

EMERGENCY CENTRAL SYSTEMS
MONOFASE e TRIFASE

ECS

da 10 kVA — a 160 kVA



Applicazioni



Sistemi di emergenza
e sicurezza



Illuminazione
di emergenza



Sistemi di rivelazione
ed estinzione degli
incendi



Impianti
di sicurezza

Conforme alla EN 50171

Consente una riduzione dei costi di installazione e controlli periodici più semplici.

Alta corrente di ricarica

Permette la ricarica fino al 80% dell'autonomia disponibile entro 12 ore.

Alta capacità di sovraccarico

Progettato per sostenere sovraccarichi permanenti del 120%.

Conforme alla norma EN 50171, la serie ECS (Emergency Central Systems) fornisce continuità assoluta di alimentazione alle applicazioni degli impianti di emergenza e di sicurezza quali: sistemi di emergenza e sicurezza, illuminazione di emergenza, sistemi di rivelazione ed estinzione degli incendi e impianti di sicurezza.

ECS: progettato per garantire continuità ai tuoi sistemi di emergenza in caso d'interruzione dell'alimentazione di rete.

Conformità alla norma EN 50171

- Capacità di sovraccarico permanente del 120% rispetto alla potenza nominale.
- Batterie con dichiarazione di vita attesa 10 anni.
- Armadi e rack batteria con trattamento anticorrosione.
- Protezione da inversione di polarità della batteria.
- Protezione contro le scariche complete.
- Protezione al corto circuito.
- Caricabatteria ad elevata corrente per ricarica all'80% dell'autonomia in 12 ore.
- Compensazione della tensione di carica in funzione della temperatura.
- Involucro metallico IP20 secondo EN 60598-1.

Vantaggi

- Garantisce risparmio continuo sui costi di esercizio, grazie alla tecnologia brevettata Green Conversion ad alto rendimento che salvaguarda la vita dei componenti critici e delle batterie.
- Transformer free per bassi ingombri e minore impatto ambientale.
- Accesso facilitato per manutenzione veloce e basso MTTR.

Opzioni principali

- Kit per modo SA+SE.
- Trasformatore di isolamento.
- Ingressi di bypass separato per E8033 ECS.
- Kit di parallelo.
- Backfeed protection (di serie nelle taglie 10, 15 e 20 kVA).



E8000 ECS 10-20 kVA

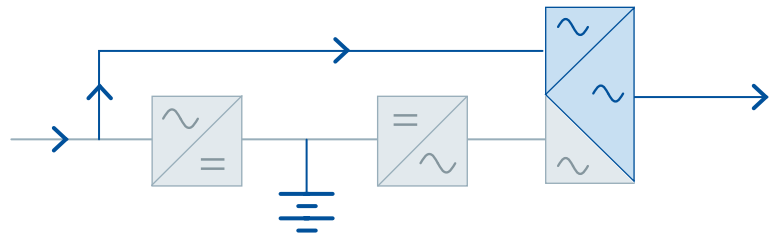


INGENIO ECS 100-160 kVA

Modi di funzionamento

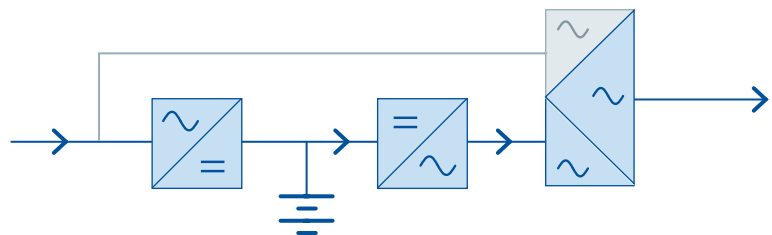
Modo con commutazione Sempre Alimentato (SA)

Il carico è normalmente alimentato dalla linea di bypass e su mancanza rete viene passato istantaneamente sotto inverter.



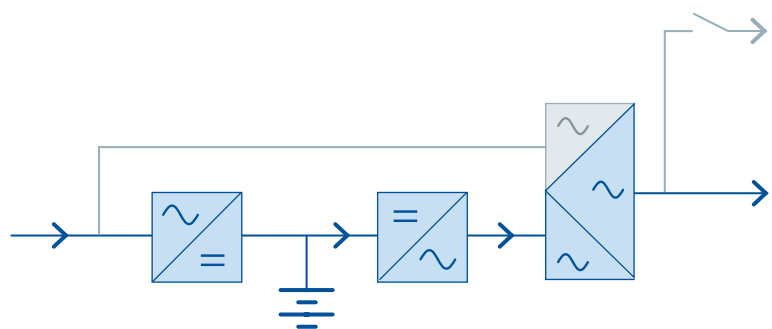
Modo senza interruzione Sempre Alimentato (SA)

Il carico è normalmente alimentato dall'inverter.



Modo con commutazione e dispositivo di manovra per il trasferimento parziale del carico Sempre Alimentato + Solo Emergenza (SA+SE)

Parte del carico è normalmente alimentata da bypass o inverter, mentre altri carichi sono alimentati soltanto in caso di mancanza rete.



E8031 ECS - E8033 ECS scheda tecnica

Taglia (kVA)	10	15	20
Potenza nominale (kW)	9	13,5	18
Potenza nominale secondo EN 50171 (kW)	7,5	11,3	15
Dimensioni LxPxH (mm)	450x670x1200		
Peso UPS (kg)	100	110	110
Batteria	Esterna, 360 ÷ 372 celle, VRLA (altre su richiesta)		
Ingresso			
Tipo di connessione	Tri-monofase: morsetti 4 fili (raddrizzatore) 2 fili (bypass). Trifase: morsetti 4 fili (ingresso di bypass separato disponibile su richiesta)		
Tensione nominale	400 Vac trifase con neutro (raddrizzatore); 220/230/240 Vac (bypass versione tri-monofase)		
Tolleranza sulla tensione	-20%, +15% (raddrizzatore); ±10% (bypass)		
Frequenza	50/60 Hz, 45 ÷ 65 Hz		
Fattore di potenza	0.99		
Distorsione della corrente	<4%		
Uscita			
Tipo di connessione	Tri-monofase: morsetti 2 fili. Trifase: morsetti 4 fili		
Tensione nominale	Tri-monofase: 220/230/240 Vac monofase. Trifase: 380/400/415 Vac trifase con neutro		
Frequenza	50/60 Hz		
Stabilità della tensione	Statica: ±1%; dinamica: IEC/EN 62040-3 Classe 1		
Fattore di potenza	Fino a 0,9 senza declassamento della potenza		
Sovraccarico ammesso*	120% continuo, 150% per 10 min, >150% per 100 ms		
Rendimento (AC/AC)**	Fino a 98%		
Classificazione secondo IEC/EN 62040-3	VFI-SS-111		
Connettività e funzioni opzionali			
Pannello frontale	Display grafico, sinottico LED e tastiera, EPO locale		
Porte di comunicazione	Inclusi: porta seriale RS232 e USB; terminali di ingresso per contatto ausiliario interruttore di batteria. Opzionali: terminali di ingresso per arresto di emergenza da remoto, contatto ausiliario bypass manuale esterno, contatto diesel mode; SNMP (Ethernet), adattatori interfaccia web (Ethernet), ModBus -TCP/IP (Ethernet), ModBus-RTU (RS485), da ModBus-RTU a PROFIBUS DP; scheda di contatti di relè, pannello di monitoraggio remoto, software di gestione dell'UPS e shutdown del server		
Funzioni opzionali	Trasformatore di isolamento; trasformatori/autotrasformatori per adattamento tensioni; bypass manuale esterno; armadi batteria su misura; sezionatore esterno con fusibili; sonda di temperatura; kit di parallelo, load-sync per singoli UPS; kit per modo SA+SE; ingressi separati (versione trifase in uscita); altre opzioni su richiesta		
Sistema			
Grado di protezione	IP 20		
Colore	RAL 7016		
Layout di installazione	A 10 cm dal muro, affiancati		
Accessibilità	Accesso frontale e dall'alto, ingresso cavi dal basso		

*secondo EN 50171 **secondo IEC/EN 62040-3

Altre caratteristiche

Ambiente	
Temperatura di funzionamento	0°C ÷ +40°C
Temperatura di stoccaggio	-10°C ÷ +70°C
Altitudine (s.l.m.)	< 1000 m senza riduzione di potenza, > 1000 m con riduzione dello 0,5% ogni 100 m
Rumore udibile a 1 m (dBA)	< 52
Norme e certificazioni	
CPSS	EN 50171
Certificazione di qualità, ambiente, salute e sicurezza	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, BS OHSAS 18001:2007
Sicurezza	IEC/EN 62040-1
EMC	IEC/EN 62040-2
Aspetti ambientali	IEC/EN 62040-4
Collaudi e prestazioni	IEC/EN 62040-3
Grado di protezione	IEC 60529
Marchatura	CE

INGENIO ECS scheda tecnica

Taglia (kVA)	30	40	60	80	100	125	160
Potenza nominale (kW)	30	40	60	80	100	125	160
Potenza nominale secondo EN 50171 (kW)	25	33,3	50	67	83	104	133
Dimensioni LxPxH (mm)	465x650x1230		560x940x1505		560x940x1800		
Peso UPS (kg)	120	140	210	225	320	360	380
Batteria	Esterna 360 ÷ 372 celle, VRLA (altro su richiesta)						
Ingresso							
Tipo di connessione	Morsetti 4 fili		Morsetti 4 fili (raddrizzatore), 4 fili (bypass)				
Tensione nominale	400 Vac trifase con neutro (raddrizzatore), 380/400/415 Vac trifase con neutro (bypass)						
Tolleranza sulla tensione	-20%, +15% (raddrizzatore); ±10% (bypass)						
Frequenza	50/60 Hz, 45 ÷ 65 Hz						
Fattore di potenza	>0,99						
Distorsione della corrente	<3%						
Uscita							
Tipo di connessione	Morsetti 4 fili						
Tensione nominale	380/400/415 Vac trifase con neutro						
Frequenza	50/60 Hz						
Stabilità della tensione	Statica: ±1%; dinamica: IEC/EN 62040-3 Classe 1						
Fattore di potenza	Fino a 1, senza declassamento della potenza						
Sovraccarico ammesso*	120% continuo, 150% per 10 min, >150% per 100 ms						
Rendimento (AC/AC)**	Fino a 99%						
Classificazione secondo IEC/EN 62040-3	VFI-SS-111						
Connettività e funzioni opzionali							
Pannello frontale	Display grafico, sinottico con LED e tastiera, EPO locale						
Porte di comunicazione	Inclusi: porta seriale RS232 e USB; contatto di segnalazione intervento protezione di backfeed; terminali di ingresso per contatto ausiliario, interruttore esterno di batteria, arresto di emergenza da remoto, contatto ausiliario bypass manuale esterno, contatto diesel mode. Opzionali: adattatori SNMP (Ethernet), interfaccia web (Ethernet), ModBus-TCP/IP (Ethernet), ModBus-RTU (RS485), da ModBus-RTU a PROFIBUS DP; scheda di contatti relè; pannello di monitoraggio remoto; software di gestione dell'UPS e shutdown server						
Funzioni opzionali	Trasformatore di isolamento; trasformatori/autotrasformatori per adattamento tensioni; bypass manuale esterno; armadi batteria su misura; sezionatore con fusibili esterni; sonda di temperatura; kit di parallelo, load-sync per singoli UPS; kit per modo SA+SE; backfeed protection; altre opzioni su richiesta						
Sistema							
Grado di protezione	IP 20						
Colore	RAL 9005						
Layout di installazione	A 10 cm dal muro, affiancati			A muro, fianco a fianco			
Accessibilità	Accesso frontale e dall'alto				Accesso frontale, ingresso cavi dal basso		

*secondo EN 50171 **secondo IEC/EN 62040-3

Altre caratteristiche

Ambiente	
Temperatura di funzionamento	0°C ÷ +40°C
Temperatura di stoccaggio	-10°C ÷ +70°C
Altitudine (s.l.m.)	< 1000 m senza riduzione della potenza; > 1000 m con riduzione dello 0,5% ogni 100 m
Rumore udibile a 1 m (dBA)	< 60
Norme e certificazioni	
CPSS	EN 50171
Certificazione di qualità, ambiente, salute e sicurezza	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, BS OHSAS 18001:2007
Sicurezza	IEC/EN 62040-1
EMC	IEC/EN 62040-2
Aspetti ambientali	IEC/EN 62040-4
Collaudi e prestazioni	IEC/EN 62040-3
Grado di protezione	IEC 60529
Marchatura	CE