

CONVERTITORI CORRENTE CONTINUA-CORRENTE ALTERNATA

SERIE IMS

Tipologia

Convertitori CC/CA, con singola uscita, in tecnologia switching e transistori. Particolarmente studiati per uso in applicazioni di automazione industriale e telecomunicazioni dove sono richieste elevate doti di affidabilità, sicurezza intrinseca e capacità di sopportare, in ingresso e in uscita, elevate sovratensioni prodotte da perturbazioni nella linea di alimentazione o nella linea di distribuzione agli utilizzatori.

Caratteristiche elettriche

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

Tensione di alimentazione	24/48/110 V
Tolleranza ammessa	±20%
Tensione di uscita	115 / 230 Vca
Tolleranze garantite	
Variaz. di linea	±2%
Variaz. di carico	±2%
Variaz. di cosφ	±2%
Frequenza di uscita	50 Hz
Tolleranza garantita	±1%
Distorsione armonica	minore del 3%
Attenuaz. alle sovratensioni	migliore di 40 dB
Corrente di cortocircuito	200% I nominale
Corrente di avviamento	inferiore a 3 volte la corrente nominale di ingresso
Rendimento	migliore dello 80%
Fattore di potenza ammesso	da 1 a 0,8 induttivo
Tempo di sostentamento	circa 20 mS con V uscita al -10%
MTBF per singola unità	circa 80.000 ore

Potenze erogate

La gamma dei prodotti comprende i seguenti modelli in funzione delle potenze apparenti erogate (le potenze attive sono calcolate con fattore di potenza pari a 0,8).

Modello	Potenza app. erogata
IMS200	200 VA
IMS400	400 VA
IMS600	600 VA
IMS1000	1000 VA
IMS2000	2000 VA
IMS5000	5000 VA
IMS10000	10000 VA

Accessori

È disponibile un'ampia gamma di accessori per permettere l'adeguamento dei convertitori alle più complesse applicazioni e specifiche. Quelli previsti nella normale produzione sono i seguenti.

Interruttore magnetotermico in ingresso

Interruttore magnetotermico in uscita

Strumentazione di uscita (V/ I)

Ventilazione forzata

Relè metrico tarabile di minima V entrata

Relè metrico tarabile di minima V uscita

Sincronizzazione da linea esterna

Sistema di commutazione e diagnosi

Caratteristiche meccaniche

La costruzione meccanica è di tipo Rack 19 pollici, a norme DIN41612, con struttura in acciaio inossidabile AISI 316 e frontale in alluminio anodizzato di colore naturale o nero. Le altezze e la modularità sono funzioni della potenza erogata. Le dimensioni sono le seguenti.

Modello	Un. x largh.	Profondità	Peso Kg (escl.opz.)
IMS200	3 x 84TE	240mm	12
IMS400	3 x 84TE	300mm	20
IMS600	3 x 84TE	400mm	35
IMS1000	4 x 84TE	400mm	55
IMS2000	9 x 84TE	400mm	70
IMS5000	12 x 84TE	400mm	95
IMS10000	24 x 84TE	500mm	240

Compatibilità ambientale

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

Gamma dei prodotti

Modello	Tensione uscita 50Hz A=115 B=230 Tensione uscita 60Hz D=120 E=208	Interruttore di entrata	Interruttore di uscita	Sist. di commut. e diagn.	Strumentazione	Ventilazione forzata	Relè di minima V entrata	Relè di minima V uscita	Sincronizzazione esterna	Tensione di entrata
IMS200-1	A/B/D/E	I1		K2						24
IMS200-2	A/B/D/E	I1		K2						48
IMS200-3	A/B/D/E	I1		K2						110
IMS400-1	A/B/D/E	I1		K2						24
IMS400-2	A/B/D/E	I1		K2						48
IMS400-3	A/B/D/E	I1		K2						110
IMS600-1	A/B/D/E	I1	I3	K2			R6	R5	L1	24
IMS600-2	A/B/D/E	I1	I3	K2			R6	R5	L1	48
IMS600-3	A/B/D/E	I1	I3	K2			R6	R5	L1	110
IMS1000-1	A/B/D/E	I1	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	24
IMS1000-2	A/B/D/E	I1	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	48
IMS1000-3	A/B/D/E	I1	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	110
IMS2000-2	A/B/D/E	I1	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	48
IMS2000-3	A/B/D/E	I1	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	110
IMS5000-2	A/B/D/E	I1	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	48
IMS5000-3	A/B/D/E	I1	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	110
IMS10000-3	A/B/D/E	I1	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	110

Dimensioni meccaniche

