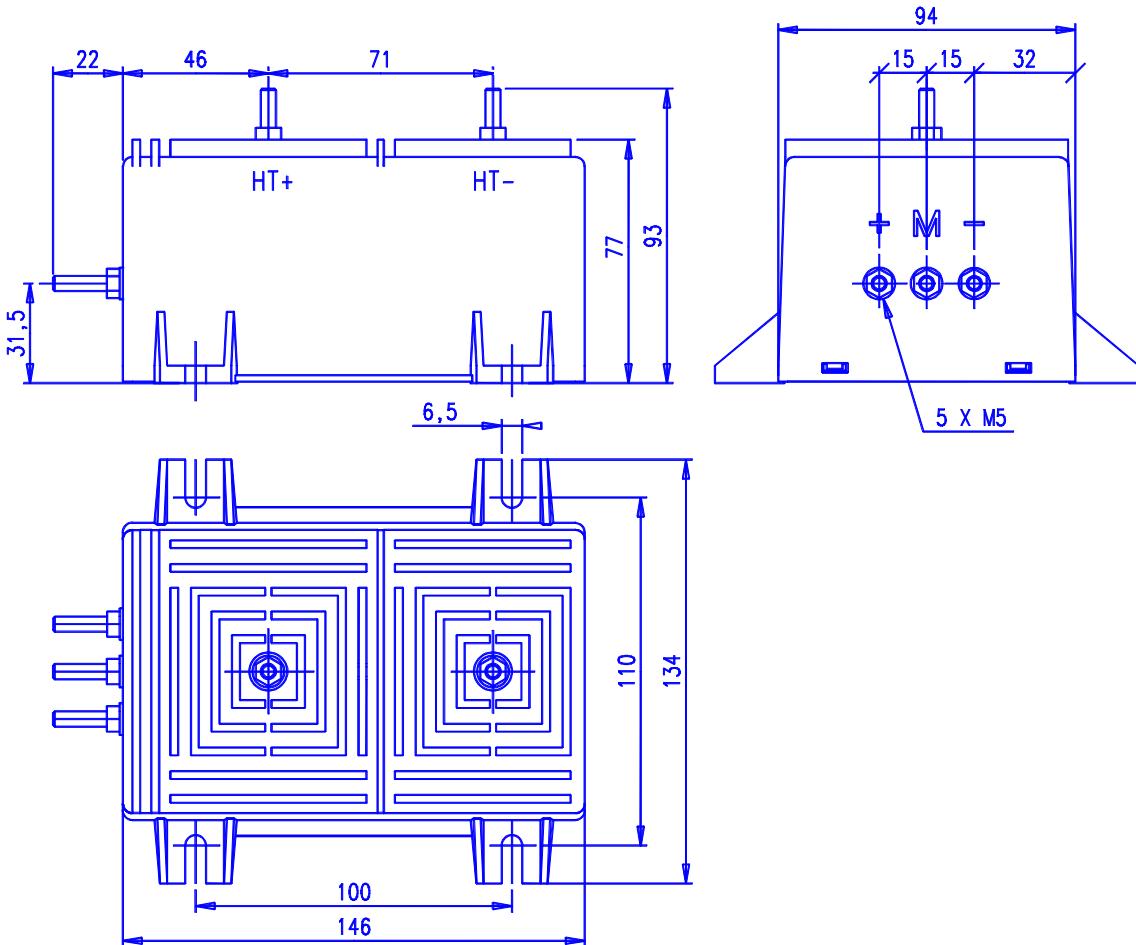


**Measuring electronic sensor of d.c., a.c., and pulsating voltages with an insulation between primary and secondary circuits.**  
*Capteur électronique de mesure de tensions d.c., a.c., impulsionnelles, avec isolation entre circuits primaire et secondaire.*


**Maximum M5 tightening torque : 2 N.m**
*Couple de serrage M5 maximum : 2 N.m*
**General tolerance :  $\pm 1$  mm**
*Tolérance générale :  $\pm 1$  mm*

## GENERAL DESCRIPTION

## DESCRIPTION GENERALE

**Coated electronic circuit**
**Self extinguishing plastic case**
**Direction of the secondary current:** A positive primary differential voltage ( $V_{+HT} - V_{-HT} > 0$ ) results in a positive output current from M terminal.

*Circuit électronique enrobé*
*Boîtier en matière isolante auto-extinguible*
*Sens du courant secondaire : Une tension différentielle primaire positive ( $V_{+HT} - V_{-HT} > 0$ ) engendre un courant secondaire sortant par la borne M.*
**Protections:**

- Of the measuring circuit against short-circuits
- Of the measuring circuit against opening
- Of the power supply against polarity reversal

**Protections :**

- Du circuit de mesure contre les court-circuits
- Du circuit de mesure contre l'ouverture
- De l'alimentation contre les inversions de polarité

**Instructions for use and mounting according to our catalogue**
*Instructions de montage et d'utilisation suivant notre catalogue*

 AEROSPACE  
& DEFENCE

 COACHES  
& BUSES


RAILWAY



INDUSTRY



ENERGY


 PLEASURE  
BOAT

 VERTICAL  
TRANSPORT

 INDUSTRIAL  
VEHICLES

 OFFSHORE  
& MINING

**PETERCEM . com**
Noncontractual text & photographs

**CHARACTERISTICS**
**CARACTERISTIQUES**

<b>Nominal primary voltage <math>U_{PN}</math></b>	<i>Tension primaire nominale <math>U_{PN}</math></i>	<b>V r.m.s. (<math>V_{eff.}</math>)</b>	: 3000
<b>Measuring range (<math>U_P</math> max)</b>	<i>Plage de mesure <math>U_P</math> max)</i>	<b>V peak (<math>V_{crête}</math>)</b>	: $\pm 4500$
<b>Max. measuring resistance (<math>R_M</math> max)</b>	<i>Résistance de mesure max. (<math>R_M</math> max)</i>	<b><math>\Omega</math></b>	: 179(@ $U_{Pmax}$ / $\pm 24V(\pm 5\%)$ )
<b>Max. measuring resistance (<math>R_M</math> max)</b>	<i>Résistance de mesure max. (<math>R_M</math> max)</i>	<b><math>\Omega</math></b>	: 42 (@ $U_{Pmax}$ / $\pm 12V (\pm 5\%)$ )
<b>Min. measuring resistance (<math>R_M</math> min)</b>	<i>Résistance de mesure min. (<math>R_M</math> min)</i>	<b><math>\Omega</math></b>	: 0 (@ $U_{PN}$ / $\pm 24V (\pm 5\%)$ )
<b>Not measurable overload</b>	<i>Surcharge non mesurable</i>	<b>V peak (<math>V_{crête}</math>)</b>	: $\leq 9000$ (1 s/h)
<b>Secondary current (<math>I_S</math>) at <math>U_{PN}</math></b>	<i>Courant secondaire (<math>I_S</math>) à <math>U_{PN}</math></i>	<b>mA</b>	: 50
<b>Accuracy at <math>U_{PN}</math></b>	<i>Précision à <math>U_{PN}</math></i>	<b>%</b>	: $\leq \pm 1.7$ (-40°C...+85°C)
<b>Accuracy at <math>U_{PN}</math></b>	<i>Précision à <math>U_{PN}</math></i>	<b>%</b>	: $\leq \pm 1.5$ (-25°C...+70°C)
<b>Accuracy at <math>U_{PN}</math></b>	<i>Précision à <math>U_{PN}</math></i>	<b>%</b>	: $\leq \pm 0.9$ (@ +25°C)
<b>Offset current (<math>I_{S0}</math>)</b>	<i>Courant résiduel (<math>I_{S0}</math>)</i>	<b>mA</b>	: $\leq \pm 0.15$ (@ +25°C)
<b>Linearity</b>	<i>Linéarité</i>	<b>%</b>	: $\leq 0.3$ (0.1 $U_{PN}$ ... 1.5 $U_{PN}$ )
<b>Delay time</b>	<i>Temps de retard</i>	<b><math>\mu</math>s</b>	: $\leq 10$
<b>dv/dt correctly followed</b>	<i>dv/dt correctement suivi</i>	<b>V/<math>\mu</math>s</b>	: $\leq 36$
<b>Bandwidth</b>	<i>Bande passante</i>	<b>kHz</b>	: 0...13 (-3 dB) Rm=50Ω
<b>No-load consumption current <math>I_{AO}</math> (Consumption = <math>I_{AO} + I_S</math>)</b>	<i>Courant de consommation à vide <math>I_{AO}</math> (Consommation = <math>I_{AO} + I_S</math>)</i>	<b>mA</b>	: $\leq 50$
<b>Dielectric strength</b>	<i>Rigidité diélectrique</i>		
<b>Primary / Secondary</b>	<i>Primaire / Secondaire</i>	<b>kV r.m.s. (<math>kV_{eff.}</math>)</b>	: 12 (50Hz, 1min)
<b>Partial discharges</b>	<i>Décharges partielles</i>		
<b>Extinction voltage</b>	<i>Tension d'extinction</i>	<b>kV r.m.s. (<math>kV_{eff.}</math>)</b>	: $\geq 4.3$ (@ 10pC, 50Hz)
<b>Supply voltage</b>	<i>Tension d'alimentation</i>	<b>V d.c.</b>	: $\pm 12 \dots \pm 24$ ( $\pm 5\%$ )
<b>Mass</b>	<i>Masse</i>	<b>Kg</b>	: 1.5
<b>Operating temperature</b>	<i>Température de service</i>	<b>°C</b>	: -40 ...+85
<b>Storage and starting temperature (Unwarranted accuracy)</b>	<i>Température de stockage et démarrage (Précision non garantie)</i>	<b>°C</b>	: -50 ...+90
<b>Particularities</b>	<i>Particularités</i>		
<b>Burn-in test according to cycle</b>	<i>Déverminage selon cycle</i>		: FPTC404304
<b>Max common mode voltage</b>	<i>Tension de mode commun max</i>		: $U_{HT+} + U_{HT-} \leq 10kV$ peak And $ U_{HT+} - U_{HT-}  \leq U_P$ max

