



**TRASDUTTORE ELETTRONICO
DI CORRENTE E DI TENSIONE
PER IMPIEGO FERROVIARIO FINO A 25 kV**

*ELECTRONIC CURRENT - VOLTAGE - COMBINED
TRANSDUCERS FOR RAILWAY APPLICATION UP TO 25 kV*



Modello **TCV/25-F**
Model



TRASDUTTORI ELETTRONICI DI CORRENTE - TENSIONE - CORRENTE TENSIONE PER IMPIEGO FERROVIARIO FINO A 25 kV ELECTRONIC CURRENT - VOLTAGE - COMBINED TRANSDUCERS FOR RAILWAY APPLICATION UP TO 25 kV

Descrizione

I dispositivi della serie TCV/25-F sono trasduttori di misura che possono essere impiegati sulle linee per la trazione ferroviaria che operano con tensioni di sistema fino a 25 kV. Tutti i dispositivi TCV/25-F sono conformi a quanto previsto dalla TSI ed alle norme Europee che regolano l'impiego di componenti elettrici ed elettronici per uso ferroviario.

Description

The TCV/25-F series of devices are measuring transducers that can be used for railway traction that operate at system voltages up to 25 kV. All TCV/25-F devices are in compliance with TSI requirements and European standards that govern the use of electrical and electronic components on board rolling stock.

Caratteristiche ambientali

Temperatura di stoccaggio: -40 / +85
Temperatura di funzionamento: -40 / +75
Altitudine massima operativa: 1500 m
Umidità relativa a 40°C 95%
Umidità relativa associata alle variazioni rapide
di temperatura tra -40° e +40° 95%
Contaminazione:
Fluidi contaminanti (EN60721-3-5) Classe 5F3
Altre condizioni ambientali EN 50125-1

Environmental characteristics

Storage temperature: -40 / +85
Operating temperature: -40 / +75
Maximum working altitude: 1500 m
Humidity at 40°C 95%
Relative humidity associated with quick fluctuations
of temperature between -40° e +40° 95%
Contamination:
Contaminant fluids (EN60721-3-5) Class 5F3
Other environmental conditions EN 50125-1

Caratteristiche generali

Funzionamento: per esterno IP67
Isolamento: in resina siliconica
Tensione di linea: fino a 25 kV
Tensione di tenuta ad impulso: 170 kV - 1,2/50µs
Tensione di prova a frequenza industriale: ... 80 kV/1 minuto
Icc: 16 kA/1 s
Corrente nominale di linea: fino a 600 A
Segnale di uscita: analogico 0-20mA o
..... 4-20mA o ± 50mA o
..... digitale RS485,
..... altre uscite a richiesta
Tensione di alimentazione ausiliaria: 24 Vcc / 72 Vcc / 110 Vcc
Peso indicativo: 25 kg
Precisione 0,5R

General characteristics

Operation: For outdoor IP67
Insulation: in silicone resin
Line Voltage: up to 25 kV
Impulse withstand voltage: 170 kV - 1,2/50µs
Power frequency withstand voltage: 80 kV/1 minute
Icc: 16 kA/1 s
Nominal line current: up to 600 A
Output signal: analogue 0-20mA or
..... 4-20mA or ±50 mA or
..... RS485 digital
..... other outputs upon request
Auxiliary power supply voltage: 24 Vdc / 72 Vdc / 110 Vdc
Indicative weight: 25 kg
Precision: 0,5R

Applicazioni

Per le loro caratteristiche di precisione, i dispositivi della serie TCV/25-F sono utilizzabili per la misura di energia, per usi ferroviari come previsto dalla TSI, in accordo con le specifiche richieste e come trasduttori per l'interfaccia dei sistemi di trazione elettrica. L'architettura aperta che caratterizza i prodotti della serie TCV/25-F permette, inoltre, di realizzare uscite con caratteristiche che si adattano alle diverse esigenze applicative.

Applications

Due to their precision characteristics the devices of the TCV/25-F series are used to measure energy on board railway vehicles in compliance with the TSI and the specifications required, as well as transducers for the electric traction system interface. The open architecture of the TCV/25-F series also makes it possible to make outputs with characteristics that adapt to various application needs.

Modelli disponibili

Modello TCV/25-F

per misure di potenza e di energia

Available models

Model TCV/25-F

for power and energy measurement



Norme di riferimento:

Technical Specification for Interoperability (TSI)

EN 50155	.....	Electronic equipment used on rolling stock
EN 50124-1	.....	Distance in air and surface distance
EN 50125-1	.....	Environmental conditions
EN 50153	.....	Protection measures against risk of electrical shock
EN 50121	.....	Electromagnetic compability for rolling stock equipment
UNI E 10.02.977	.....	Railway vehicles fire protection
EN 50264-1	.....	Railway rolling stock cables having special fire performance
EN 50163	.....	Railway systems supply voltage
EN 61373	.....	Shock and vibration test conditions
EN 50463	.....	Energy measurement on board trains

Classificazione al fuoco della resina siliconica:

La resina siliconica utilizzata è stata provata in accordo alle norme CEN/TS 45545-2 ed è conforme ai livelli di rischio:

HL1 — HL2 — HL3 per set di requisiti R23 e R24

Fire classification of the silicone resin:

The silicone resin used **COMPLIES** with the requirements of CEN/TS 45545-2 and following results:

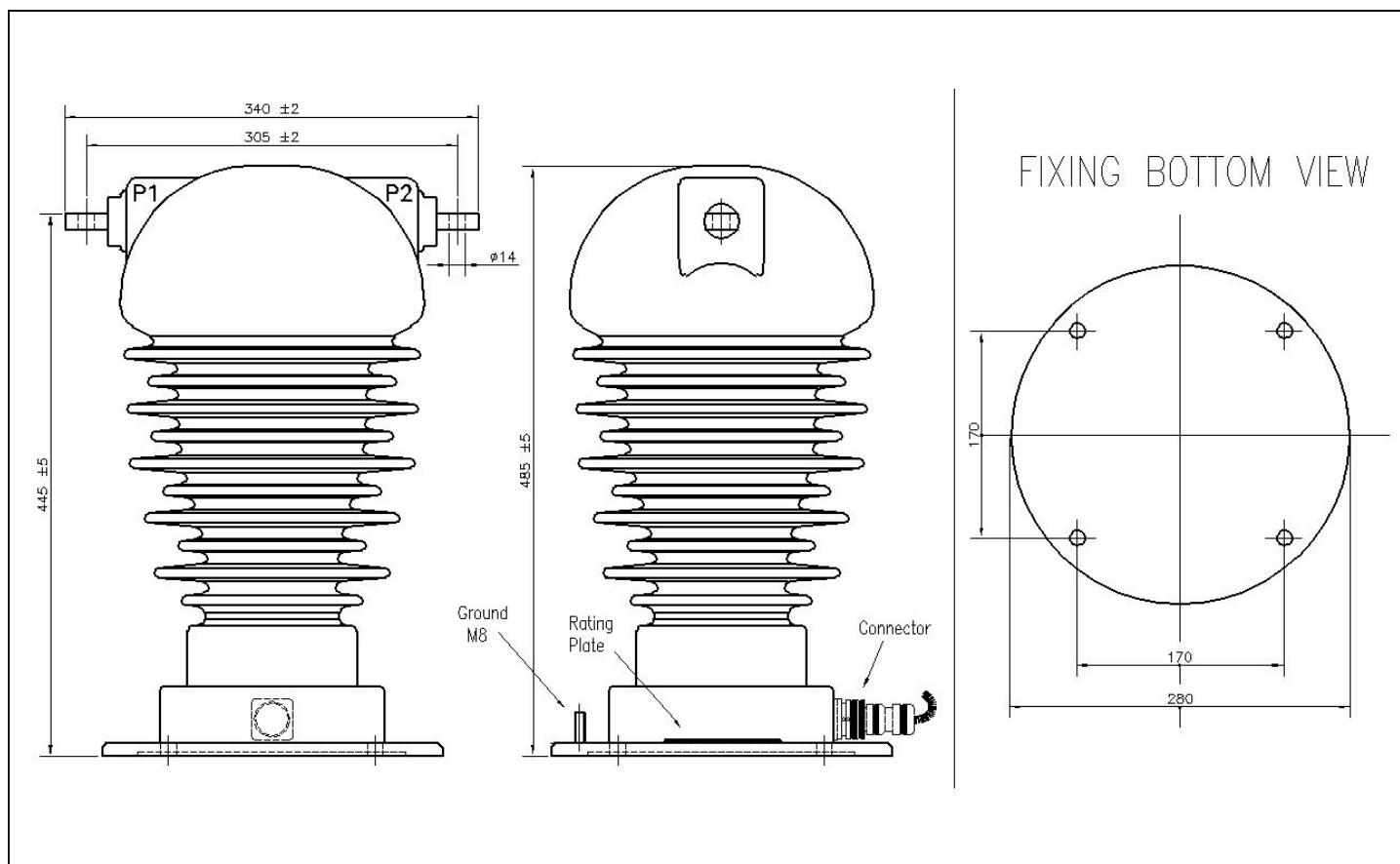
HL1 — HL2 — HL3 for requirements set R23 and R24

Modello TCV/25-F

Model

Dimensioni mm

Dimensions mm





S.T.E. Strumenti Trasformatori Elettrici s.r.l.

VIA CAVOUR,66 - 20865 USMATE VELATE (MB) - ITALIA
TEL. (0039) 039 68 29 450 FAX. (0039) 039 68 29 455
<http://www.stesrl.it> e-mail: ste@stesrl.it

