

BOX DI ALIMENTAZIONE IN CORRENTE ALTERNATA

SERIE TVJ (CLASSE II)

Tipologia

Trasformatori di isolamento di classe II in contenitore isolante in fibra di vetro. Particolarmente studiati per uso nelle tecnologie ferroviaria e stradale dove sono richieste elevate doti di affidabilità, sicurezza intrinseca, doppio isolamento e capacità di sopportare, in ingresso, elevate sovratensioni prodotte da perturbazioni nella linea di alimentazione o nei potenziali di terra della stessa linea.

La linea in uscita, che proviene da un trasformatore di isolamento in Classe II, garantisce che l'impianto alimentato sia considerato di tipo IT (non richiede impianto di terra per il funzionamento).

Caratteristiche elettriche

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

| | |
|-------------------------------------|-------------------|
| Tensione di alimentazione | 230/400/690 Vca |
| Tolleranza ammessa | ±25% |
| Frequenza di alimentazione | 50/60 Hz |
| Tolleranza ammessa | ±2% |
| Tensione di uscita | 230/400/690 Vca |
| Attenuaz. alle sovratensioni | migliore di 30 dB |
| Corrente di cortocircuito | 10 x I nominale |
| Caduta di tensione 0-4/4 | minore 5% |
| Rendimento | migliore del 90% |
| Sovraccarico per 2 ore | maggiore 150% |
| Connessione a terra | non necessaria |
| MTBF per singola unità | circa 300.000 ore |

Potenze erogate

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

| Modello | Potenza erogata |
|----------|-----------------|
| TVJ300 | 300 Watt |
| TVJ600 | 600 Watt |
| TVJ900 | 900 Watt |
| TVJ1200 | 1200 Watt |
| TVJ1800 | 1800 Watt |
| TVJ2400 | 2400 Watt |
| TVJ3600 | 3600 Watt |
| TVJ4800 | 4800 Watt |
| TVJ6000 | 6000 Watt |
| TVJ8000 | 8400 Watt |
| TVJ10000 | 10000 Watt |

Accessori

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

Interruttore magnetotermico in ingresso

Sezionatori per transito linea

Passacavi entra-esce con morsetti 35mm²

Relè di mancanza V uscita

Relè di apertura sportello

Relè di massima temperatura

Caratteristiche meccaniche

La costruzione meccanica è di tipo in contenitore isolato con doppia portella in poliestere caricato con fibre di vetro per garantire un elevato grado di protezione e il doppio isolamento. Le dimensioni, in millimetri, la protezione e il peso, in chilogrammi, sono come da tabella.

| Modello | Alt. | Largh. | Prof. | IP | Peso |
|----------|------|--------|-------|----|-------|
| TVJ300 | 400 | 400 | 200 | 65 | 12,00 |
| TVJ600 | 500 | 400 | 200 | 65 | 16,00 |
| TVJ900 | 600 | 400 | 230 | 65 | 18,00 |
| TVJ1200 | 600 | 400 | 230 | 65 | 22,00 |
| TVJ1800 | 600 | 500 | 230 | 65 | 28,00 |
| TVJ2400 | 800 | 600 | 300 | 65 | 32,00 |
| TVJ3600 | 800 | 600 | 300 | 65 | 46,00 |
| TVJ4800 | 800 | 600 | 300 | 54 | 57,00 |
| TVJ6000 | 800 | 600 | 300 | 54 | 65,00 |
| TVJ8000 | 1060 | 810 | 355 | 54 | 75,00 |
| TVJ10000 | 1060 | 810 | 355 | 54 | 90,00 |

Compatibilità ambientale

Gli apparati 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

***Armoniche immesse** min. 15%

***Tenuta impulso 1,2/50 µs** 10 kVp

Rigidità dielettrica P/S 4,6 kV RMS

Resistenza di isolamento 100 MΩ a 500 Vcc

***Norme di rif.per marc.CE** EN50081-2/50082-2

***Norme ferroviarie applic.** EN50121-4

EN50121-5

EN50122-1

EN50124-1

Gamma dei prodotti

| Modello | Tensione entrata B=230 C=400 H=690 | Tensione uscita B=230 C=400 H=690 | Interruttore di entrata | Interruttore di uscita | Sezionatori di transito | Relè di mass. temperatura | Relè di mancanza uscita | Relè di terra uscita | Relè di apertura sportello | Passacavi E/U | Potenza erogata |
|----------|--|---|----------------------------|---------------------------|----------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------|--------------------|
| TVJ300 | B/C/H | B/C | I1 | | Z1 | V1 | R1 | T1 | | C1 | 300 VA |
| TVJ600 | B/C/H | B/C/H | I1 | | Z1 | V1 | R1 | T1 | | C1 | 600 VA |
| TVJ900 | B/C/H | B/C/H | I1 | | Z1 | V1 | R1 | T1 | | C1 | 900 VA |
| TVJ1200 | B/C/H | B/C/H | I1 | I3 | Z1 | V1 | R1 | T1 | A1 | C1 | 1200 VA |
| TVJ1800 | B/C/H | B/C/H | I1 | I3 | Z1 | V1 | R1 | T1 | A1 | C1 | 1800 VA |
| TVJ2400 | B/C/H | B/C/H | I1 | I3 | Z1 | V1 | R1 | T1 | A1 | C1 | 2400 VA |
| TVJ3600 | B/C/H | B/C/H | I1 | I3 | Z1 | V1 | R1 | T1 | A1 | C1 | 3600 VA |
| TVJ4800 | B/C/H | B/C/H | I1 | I3 | Z1 | V1 | R1 | T1 | A1 | C1 | 4800 VA |
| TVJ6000 | B/C/H | B/C/H | I1 | I3 | Z1 | V1 | R1 | T1 | A1 | C1 | 6000 VA |
| TVJ8000 | B/C/H | B/C/H | I1 | I3 | Z1 | V1 | R1 | T1 | A1 | C1 | 8000 VA |
| TVJ10000 | B/C/H | B/C/H | I1 | I3 | Z1 | V1 | R1 | T1 | A1 | C1 | 10000 VA |

Dimensioni meccaniche



Box di alimentazione in Classe II TVJ.300-B-B-I1-C1