



PRIME

Energia
affidabile

EMergency CPSS

Da 2 a 200 kVA



OBIETTIVI

L'obiettivo di questo documento è di fornire:

- le informazioni per la scelta e il dimensionamento del gruppo di continuità;
- le informazioni necessarie per la preparazione dell'impianto e del locale d'installazione.

Il documento è destinato a:

- installatori,
- progettisti,
- studi tecnici.

REQUISITI D'INSTALLAZIONE E PROTEZIONE

L'allacciamento alla rete e il collegamento delle utenze deve essere realizzato utilizzando cavi di sezione appropriata e conforme alle norme in vigore. Se non è già presente, si dovrà predisporre un quadro elettrico che permetta di sezionare la rete a monte dell'UPS. Tale quadro elettrico dovrà essere dotato di un interruttore automatico (o due, nel caso di rete bypass separata) di portata adeguata alla corrente assorbita a pieno carico.

Nel caso fosse richiesta l'installazione del bypass manuale esterno è necessario installare quello fornito dal costruttore.

Si raccomanda di inserire due metri di cavo flessibile non fissato tra i terminali di uscita dell'UPS e il punto di attacco del cavo (parete o cabinet), per consentire di spostare l'UPS ed eseguire interventi di manutenzione.

Per informazioni dettagliate fare riferimento al manuale di installazione e uso.

1. ARCHITETTURA

1.1 GAMMA

La gamma EMergency CPSS è stata progettata per la protezione dell'alimentazione elettrica degli impianti di sicurezza. Tutti i prodotti della nostra gamma EMergency sono conformi allo standard EN 50171:2001.

I prodotti della gamma EMergency CPSS sono progettati per l'alimentazione delle luci di emergenza nel caso di interruzione della normale alimentazione. A seconda della legislazione locale, è possibile che siano idonei ad alimentare altre apparecchiature di sicurezza fondamentali, per esempio:

- circuiti elettrici di impianti automatici di estinzione incendi;
- sistemi cercapersona e impianti di segnalazione di sicurezza;
- apparecchiature di aspirazione fumi;
- sistemi di rivelazione di monossido di carbonio;
- speciali impianti di sicurezza relativi a edifici specifici, per es. zone a rischio elevato.

CPSS Emergency EM da 2 a 200 kVA

- Progettato e prodotto in conformità con la norma EN 50171:2001.
- Garantisce l'alimentazione elettrica di sistemi di illuminazione di emergenza, sistemi di segnalazione di sicurezza e antipânico.

MODELLI ⁽¹⁾⁽²⁾													
Potenza nominale (kVA)		2	6	10	15	20	25	30	40	80	120	160	200
EM+	ITYS 1/1	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MASTERYS 3/1	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-
	MASTERYS 3/3	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-
	DELPHYS 3/3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•

Tabella per modello e potenza nominale kVA.

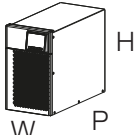
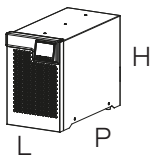
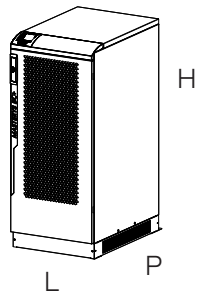
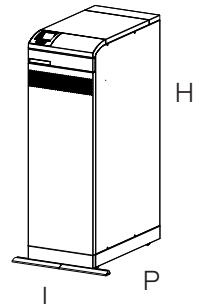
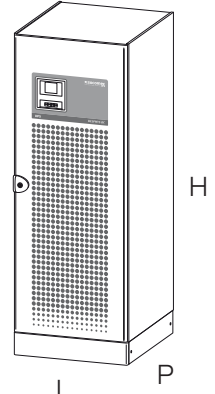
(1) Verificare la disponibilità del prodotto nella propria zona.

(2) I prodotti possono essere adattati alle specifiche applicative e locali.

Ogni gamma è stata specificatamente progettata per soddisfare le esigenze delle utenze in determinati contesti di applicazione in modo da ottimizzare le caratteristiche del prodotto e facilitarne l'integrazione all'interno dell'impianto.

2. FLESSIBILITÀ

2.1 POTENZE NOMINALI DA 2 A 200 KVA

DIMENSIONI				
Tipo armadio		Larghezza (W) [mm]	Profondità (P) [mm]	Altezza (H) [mm]
	ITYS EM+ 2 kVA	192	428	322
	ITYS EM+ 6 kVA	225	416	354
	MASTERYS EM+ Da 10 a 40 kVA	444	800	1400
	MASTERYS EM+ Da 80 a 120 kVA	600	855	1400
	DELPHYS EM 160 / 200 kVA	700	800	1930

Le apparecchiature sono state progettate per minimizzare l'ingombro sia diretto che indiretto (ingombro diretto rappresenta la superficie a terra occupata/ingombro indiretto tutto lo spazio necessario per la manutenzione, areazione ed accesso agli organi di manovra e comunicazione).

Una particolare attenzione dal punto di vista realizzativo è stata posta anche all'accessibilità per la manutenzione e per l'installazione.

Tutti gli organi di manovra e le interfacce di comunicazione sono situati nella sezione frontale superiore e sono accessibili dalla porta metallica.

L'ingresso dell'aria per il raffreddamento è frontale, mentre il suo deflusso avviene solo dalla parte superiore/posteriore; questo significa che è possibile collocare accanto all'unità UPS altre apparecchiature o armadi batterie esterni.

3. FUNZIONALITÀ STANDARD E IN OPZIONE

3.1 CPSS EMERGENCY EM DA 2 A 200 KVA

L'ampiezza della gamma la rende adatta a soddisfare tutte le esigenze standard.

Per richieste particolari, il nostro team di esperti qualificati è disponibile per adattare i prodotti alle vostre esigenze specifiche.

Funzionalità

- Involucro metallico IP20 conforme alla norma EN 60598-1.
- Batteria in ricarica: 80% in 12 ore.
- Protezione della batteria dai danni derivanti da inversione di polarità.
- Protezione della batteria da scariche significative.
- Batterie con una durata di vita prevista di 10 anni⁽¹⁾.
- Progettato per la tenuta al 120% della carica nominale durante l'intero periodo di autonomia.
- Notifiche e contatti remoti specifici.

Opzioni

- Collegamento a sistemi IT a valle.
- Modalità Eco mode per raggiungere fino al 98% di rendimento.
- Altri tipi di batteria disponibili.

(1) non per ITYS EM+ 2 kVA (sistema LPS).

4. SPECIFICHE TECNICHE

4.1 ITYS EM+

4.1.1 PARAMETRI DI INSTALLAZIONE

PARAMETRI DI INSTALLAZIONE			
Sn - potenza nominale (kVA)		2	6
Pn - potenza attiva (kW)		2	6
Pn secondo EN 50171:2001 (kW)		1,5	5
Potenza di tenuta massima secondo la norma EN 50171:2001 (kW)		2	6
Fasi ingresso/uscita		1/1	
Corrente d'ingresso raddrizzatore nominale/massima (EN 62040-3) (A)		9/16	28/42
Corrente di uscita inverter a 230 V (A) P/N		8,7	26
Portata d'aria massima (m³/h)		192	230
Rumorosità acustica (dBA)		< 50	
Dissipazione a carico nominale (rete minima presente e batterie in carica)	W	135	326
	kcal/h	116	280
	BTU/h	461	1112
Dimensioni L x P x H (mm)		192 x 428 x 322	225 x 416 x 354
Peso massimo (kg)		11	13,5

4.1.2 CARATTERISTICHE ELETTRICHE

PARAMETRI DI INSTALLAZIONE			
Potenza nominale (kVA)		2	6
Fasi ingresso/uscita		1/1	
Tensione nominale rete alimentazione		230 V (monofase + N)	
Tolleranza di tensione (garantendo la ricarica delle batterie)	Da 160 V a 300 V		Da 160 V a 276 V
	(fino a 110 V con diminuzione lineare del carico da 100% Pn a 50% Pn)		
Frequenza nominale		50/60 Hz (selezionabile)	
Tolleranza in frequenza		±2%	
Fattore di potenza (ingresso a pieno carico e a tensione nominale)		≥ 0,995	
Distorsione armonica totale di corrente (THDi)		< 5%	< 3%
Massima corrente di spunto all'accensione		< 8 x In	

CARATTERISTICHE ELETTRICHE - BYPASS		
Potenza nominale (kVA)	2	6
Velocità di variazione della frequenza di bypass	1 Hz/s - 3 Hz/s	
Tensione nominale bypass	187-264 V	
Frequenza nominale bypass (selezionabile)	50/60 Hz (selezionabile)	
Tolleranza sulla frequenza di bypass	±10% (configurabile dal 1% al 10%)	

CARATTERISTICHE ELETTRICHE - INVERTER		
Potenza nominale (kVA)	2	6
Tensione nominale di uscita (selezionabile)	220/230/240 V	
Tolleranza della tensione di uscita	Statica: ±1%	
Frequenza nominale di uscita (selezionabile)	50/60 Hz (selezionabile)	
Tolleranza sulla frequenza di uscita	±0,1% (in mancanza di rete)	
Fattore di cresta del carico	< 3:1	
Distorsione totale di tensione	< 1% su carico lineare	
Sovraccarico ammesso dall'inverter	110% x 5 min, 130% x 5 sec	

CARATTERISTICHE ELETTRICHE - RENDIMENTO		
Potenza nominale (kVA)	2	6
Rendimento in doppia conversione (funzionamento normale - a pieno carico)	fino al 93%	fino al 95%
Rendimento in "Eco Mode"	fino al 97%	fino al 98%

CARATTERISTICHE ELETTRICHE - AMBIENTE		
Potenza nominale (kVA)	2	6
Temperature di stoccaggio	Da -5 a +50 °C (da 23 a 122 °F) (da 15 a 25 °C per una maggiore durata della batteria)	
Temperatura di funzionamento	Da 0 a +40 °C (da 32 a 104 °F) (da 15 a 25 °C per una maggiore durata della batteria)	
Massima umidità relativa (non condensata)	95%	
Massima altitudine senza declassamento	1000 m (3300 ft)	
Grado di protezione	IP20	
Portabilità	ISTA 1H P-164000664	
Colore	RAL 7016 testurizzato	

4.1.3 PROTEZIONE CONSIGLIATA

PROTEZIONE CONSIGLIATA - RADDRIZZATORE		
Potenza nominale (kVA)	2	6
Interruttore automatico (A)	Curva C 20	Curva D 63

PROTEZIONE CONSIGLIATA - INTERRUTTORE DIFFERENZIALE IN INGRESSO		
Potenza nominale (kVA)	2	6
Interruttore differenziale in ingresso	0,03 A selettivo tipo A	

PROTEZIONE CONSIGLIATA - USCITA		
Potenza nominale (kVA)	2	6
Interruttore automatico curva B (A)	4	6

CAVI - SEZIONE MASSIMA DEI CAVI		
Potenza nominale (kVA)	2	6
Morsetti raddrizzatore	IEC 320-C20	16 mm ²
Morsetti bypass	-	
Morsetti batteria	Connettore	
Morsetti di uscita	8x IEC 320-C13	

4.2 MASTERYS EM+

4.2.1 PARAMETRI DI INSTALLAZIONE

PARAMETRI DI INSTALLAZIONE										
Sn - potenza nominale (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120
Pn - potenza attiva (kW)	10	15	10	15	20	25	27	36	72	108
Pn secondo EN50171:2001 (kW)	10	15	10	15	20	25	27	36	72	108
Potenza di tenuta massima (kW) secondo la norma EN 50171:2001	12	18	12	18	24	30	32,4	43,2	86,4	129,6
Fasi ingresso/uscita	3/1		3/3							
Corrente d'ingresso raddrizzatore nominale/massima (EN 62040-3) (A)	15/28	23/37	15/28	23/37	31/45	39/55	42/55	56/73	111/146	166/219
Corrente di ingresso bypass nominale (A)	48	72	16	24	32	40	48	64	128	191
Corrente di uscita inverter a 230 V (A) P/N	43	65	14	22	29	37	43	58	115	174
Portata d'aria massima	m³/h	240						360	720	1080
Rumorosità acustica al 70% Pn	dBA	≤43						≤49	≤53	≤55
Dissipazione di potenza in condizioni nominali	W	440	665	440	665	905	1135	1270	1776	3550
	kcal/h	378	572	378	572	778	976	1092	1526	3052
	BTU/h	1501	2269	1501	2269	3088	3875	4335	6060	12120
Dissipazione di potenza (max.) nelle condizioni peggiori	W	490	750	490	750	1050	1315	1420	1930	3860
	kcal/h	421	645	421	645	903	1130	1221	1660	3319
	BTU/h	1672	2559	1672	2559	3582	4490	4848	6950	13179
Dimensioni (L x P x H)	mm	444 x 800 x 1400							600 x 855 x 1400	
Distanze unità singola	Operativo	mm	Parte posteriore ≥ 200							
	Manutenzione	mm	Parte anteriore ≥ 1500; parte superiore ≥ 800							
Peso (senza batterie)	kg	89						95	186	240
Peso con batteria interna (2/3/4/5 scaffali)	kg	333 / 430 / 527 / 624				-				

4.2.2 CARATTERISTICHE ELETTRICHE

CARATTERISTICHE ELETTRICHE - INGRESSO										
Potenza nominale (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120
Fasi ingresso/uscita	3/1		3/3							
Tensione nominale rete alimentazione	400 V (trifase + N)									
Tolleranza di tensione (garantendo la ricarica delle batterie)	-15% +20% (carico di uscita a fattore di potenza 1) -20% +20% (carico di uscita a fattore di potenza 0,9) fino a -40% al 70% del carico nominale (diminuzione lineare)									
Frequenza nominale	50/60 Hz (selezionabile)									
Tolleranza in frequenza	45 ÷ 66 Hz									
Fattore di potenza (ingresso a pieno carico e a tensione nominale)	≥ 0,99									
Distorsione armonica totale di corrente (THDi)	< 3%	< 2,5%	< 3%	< 2,5%		< 2%				
Massima corrente di spunto all'accensione	< In (nessuna sovracorrente)									
Power walk-in (avviamento graduale) (da batteria a modalità normale)	4 secondi (parametri selezionabili)									

CARATTERISTICHE ELETTRICHE - BYPASS											
Potenza nominale (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120	
Fasi ingresso/uscita	3/1		3/3								
Velocità di variazione della frequenza di bypass	1 Hz/s - 3 Hz/s										
Tensione nominale bypass	Tensione nominale di uscita ±15%										
Frequenza nominale bypass (selezionabile)	50/60 Hz (selezionabile)										
Tolleranza sulla frequenza di bypass	±2% (da ±1% a ±8% (funzionamento con gruppo elettrogeno))										

CARATTERISTICHE ELETTRICHE - INVERTER											
Potenza nominale (kVA)		10	15	10	15	20	25	30	40	80	120
Fasi ingresso/uscita		3/1			3/3						
Tensione nominale di uscita (selezionabile)		220/230/240 V									
Tolleranza della tensione di uscita		Statica: ±1% Dinamica: conforme VFI-SS-111 (EN 62040-3)									
Frequenza nominale di uscita (selezionabile)		50/60 Hz (selezionabile)									
Tolleranza sulla frequenza di uscita		±0,01% (in mancanza di rete)									
Fattore di cresta del carico		≥ 2,7									
Distorsione armonica di tensione		< 1% su carico lineare									
Sovraccarico ammesso dall'inverter kW	10 min	12,5	18,7	12,5	18,7	25	31,2	33,7	45	90	135
	1 min	15	22,5	15	22,5	30	37,5	40,5	54	108	162

CARATTERISTICHE ELETTRICHE - RENDIMENTO										
Potenza nominale (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120
Fasi ingresso/uscita	3/1		3/3							
Rendimento doppia conversione a pieno carico (modo normale)	fino al 96,2%									
Rendimento in "Eco Mode"	≤ 99,4 %									

CARATTERISTICHE ELETTRICHE - AMBIENTE											
Potenza nominale (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120	
Fasi ingresso/uscita	3/1		3/3								
Temperature di stoccaggio	Da -5 a +50 °C (da 23 a 113 °F) (da 15 a 25 °C per una maggiore durata della batteria)										
Temperatura di funzionamento	Da 0 a +40 °C ⁽¹⁾ (da 32 a 104 °F) (Da 15 a 25 °C per una maggiore durata di vita della batteria) Max +50 °C (122 °F) al 70% di Sn						Da 0 a +35 °C ⁽¹⁾ (da 32 a 95 °F) (Da 15 a 25 °C per una maggiore durata di vita della batteria) Max +45 °C (113 °F) al 70% di Sn				
Massima umidità relativa (non condensata)	95%										
Massima altitudine senza declassamento	1000 m (3300 ft)										
Grado di protezione	IP20 (IP21 opzionale)										
Colore	RAL 7016										

CARATTERISTICHE ELETTRICHE - BATTERIA											
Potenza nominale (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120	
Fasi ingresso/uscita	3/1		3/3								
Corrente massima in ricarica/con caricabatteria extra opzionale (A)	5/10						10		20	32	

(1) Soggetto a condizioni.

4.2.3 PROTEZIONE CONSIGLIATA

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE CONSIGLIATI - RADDRIZZATORE ⁽¹⁾										
Potenza nominale (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120
Fasi ingresso/uscita	3/1		3/3							
Interruttore automatico curva C (A)	32	40	32	40	63	63	63	80	160	250
Fusibile (A) gG	32	40	32	40	63	63	63	80	160	250

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE CONSIGLIATI - BYPASS GENERALE ⁽¹⁾										
Potenza nominale (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120
Fasi ingresso/uscita	3/1		3/3							
I ² t max sopportabile dal bypass (kA ² s)	16		8		15			120	400	
I _{pk} max sopportabile dal bypass (kA)	2,4		1,2		1,7			5	9	
Interruttore automatico curva C (A)	63	100	25	32	40	63	63	80	200	250
Fusibile (A) gG	63	100	25	32	40	63	63	80	200	250

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE CONSIGLIATI - INTERRUTTORE DIFFERENZIALE IN INGRESSO ⁽²⁾										
Potenza nominale (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120
Fasi ingresso/uscita	3/1		3/3							
Interruttore differenziale in ingresso	> 0,5 A selettivo tipo B									

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE CONSIGLIATI - USCITA ⁽³⁾											
Potenza nominale (kVA)		10	15	10	15	20	25	30	40	80	120
Fasi ingresso/uscita		3/1		3/3							
Corrente di cortocircuito inverter (A) (quando la RETE AUSILIARIA non è presente)	Da 0 a 40 ms	120	177	40	59	79	98	106	141	282	423
	Da 40 a 100 ms	99	147	33	49	66	82	88	117	236	351
Interruttore automatico curva C ⁽³⁾ (A)		8	13	3	4	6	6	8	10	20	32
Interruttore automatico curva B ⁽³⁾ (A)		16	25	6	8	10	13	16	20	40	63

CAVI - SEZIONE MASSIMA DEI CAVI										
Potenza nominale (kVA)	10	15	10	15	20	25	30	40	80	120
Fasi ingresso/uscita	3/1		3/3							
Morsetti raddrizzatore	25		50		70			2 x 120		
Morsetti bypass	50		50		70			2 x 120		
Morsetti batteria	25		50		70			2 x 120		
Morsetti di uscita	50		25		50			70		

(1) La protezione del solo raddrizzatore è da considerare solo nel caso di ingressi separati. La protezione del bypass è indicata come consiglio. Se l'ingresso di bypass è accomunato con l'ingresso raddrizzatore, la protezione generale d'ingresso deve essere impostata sul valore massimo di entrambi (bypass o raddrizzatore).

(2) Deve essere selettiva con le protezioni differenziali a valle collegate all'uscita UPS. Nel caso di rete di bypass separata da quella del raddrizzatore, o di configurazioni UPS in parallelo, utilizzare un unico interruttore differenziale comune a monte dell'UPS.

(3) Selettività della distribuzione a valle con la corrente di cortocircuito inverter (cortocircuito con RETE AUSILIARIA non presente). Nel caso di moduli in parallelo, il valore della protezione può essere incrementato di "n" volte a valle di un sistema UPS in parallelo, con "n" corrispondente al numero di moduli in parallelo.

4.3 DELPHYS EM

4.3.1 PARAMETRI DI INSTALLAZIONE

PARAMETRI DI INSTALLAZIONE				
Potenza nominale (kVA)		160	200	
Fasi ingresso/uscita		3/3		
Potenza attiva (kW)		144	180	
Pn in conformità alla norma EN 50171		120	150	
Corrente d'ingresso max./nominale raddrizzatore (A)		220/290	278/340	
Corrente di ingresso bypass nominale (A)		232	290	
Corrente di uscita inverter a 400 V (A) P/N		232	290	
Portata d'aria massima (m³/h)		2250		
Rumorosità acustica (dBA)		< 68		
Dissipazione di potenza in condizioni nominali ⁽¹⁾	W	9200	11500	
	kcal/h	7911	9888	
	BTU/h	31391	39239	
Dissipazione di potenza nelle peggiori condizioni ⁽²⁾	W	10600	13300	
	kcal/h	9114	11436	
	BTU/h	36168	45380	
Dimensioni	Larghezza	mm	700	
	Profondità	mm	800	
	Altezza	mm	1930	
Peso	kg	480	500	

(1) Considerando la corrente d'ingresso nominale (400 V, batteria caricata) e la potenza attiva di uscita nominale (PF 0,9).

(2) Considerando la corrente massima in ingresso (tensione d'ingresso bassa, ricarica batteria) e la potenza attiva di uscita nominale (PF 0,9).

4.3.2 CARATTERISTICHE ELETTRICHE

CARATTERISTICHE ELETTRICHE - INGRESSO RADDRIZZATORE ⁽¹⁾		
Potenza nominale (kVA)	160	200
Tensione nominale rete alimentazione	400 V trifase	
Tolleranza di tensione	Da 240 a 480 V ⁽²⁾	
Frequenza nominale	50/60 Hz (selezionabile)	
Tolleranza in frequenza	±10%	
Fattore di potenza (ingresso a pieno carico e a tensione nominale)	≥ 0,99	
Distorsione armonica totale di corrente (THDi)	< 3%	
Massima corrente di spunto all'accensione	< I _n (no overcurrent)	

(1) Raddrizzatore IGBT. (2) Soggetto a condizioni.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE - BYPASS		
Potenza nominale (kVA)	160	200
Velocità di variazione della frequenza di bypass	1,5 Hz/s (configurabile fino 3 Hz/s)	
Tensione nominale bypass	Tensione nominale di uscita ±15%	
Frequenza nominale bypass	50/60 Hz (selezionabile)	
Tolleranza sulla frequenza di bypass	da ±1% a ±8% (funzionamento con gruppo elettrogeno)	

CARATTERISTICHE ELETTRICHE - INVERTER			
Potenza nominale (kVA)		160	200
Tensione nominale di uscita (selezionabile)		380/400/415 V	
Tolleranza della tensione di uscita		Statica: ±1% Dynamic: conforme a VFI-SS-111	
Frequenza nominale di uscita (selezionabile)		50/60 Hz (selezionabile)	
Tolleranza sulla frequenza di uscita		±0,01% in mancanza di rete	
Fattore di cresta del carico		3:1	
Distorsione armonica di tensione		< 1,5% con carico lineare	
Sovraccarico ammesso dall'inverter - 25 °C	1 min	225 kW	270 kW
	10 min	180 kW	225 kW

CARATTERISTICHE ELETTRICHE - RENDIMENTO		
Potenza nominale (kVA)	160	200
Rendimento in doppia conversione (funzionamento normale) - pieno carico	fino al 94%	

CARATTERISTICHE ELETTRICHE - AMBIENTE		
Potenza nominale (kVA)	160	200
Temperature di stoccaggio	Da -5 a +45 °C (da 23 a 113 °F) (da 15 a 25 °C per una maggiore durata della batteria)	
Temperatura di funzionamento	Da 0 a +40 ⁽¹⁾ °C (da 32 a 104 °F) (da 15 a 25 °C per una maggiore durata di vita della batteria)	
Massima umidità relativa (non condensata)	95%	
Massima altitudine senza declassamento	1000 m (3300 ft)	
Grado di protezione	IP20	
Colore	RAL 7012, sportello anteriore grigio argento	

(1) Soggetto a condizioni.

4.3.3 PROTEZIONE CONSIGLIATA

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE CONSIGLIATI - RADDRIZZATORE ⁽¹⁾		
Potenza nominale (kVA)	160	200
Interruttore automatico curva D (A)	315	400
Fusibile (A) gG	315	400

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE CONSIGLIATI - BYPASS GENERALE ⁽¹⁾		
Potenza nominale (kVA)	160	200
Semiconduttori caratteristiche	I ² t (A ² s)	320000
	Is/c (picco A)	8000
Interruttore automatico curva D (A)	400	
Fusibile (A) gG	400	

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE CONSIGLIATI - INTERRUOTTORE DIFFERENZIALE IN INGRESSO ⁽²⁾		
Potenza nominale (kVA)	160	200
Interruttore differenziale in ingresso	3 A	

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE CONSIGLIATI - USCITA ⁽³⁾		
Potenza nominale (kVA)	160	200
Corrente di cortocircuito inverter (A) - (da 0 a 100 ms) (quando la RETE AUSILIARIA non è presente)	720 A	
Interruttore automatico curva C ⁽³⁾ (A)	≤ 63 A	
Interruttore automatico curva B ⁽³⁾ (A)	≤ 125 A	
Fusibile alta velocità ⁽³⁾ (A)	≤ 160 A	

COLLEGAMENTO CAVI - CAPACITÀ MAX. PER POLO		
Potenza nominale (kVA)	160	200
Morsetti raddrizzatore	2 x 150 mm ²	
Morsetti bypass	2 x 150 mm ²	
Morsetti batteria	2 x 240 mm ²	
Morsetti di uscita	2 x 150 mm ²	

(1) La protezione del solo raddrizzatore è da considerare solo nel caso di ingressi separati. La protezione del bypass è indicata come consiglio. Se l'ingresso di bypass è accomunato con l'ingresso raddrizzatore, la protezione generale d'ingresso deve essere impostata sul valore massimo di entrambi (bypass o raddrizzatore).

(2) Deve essere selettiva con le protezioni differenziali a valle collegate all'uscita UPS. Nel caso di rete di bypass separata da quella del raddrizzatore, o di configurazioni UPS in parallelo, utilizzare un unico interruttore differenziale comune a monte dell'UPS.

(3) Selettività della distribuzione a valle con la corrente di cortocircuito inverter (cortocircuito con RETE AUSILIARIA non presente). Nel caso di moduli in parallelo, il valore della protezione può essere incrementato di "n" volte a valle di un sistema UPS in parallelo, con "n" corrispondente al numero di moduli in parallelo.

5. DIRETTIVE E NORME DI RIFERIMENTO

5.1 PANORAMICA

La realizzazione delle apparecchiature, la scelta del materiale e dei componenti sono in accordo con leggi, decreti, direttive e norme vigenti in materia.

In particolare l'apparecchiatura è conforme a tutte le direttive europee relative alla marcatura CE.

LVD 2014/35/EU

Direttiva del 26 febbraio 2014 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro taluni limiti di tensione.

EMC 2014/30/EU

Direttiva del 26 febbraio 2014 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

RoHS 2011/65/EU

Direttiva 2011/65 dell'8 giugno 2011 del Parlamento europeo e del Consiglio sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche

5.2 NORMATIVE

5.2.1 CPSS

EN 50171:2001 Requisiti generali per i sistemi di alimentazione centralizzata (CPSS), o soccorritori, per l'alimentazione elettrica indipendente alle apparecchiature di sicurezza fondamentali.

5.2.2 SICUREZZA

EN 62040-1 Sistemi statici di continuità (UPS) - Parte 1: Prescrizioni generali e di sicurezza (certificazione TÜV SÜD)

IEC 62040-1 Sistemi statici di continuità (UPS) - Parte 1: Prescrizioni di sicurezza

5.2.3 COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

EN 62040-2 Sistemi statici di continuità (UPS) - Parte 2: Requisiti di compatibilità elettromagnetica (EMC) (Categoria C3) (testata e verificata da terzi)

IEC 62040-2 Sistemi statici di continuità (UPS) - Parte 2: Requisiti di compatibilità elettromagnetica (EMC)

EN 60529 Gradi di protezione degli involucri

5.3 NORME PER GLI IMPIANTI E L'INSTALLAZIONE

Durante l'installazione elettrica devono essere osservate tutte le norme di cui sopra. Devono essere rispettate tutte le norme nazionali e internazionali (per es. IEC60364) applicabili all'impianto elettrico specifico, batterie incluse. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al capitolo "Specifiche tecniche" nel manuale d'uso.



ELITE UPS: una garanzia di rendimento

Gentile cliente, grazie per il tuo acquisto.

Per Socomec, progettista e produttore di apparecchiature UPS (gruppi di continuità) e di soluzioni energetiche integrate, l'efficienza energetica è sempre una priorità. In qualità di produttore di UPS e membro del CEMEP, Socomec ha sottoscritto un Codice di Condotta presentato dal Joint Research Centre (JRC) della Commissione europea, che si propone di garantire la protezione di applicazioni e processi critici, assicurando un'alimentazione continua e di alta qualità 24 ore su 24, 7 giorni su 7. Il JRC si impegna a ridurre le perdite di energia e le emissioni di gas causate dalle apparecchiature UPS, massimizzandone così il rendimento.

