

I sistemi di alimentazione centralizzata sono progettati per gli edifici soggetti alle norme di sicurezza antincendio

Progettati e costruiti in conformità con la norma EN 50171 CPSS (Central Power Supply Systems) sono studiati principalmente per fornire illuminazione di emergenza nel caso di assenza della normale alimentazione dell'utenza, tuttavia possono essere utilizzati anche per altri sistemi di emergenza, quali ad esempio:

- gli impianti antincendio automatici,
- le unità di allarme e di rilevazione di emergenza,
- le apparecchiature di aspirazione fumi,
- i sistemi di rilevazione di monossido di carbonio,
- gli impianti specifici di sicurezza nelle zone sensibili.

L'utilizzo di un sistema di alimentazione centralizzata

- Riduce il costo del vostro investimento.
- Riduce i costi di installazione.
- Riduce i costi di funzionamento (affidabilità a lungo termine).
- Semplifica le operazioni di test periodici obbligatori.
- Elimina gli svantaggi causati dalle sollecitazioni termiche sulle batterie poste in alto.



La vostra protezione per

- > Terziario
- > Industria
- > Piccole imprese
- > Musei, ospedali

* Verificare la disponibilità del prodotto nella propria area.



Gamme di prodotti interamente conformi

La gamma CPSS **EMergency** è stata progettata per soddisfare le vostre esigenze per le applicazioni critiche, assicurando nel contempo la conformità con gli standard europei.

Batterie

- VRLA (Valved Regulated Lead Acid - batterie al piombo ermetico).
- A lunga durata: 10 anni a 20 °C.
- Conforme alla norma EN 50272-2.
- Autonomia da 30 a 180 minuti.

Protezione contro le scariche lente

- Funzione di arresto dell'inverter per impedire danni alla batteria per una scarica profonda.
- Allarme preventivo e ripristino manuale dopo l'arresto.

Caricabatteria

- Conforme alle norme EN 50272-2 ed EN 60146-1-1.
- Capacità di ricarica dell'80% entro 12 ore, conformemente alla norma EN 50171.
- Basse correnti di ripple AC per una durata di vita massima della batteria e conformità alla norma EN 50171.
- Tensione della batteria regolata automaticamente in base alla temperatura.

Test

- Test della batteria automatico e manuale.
- Interruttore d'ingresso per la verifica periodica obbligatoria dell'autonomia della batteria.

Involucro

- Involucro metallico conforme alla norma EN 60598-1.
- Grado di protezione minimo IP 20.
- Dimensioni compatte (ingombro ridotto).

Inverter

- Bassa distorsione armonica (THDU %) in uscita.
- Protezione contro l'inversione della polarità della batteria conformemente alla norma EN 50171.

Trasformatori

- Avvolgimenti separati con protezione di terra, conforme alla norma EN 61558-2-6 (opzione).

Su richiesta

- Trasformatore d'isolamento galvanico conforme alla norma EN 61558-2-6.
- Predisposizione per regime di neutro isolato (IT).
- Controllore d'isolamento permanente.

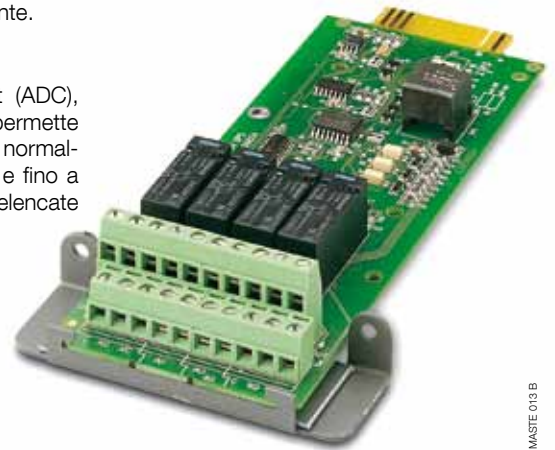
Segnalazione a distanza

La scheda Advanced Dry Contact (ADC), disponibile a seconda del modello, permette di gestire fino a quattro contatti puliti normalmente aperti o normalmente chiusi e fino a tre ingressi digitali. Di seguito sono elencate alcune segnalazioni disponibili.

- Stato di funzionamento.
- Batteria scarica.
- Guasto del caricabatteria.
- Allarme generale.
- Guasto di dispersione verso terra.

Segnalazione locale

- Tensione d'ingresso fuori tolleranza.
- Tensione di uscita presente.
- Modalità batteria.
- Circuito della batteria interrotto.
- Anomalia della tensione di mantenimento della batteria.
- Funzionamento da batteria in presenza di rete.
- Pre-allarme di scarica lenta.
- Allarme di protezione di scarica lenta.
- Guasto del caricabatteria.
- Guasto per dispersione verso terra (opzione).



MASTE 013 B

Segnalazione locale

I sinottici LCD in dotazione forniscono tutte le informazioni relative allo stato di funzionamento, alle misure elettriche, l'accesso ai comandi ed ai parametri di configurazione. Di seguito sono elencati alcuni degli indicatori disponibili:

- Tensione d'ingresso fuori tolleranza.
- Tensione di uscita presente.
- Assenza di rete.
- Circuito della batteria interrotto.
- Anomalia della tensione di mantenimento della batteria.
- Funzionamento da batteria con rete presente.
- Pre-allarme di scarica lenta.
- Allarme di protezione di scarica lenta.
- Guasto del caricabatteria.
- Guasto per dispersione verso terra (opzione).



DEPS 111 A/T



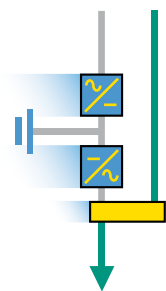
GREEN 019 A

Controllo sistema e modalità di funzionamento conformi alla norma EN 50171

È un requisito di qualsiasi sistema d'illuminazione di emergenza ben progettato che l'attivazione avvenga sia in caso di interruzione completa della rete elettrica sia in caso di guasto locale sulla rete.

Il sistema d'illuminazione di emergenza può disporre di lampade classificate come permanenti o non permanenti. Analogamente, l'unità centrale può funzionare in modalità con commutazione o in parallelo senza interruzione.

Modalità con commutazione

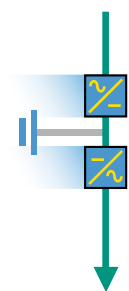


I sistemi CPSS alimentano le utenze usando il bypass e mantenendo le batterie cariche (uscita di tipo permanente alimentata da rete - AR).

Nel caso di assenza di rete, un dispositivo di commutazione automatico (ASTD) commuta l'utenza sull'inverter, che fornisce una tensione di uscita filtrata e stabilizzata.

La batteria fornisce energia all'inverter e assicura una sorgente di alimentazione permanente in funzione dell'autonomia richiesta.

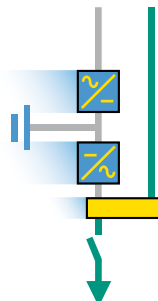
Modalità stand-by in parallelo



Le utenze sono costantemente alimentate dall'inverter (uscita di tipo permanente sempre alimentata - SA).

In caso di assenza di alimentazione, la batteria subentra senza interruzioni e fornisce alimentazione alle utenze in funzione dell'autonomia richiesta.

Commutazione con interruttore di comando supplementare per la commutazione centralizzata del carico



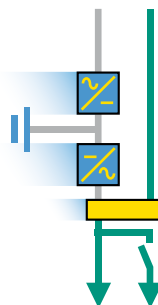
In funzionamento normale, con rete di alimentazione presente, il CPSS si trova in stand-by (uscita di tipo "solo emergenza" - SE).

Un dispositivo di manovra generale (CSD) è inserito tra il carico e il CPSS. Questo relè è azionato in modo manuale o automatico (in funzione della presenza dell'alimentazione normale). La sua funzione è di assicurare che l'alimentazione di sicurezza non venga mai collegata durante il funzionamento normale del sistema.

Le utenze sono alimentate tramite il bypass chiudendo il relè.

In assenza di rete, le utenze vengono commutate sull'inverter e la batteria alimenta le utenze in funzione dell'autonomia richiesta.

Commutazione con interruttore di comando supplementare per la commutazione parziale del carico



In funzionamento normale, il CPSS alimenta una parte delle utenze (le utenze sono distribuite tra un'uscita sempre alimentata - SA, e una di "solo emergenza" - SE).

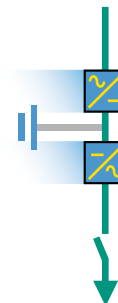
Un dispositivo di manovra (CSD) è inserito tra una parte del carico e il CPSS.

Questo relè è azionato in modo manuale o automatico (in funzione della presenza dell'alimentazione normale).

La sua funzione è di garantire che l'alimentazione di sicurezza non venga mai scollegata durante il funzionamento normale.

I carichi rimanenti sono alimentati in permanenza dal CPSS. Parte del carico viene sempre alimentata da inverter mentre un'altra parte è alimentata da quest'ultimo solo in caso di assenza di rete.

Modalità con commutazione non mantenuta



In questo caso le apparecchiature di sicurezza fondamentali sono alimentate solo nell'eventualità di un'assenza di alimentazione (uscita "solo emergenza" - SE).

Un dispositivo di manovra (CSD) è inserito tra il carico e il CPSS.

La batteria garantisce un'alimentazione permanente alle utenze in funzione dell'autonomia richiesta.

MODULYS EL monofase

da 3 a 6 kVA



EM015B1CAT

Vantaggi di CPSS EMergency

- Sorgente di alimentazione principale conforme alla norma EN 50171.
- Tecnologia on-line a doppia conversione (VFI-SS-111).
- Tensione e frequenza precise.
- Controllo completamente digitale.
- Batterie integrate (fino a 60 minuti).
- Batterie ad alta capacità con una durata di vita prevista di 10 anni.
- Batterie controllate automaticamente.
- Pannello di controllo con display alfanumerico.
- Interfaccia seriale RS232.
- Interfaccia seriale RS485 sui modelli da 4,5 e 6 kVA.
- Interfaccia a contatti puliti.

Modalità di funzionamento

- Modalità con commutazione.
- Modalità stand-by in parallelo.
- Commutazione con interruttore di comando supplementare per commutazione centralizzata e parziale del carico (su richiesta).
- Modalità con commutazione non mantenuta.

Gamma e dimensioni

Modello	Ingresso / uscita	kVA	kW	Dimensioni ⁽¹⁾ L x P x H (mm)	Peso kg
MODULYS EL 130	1/1	3	2,1	444 x 795 x 1000	240
MODULYS EL 145	1/1	4,5	3,15	444 x 795 x 1000	330
MODULYS EL 160	1/1	6	4,2	444 x 795 x 1000	340

(1) Con autonomia di 60 min., altre autonomie su richiesta.

Accessori opzionali

- Trasformatore d'isolamento galvanico.
- Controllo d'isolamento permanente.

Opzioni di comunicazione

- Pannello LCD per accesso remoto.
- Interfaccia **NET VISION** per controllo tramite rete Ethernet.

Prestazioni

INGRESSO DEL RADDRIZZATORE

Tensione	monofase 230 V (L + N) ± 20%
Tolleranza ammessa	da -30% al 70% del carico nominale
Frequenza	50 - 60 Hz ± 10%
Assorbimento corrente	THDI < 5%
Fattore di potenza in ingresso	> 0,98

USCITA

Tensione	monofase 230 V
Tolleranza in condizioni statiche	± 3%
Frequenza (configurabile)	50 - 60 Hz
Tolleranza in frequenza	±0,1%
Fattore di picco ammissibile senza declassamento	3:1
Autonomia	60 min ⁽¹⁾
Sovraccarico massimo ammissibile	130% per 10 sec

AMBIENTE

Grado di protezione IP (IEC 60529)	IP 20
Livello sonoro (ISO3746)	< 52 dBA a 1 metro
Conforme alle norme	
Sistema di alimentazione centralizzata	EN 50171
Normative di riferimento	EN/IEC 62040-1 sicurezza EN 50091-2 EMC IEC 62040-3 prestazioni
Classificazione (IEC 62040-3)	VFI ⁽²⁾ - SS - 111

(1) Altre autonomie su richiesta. - (2) Voltage Frequency Independent.

MASTERYS EL Green Power monofase e trifase

da 10 a 80 kVA



Vantaggi di CPSS EMergency

- Sorgente di alimentazione principale conforme alla norma EN 50171.
- Tecnologia on-line a doppia conversione (VFI-SS-111).
- Adatto per carichi capacitivi fino a un fattore di potenza di 0,9 senza declassamento.
- Batterie ad alta capacità con una durata di vita prevista di 10 anni.
- Batterie con due unità indipendenti e ridondanti.
- Test della batteria manuale e automatico.
- Pannello di controllo con display grafico.
- Interfaccia LAN (Ethernet).
- Interfaccia seriale RS232 / 485.
- Interfaccia a contatti puliti.

Modalità di funzionamento

- Modalità con commutazione.
- Modalità stand-by in parallelo.
- Commutazione con commutatore addizionale per commutazione centralizzata e parziale del carico (su richiesta).
- Modalità con commutazione non mantenuta.

Gamma e dimensioni

Modello	Ingresso / uscita	kVA	kW	Dimensioni L x P x H (mm)	Peso kg
MASTERYS EL 110 ⁽¹⁾	3/1	10	9	444 x 795 x 1400	118
MASTERYS EL 115 ⁽¹⁾	3/1	15	13,5	444 x 795 x 1400	123
MASTERYS EL 120 ⁽¹⁾	3/1	20	18	444 x 795 x 1400	126
Funzionamento trifase					
MASTERYS EL 310 ⁽¹⁾	3/3	10	9	444 x 795 x 1400	118
MASTERYS EL 315 ⁽¹⁾	3/3	15	13,5	444 x 795 x 1400	123
MASTERYS EL 320 ⁽¹⁾	3/3	20	18	444 x 795 x 1400	126
MASTERYS EL 330 ⁽¹⁾	3/3	30	27	444 x 795 x 1400	137
MASTERYS EL 340 ⁽¹⁾	3/3	40	36	444 x 795 x 1400	157
MASTERYS EL 360	3/3	60	48	444 x 795 x 1400	200
MASTERYS EL 380	3/3	80	64	444 x 795 x 1400	210

(1) TÜV SÜD. Dimensioni e peso della batteria variano in base all'autonomia: contattare SOCOMEC UPS.

Accessori opzionali

- Trasformatore d'isolamento galvanico.
- Controllo d'isolamento permanente.

Opzioni di comunicazione

- Pannello LCD per accesso remoto.
- Interfaccia **NET VISION** per controllo tramite rete Ethernet.
- Interfaccia ADC a contatti puliti.
- Interfaccia GSS per la gestione avanzata del gruppo elettrogeno collegato all'ingresso dell'UPS.

Prestazioni

INGRESSO DEL RADDRIZZATORE

Tensione	trifase 400 V (3L + N) ± 20% ⁽¹⁾
Tolleranza ammessa	da -35% al 70% del carico nominale
Frequenza	50 - 60 Hz ± 10%
Assorbimento corrente	THDI < 6%
Fattore di potenza in ingresso	> 0,99

USCITA

Tensione	monofase 230 V - trifase 400 V ⁽¹⁾
Tolleranza in condizioni statiche	±1%
Frequenza (configurabile)	50 - 60 Hz
Tolleranza in frequenza	±0,1%
Fattore di picco ammissibile senza declassamento	3:1
Sovraccarico	150% per 60 sec

AMBIENTE

Grado di protezione IP (IEC 60529)	IP 20
Livello sonoro (ISO3746)	< 62 dB a 1 metro
Conforme alle norme	
Sistema di alimentazione centralizzata	EN 50171
Normative di riferimento	EN / IEC 62040-1 sicurezza EN 50091-2 EMC IEC 62040-3 prestazioni
Classificazione (IEC 62040-3)	VFI ⁽²⁾ - SS - 111

(1) Trifase 220-230-240 V su richiesta. - (2) Voltage Frequency Independent.

DELPHYS elite EL trifase

da 100 a 200 kVA



EMPIEB 1 CAT

Vantaggi di CPSS EMergency

- Sorgente di alimentazione principale conforme a EN 50171.
- Tecnologia on-line a doppia conversione (VFI-SS-111).
- Tensione e frequenza precise (comando digitale).
- Adatto per carichi capacitivi fino a un fattore di potenza di 0,9 senza declassamento.
- Assorbimento di corrente sinusoidale del raddrizzatore.
- Batterie ad alta capacità con una durata di vita prevista di 10 anni.
- Batterie controllate automaticamente.
- Isolamento galvanico tra il circuito DC e il carico.
- Pannello di controllo con display alfanumerico.
- Interfaccia a contatti puliti.

Modalità di funzionamento

- Modalità con commutazione.
- Modalità senza interruzione.

Gamma e dimensioni

Modello ⁽¹⁾	Ingresso/uscita	kVA	kW	Dimensioni ⁽¹⁾ L x P x H (mm)	Peso kg
DELPHYS EL 100	3/3	100	80	1000 x 845 x 1930	820
DELPHYS EL 120	3/3	120	96	1000 x 845 x 1930	840
DELPHYS EL 160	3/3	160	128	1000 x 845 x 1930	970
DELPHYS EL 200	3/3	200	160	1000 x 845 x 1930	1000

(1) Maggiori potenze su richiesta.

Dimensioni e peso della batteria variano in base all'autonomia: contattare SOCOMEC UPS.

Accessori opzionali

- Trasformatore d'isolamento galvanico sul circuito di bypass.
- Controllo d'isolamento permanente.

Opzioni di comunicazione

- Pannello LCD per accesso remoto.
- Interfaccia seriale JBUS/MODBUS.
- Interfaccia **NET VISION** per controllo tramite rete Ethernet.

Prestazioni

INGRESSO DEL RADDRIZZATORE

Tensione	trifase 400 V (3L + N) ± 15% ⁽¹⁾
Frequenza	50 - 60 Hz ± 5 Hz
Assorbimento corrente	THDI: 2,5%

USCITA

Tensione (configurabile)	trifase 400 V (3L + N) ⁽¹⁾
Tolleranza in condizioni statiche	± 1%
Frequenza (configurabile)	50 - 60 Hz
Tolleranza in frequenza	±0,1%
Fattore di picco ammissibile senza declassamento	3:1
Sovraccarico	150% per 60 sec

AMBIENTE

Grado di protezione IP (IEC 60529)	IP 20
Livello sonoro (ISO3746)	< 68 dB(A) a 1 metro
Conforme alle norme	
Sistema di alimentazione centralizzata	EN 50171
Normative di riferimento	EN / IEC 62040-1 sicurezza EN 50091-2 EMC IEC 62040-3 prestazioni
Classificazione (IEC 62040-3)	UPS VFI ⁽²⁾ - SS - 111

(1) Trifase 220-230-240 V su richiesta. - (2) Voltage Frequency Independent.