale	50Hz o 60Hz			
Tolleranza frequenza	0.01%			
Forma d'onda	Sinusoidal			
Tempo intervento	0 ms.			
Fattore di cresta	3:1			
Sovraccarico	120% continuo, 132% 10 min, 160% 1 min, 180% 5 sec			

BATTERIA				
Tipo	Sealed Lead Acid maintenance free – NiCd – Li-ion			
Carica batterie	6A (10A opzionale)			
Tensione nominale	+/-240Vcc			

RENDIMENTO				
ON LINE mode	93.5%	94%	94%	94%
OFF LINE mode	Fino a 99%			

MISCELLANEI				
Umidità relativa	90% senza condensa			
Temperatura ambiente	da 0°C a + 40°C			
Rumorosità ad 1 metro	≤40dBA			
Interfaccia	RS232 & EPO standard, porta a contatti, SNMP, RS485 opzionali			
Colore	Grigio scuro RAL7016			
Dimensioni senza batt.	440x850x1320mm			
Peso senza batteria	115kg	120kg	140kg	150kg
Protezione armadio	IP20			

STANDARDS				
Sicurezza	EN 62040-1			
EMC	EN 62040-2			
Prestazioni	EN 62040-3			
Sistemi Centralizzati	EN 50171			

Modello nominale	CPS TPH KING 40	CPS TPH KING 60	CPS TPH KING 80	CPS TPH KING 100
Potenza kVA/kW	40/36	60/54	80/72	100/90

INGRESSO				
Tensione	380-400-415 Vca 3F+N			
Tolleranza tensione	320÷480Vac @ 100% carico - 240÷480Vac @ 50% carico			
Fattore potenza	0.99 a pieno carico			
Frequenza	40 ÷ 72Hz			
Distorsione corrente	3%			
Corrente di spunto	Assente			

USCITA				
Voltage	380-400-415Vca 1F+N			
Stabilità tensione	±0.5% stabilità statica; ±3% stabilità dinamica			
Distorsione tensione	<1% con carico lineare, <3% con carico non lineare			
Frequenza nominale	50Hz o 60Hz			
Tolleranza frequenza	0.01%			
Forma d'onda	Sinusoidal			
Tempo intervento	0 ms.			
Fattore di cresta	3:1			
Sovraccarico	110% per 10 minuti – 133% per 1 minuto – 150% 5 sec. – 200% 0.5 sec.			

BATTERIA				
Tipo	Sealed Lead Acid maintenance free – NiCd – Li-ion			
Carica batterie	6A (10A opzionale)	10A	10A	10A
Tensione nominale	+/-240Vcc			

RENDIMENTO				
ON LINE mode	>94%	>94%	>94%	>94%
OFF LINE mode	Fino a 99%			

MISCELLANEI				
Umidità relativa	90% senza condensa			
Temperatura ambiente	da 0°C a + 40°C			
Rumorosità ad 1 metro	≤48dBA		63dBA	
Interfaccia	RS232 & EPO standard, porta a contatti, SNMP, RS485 opzionali			
Colore	Grigio scuro RAL7016			
Dimensioni senza batt.	440x850x1320mm		500x850x1600	
Peso senza batteria	200kg	205kg	225kg	250kg
Protezione armadio	IP20			

NORMATIVE				
Sicurezza	EN 62040-1			
EMC	EN 62040-2			
Prestazioni	EN 62040-3			
Sistemi Centralizzati	EN 50171			

ELIT Srl reserves his right to do modifications to his products without notice.