

CONVERTITORI CORRENTE CONTINUA-CORRENTE ALTERNATA

SERIE IMT

Tipologia

Convertitori CC/CA, con singola uscita, in tecnologia a transistori e ferrorisonanza. 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	24/48/110/220V
Tolleranza ammessa	±23%
Tensione di uscita	115/230 Vca
Tolleranze garantite	
Variaz. di linea	±1,5%
Variaz. di carico	±1,5%
Variaz. di cosφ	±1,5%
Frequenza di uscita	50 Hz
Tolleranza garantita	±1%
Distorsione armonica	minore del 5%
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 0,5 indurriwo
Tempo di sostentamento	circa 20 mS con V uscita al -10%
MTBF per singola unità	circa 120.000 ore

Potenze erogate

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

Modello	Potenza erogata
IMT1000	1000 VA
IMT1500	1500 VA
IMT2500	2500 VA
IMT5000	5000 VA
IMT7500	7500 VA
IMT10000	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 e diagnostica digitale

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	Unità 19"	Profondità
IMT1000	6	420mm
IMT1500	6+3	420mm
IMT2500	6+6	420mm
IMT5000	8+8+8	420mm
IMT7500	6+6+6+T	420mm
IMT10000	6+6+9+T	420mm

T = Trasformatore esterno su base armadio

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 - 32 mm
*Temperatura di stoccaggio	da -25 a 70 °C
*Temperatura di funzionam.	da -10 a 55 °C
Tenuta ad impulso 1,2/50 μs	4 kVp
Rigidità dielettrica	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 commutazione e strumentazione e diagnostica	Strumentazione e diagnostica	Ventilazione forzata	Relè di minima V entrata	Relè di minima V uscita	Sincronizzazione esterna	Tensione di entrata
IMT1000-1	A/B/D/E	I1	I3	K2			R6	R5	L1	24
IMT1000-2	A/B/D/E	I1	I3	K2			R6	R5	L1	48
IMT1000-3	A/B/D/E	I1	I3	K2			R6	R5	L1	110
IMT1500-1	A/B/D/E	I1	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	24
IMT1500-2	A/B/D/E	I1	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	48
IMT1500-3	A/B/D/E	I1	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	110
IMT1500-4	A/B/D/E	I1	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	220
IMT2500-1	A/B/D/E	I1	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	24
IMT2500-2	A/B/D/E	I1	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	48
IMT2500-3	A/B/D/E	I1	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	110
IMT2500-4	A/B/D/E	I1	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	220
IMT5000-2	A/B/D/E	I6	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	48
IMT5000-3	A/B/D/E	I6	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	110
IMT5000-4	A/B/D/E	I6	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	220
IMT7500-2	A/B/D/E	I6	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	48
IMT7500-3	A/B/D/E	I6	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	110
IMT7500-4	A/B/D/E	I6	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	220
IMT10000-2	A/B/D/E	I6	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	48
IMT10000-3	A/B/D/E	I6	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	110
IMT10000-4	A/B/D/E	I6	I3	K2	S3	V1	R6	R5	L1	220

Dimensioni meccaniche

