

COMMUTATORI STATICI IN ALTERNATA AD ELEVATA VELOCITÀ

SERIE CSM

Tipologia

Commutatori statici monofase unipolari di due linee in alternata, con singola uscita, in tecnologia a SCR. Particolarmente studiati per uso in applicazioni di automazione industriale dove sono richieste elevate doti di affidabilità, sicurezza funzionale e capacità di commutare rapidamente carichi critici da una linea principale a quella di riserva (doppio radiale).

Caratteristiche elettriche

Le più importanti caratteristiche che distinguono questo tipo di commutatori sono:

Tensioni di ingresso	115/230/400 Vca
Tolleranza ammessa	±20%
Frequenza di ingresso	50/60 Hz
Tolleranza ammessa	±2%
Tensione di uscita	115/230/400 Vca
Corrente di cortocircuito	10 In per 10 mS
Tempo di commutazione	circa 2 mS con linee in fase (±15°); 10 mS fuori fase
Fattore di potenza ammesso	da 1 a 0,6 indutt.
MTBF per singola unità	circa 100.000 ore

Potenze passanti

La gamma dei prodotti comprende i seguenti modelli in funzione delle potenze passanti.

Modello	Potenza passante
CSM500	500 VA
CSM1000	1000 VA
CSM2000	2000 VA
CSM3000	3000 VA
CSM5000	5000 VA
CSM8000	8000 VA
CSM12000	12000 VA

Accessori

È disponibile un'ampia gamma di accessori per permettere l'adeguamento dei commutatori alle più complesse applicazioni e specifiche.

Quelli montati di serie sono i seguenti.

Presenza linee in ingresso

Linea in erogazione

Fase concorde

Quelli disponibili a richiesta sono i seguenti.

Interruttori magnetotermici sugli ingressi

Interruttore magnetotermico in uscita

Strumentazione di uscita (V/ I)

Relè metrico tarabile anomalia V entrate

Relè metrico tarabile anomalia V uscita

Terza linea statica di emergenza

Caratteristiche meccaniche

La costruzione meccanica è di tipo Rack 19 pollici, a norme DIN41612, con struttura e frontale in alluminio anodizzato di colore naturale o nero. Le dimensioni sono le seguenti.

Modello	Unità x largh.	Profondità
CSM500-8000	3 x 84TE	305mm
CSM12000	3+3 x 84TE	305mm
Accessori	3 x 84TE	305mm

Compatibilità ambientale

I commutatori vengono sottoposti a prove, di tipo o di produzione, per garantirne la compatibilità ambientale. Le più importanti sono le seguenti (* identifica le prove di tipo).

*Vibrazioni	5 m.s ⁻² - 0,032m
*Temperatura di stoccaggio	da -25 a 70 °C
*Temperatura di funzionam.	da -10 a 55 °C
Tenuta ad impulso 1,2/50 µs	2 kVp
Rigidità dielettrica	2 kV RMS
Resistenza di isolamento	100 MΩ a 500 Vcc
Onde oscillatorie smorzate	1 kVp a 1MHz
Norme di rif.per marc.CE	EN50081-1/50082-2

Gamma dei prodotti

Modello	Tensioni entrata 50Hz A=115 B=230 C=400 Tensioni entrata 60Hz D=115 E=208 F=440	Interruttori di entrata	Interruttore di uscita	Strumentazione	Relè anomalia uscita	Relè anomalia entrate	Terza linea unipolare	Corrente passante
CSM500	A/D	I2	I3	S1	R8	R9	T8	5
CSM500	B/E	I2	I3	S1	R8	R9	T8	3
CSM500	C/F	I2	I3	S1	R8	R9	T8	2
CSM1000	A/D	I2	I3	S1	R8	R9	T8	10
CSM1000	B/E	I2	I3	S1	R8	R9	T8	5
CSM1000	C/F	I2	I3	S1	R8	R9	T8	3
CSM2000	A/D	I2	I3	S1	R8	R9	T8	20
CSM2000	B/E	I2	I3	S1	R8	R9	T8	10
CSM2000	C/F	I2	I3	S1	R8	R9	T8	5
CSM3000	A/D	I2	I3	S1	R8	R9	T8	30
CSM3000	B/E	I2	I3	S1	R8	R9	T8	15
CSM3000	C/F	I2	I3	S1	R8	R9	T8	8
CSM5000	A/D	I2	I3	S1	R8	R9	T8	50
CSM5000	B/E	I2	I3	S1	R8	R9	T8	25
CSM5000	C/F	I2	I3	S1	R8	R9	T8	15
CSM8000	A/D	I2	I3	S1	R8	R9	T8	80
CSM8000	B/E	I2	I3	S1	R8	R9	T8	40
CSM8000	C/F	I2	I3	S1	R8	R9	T8	25
CSM12000	A/D	I2	I3	S1	R8	R9	T8	110
CSM12000	B/E	I2	I3	S1	R8	R9	T8	55
CSM12000	C/F	I2	I3	S1	R8	R9	T8	32

Dimensioni meccaniche

